

sanego w pracy *Najpiękniejsza buczyna Wielkopolski pod Boguniewem* (1927).

• **25 rocznica śmierci Marii Czubińskiej (22 VII 1917–27 II 1975)**, ur. w Bełzie (kieleckie), zm. w Poznaniu, florystki, asystentki Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Poznańskiego, żony Zygmunta Czubińskiego, profesora Uniwersytetu Poznańskiego, autorki prac florystycznych m.in. *Bielawskie Błoto ginące torfowisko atlantyckie Pomorza* (1954, wspólnie z Z. Czubińskim i in., 1954).

• **25 rocznica śmierci Edmunda Massalskiego (16 XI 1886–23 III 1975)**, ur. w Michałowie (w dawnym woj. kieleckim), zm. w Kielcach, przyrodnika, geografa, nauczyciela, dyrektora Muzeum Świętokrzyskiego w Kielcach, działacza ochrony przyrody, autora m.in. *Obrazów roślinności krainy Gór Świętokrzyskich* (1962).

Alicja ZEMANEK



SPRAWOZDANIA ZE SPOTKAŃ NAUKOWYCH SCIENTIFIC MEETING REPORTS

**XIII KONGRES EUROPEJSKICH MIKOLOGÓW
(ALCALÁ de HENARES (MADRYT), HISZPANIA,
21–25 WRZEŚNIA 1999)**

**13th Congress of European Mycologists
(Alcalá de Henares (Madrid), Spain,
21–25 September 1999)**

Zgodnie z przyjętym przed laty zwyczajem, Kongresy Europejskich Mikologów odbywają się co trzy lata. Wyjątkowo bywał to okres czteroletni ze względu na terminy odpowiednich międzynarodowych kongresów, również poświęconych grzybom. W myśl życzeń wypowiadających się w owych czasach mikologów kongresy takie mają odbywać się – w miarę możliwości – na przemian w zachodniej lub wschodniej Europie albo w jej części północnej lub też na południu.

Trzynasty już Kongres Europejskich Mikologów (CEM) odbył się w Hiszpanii, w Alcalá de Henares koło Madrytu. Siedzibą jego był Uniwersytet założony w 1508 r. w Alcalá przez kardynała Cisnerasa, a w 1836 r. przeniesiony do pobliskiego Madrytu. Oficjalna ceremonia powitania przyjeźdźczych odbyła się w Patio Trilingüe Uniwersytetu cisnerańskiego, uświetniona występem chóru Uniwersytetu Alcalá de Henares. Obrady kongresowe umiejscowiono w nowoczes-

nyh budynku Politechniki w dzielnicy uniwersyteckiej. Bliskie sąsiedztwo wszystkich posejzeń, wystaw oraz stołówek uczelnianej stwarzały doskonałe warunki do odnawiania lub nawiązywania przez badaczy wzajemnych bliższych kontaktów.

W Kongresie wzięły udział delegacje ze wszystkich prawie krajów Europy, w liczbie 120 osób; z Polski przybyło pięć osób. Lista uczestników objęła nazwiska nie tylko referentów (w dużej mierze hiszpańskich), ale również współautorów pochodzących nawet z Argentyny, Brazylii, Maroka, Meksyku, Tunezji, Urugwaju oraz USA.

Obrady XIII Kongresu Europejskich Mikologów połączone były z 5. Zjazdem Europejskiej Rady Ochrony Grzybów (European Council for Conservation of Fungi – ECCF). Część naukowa Zjazdu ECCF włączona została do programu sesji plenarnej poświęconej ochronie grzybów. Sesję tę prowadziła M. Ławrynowicz, przewodnicząca ECCF w obecnej kadencji, zaś referat plenarny na temat przyszłości grzybów w Europie wygłosił E. Arnolds, jeden z założycieli ECCF.

Kolejne sesje dotyczyły taksonomii i ekologii grzybów w szerokim sensie, z włączeniem fitopatologii i symbioz grzybowo-roślinnych. W referatach podkreślano znaczenie dokumentacji zielnikowej w badaniach różnorodności gatunkowej, potrzebę sporządzania regionalnych i krajowych check-lists, stosowania metod molekularnych do rozstrzygnięć taksonomicznych oraz dążenia do integracji prac nad kartowaniem grzybów w Europie.

Sesjom referatowym towarzyszyły sesje posterowe dogodnie rozwiązane czasowo i przestrzennie.

Z zainteresowaniem spotkały się doniesienia z Polski, w tym referat M. Rudawskiej (Instytut Dendrologii PAN) na temat grzybów ektomykoryzowych w drzewostanach sosnowych, a także poster: D. Hilszczańskiej (Instytut Badawczy Leśnictwa) o wpływie światła laserowego na wzrost grzybni, M. Marcinkowskiej i współautorów (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego) o wynikach badań *Phoma exigua* var. *exigua* w odniesieniu do różnych gospodarzy oraz M. Ławrynowicz (Uniwersytet Łódzki) i A. Skirgiełło (Uniwersytet Warszawski) na temat problemów ochrony grzybów podziemnych.

Sesja plakatowa z udziałem autorów trwała przez cały czas Kongresu. Wszystkie teksty z posterów figurujących w sali wystawowej zamieszczono w książce abstraktów (Abstracts). Podczas przerw odbywała się sprzedaż hiszpańskich wydawnictw mikologicznych oraz angielskich z Cambridge. Uczestnicy mieli także możliwość zaznajomienia się ze sprzętem optycznym prezentowanym przez Merck Research Laboratories.

Jedno popołudnie przeznaczono na obejrzenie audio-wizualnej projekcji Vivaldiego p.t. „Cztery pory roku autorstwa” C. Burgos’a, gdzie odpowiednio dobrane grupy grzybów swoją barwą, kształtem i dynamiką wzrostu stanowiły symfonię odmienną dla każdej pory roku. Po koncercie uczestnicy zostali zaproszeni na objazd średniowiecznej części miasta Alcalá de Henares, a następnie na przyjęcie wydane dla uczestników Kongresu przez władze municypalne.

Pod przewodnictwem F. D. Calonge obradował Standing Committe, skupiający delegatów poszczególnych krajów. Polskę reprezentowały autorki niniejszego sprawozdania. Przyjęto dwa ważne ustalenia; pierwsze to projekt utworzenia Europejskiego Towarzystwa Mikologicznego. Do opracowania założeń i projektu statutu powołano zespół w składzie: E. Arnolds (Holandia), D. Minter (Anglia) i R. Pöder (Austria). Drugie ustalenie dotyczy zorganizowania XIV Kongresu Europejskich Mikologów. Z zadowoleniem przyjęto gorące zaproszenie Iriny Dudki z Kijowa do odbycia XIV Kongresu w roku 2003 w Symferopolu na Krymie.

Ogromnie gościnni Hiszpanie umiejscowili pożegnalny obiad w średniowiecznym zamku w Sigüenza około 100 km od Madrytu. Zamknięcie Kongresu nastąpiło w sali obrad na Politechnice. Organizatorzy podkreślili aktywny udział przewodniczących sesji i autorów referatów, wręczając wszystkim okolicznościowe upominki. Uehonorowali również A. Skirgiełło jako jedyną osobę uczestniczkę wszystkich trzynastu EMC.

Po zakończeniu Kongresu odbyła się sesja ECCF

poświęcona dyskusji nad projektem kartowania zagrożonych gatunków grzybów w Europie.

Alina SKIRGIEŁŁO, Maria ŁAWRYNOWICZ

DYNAMIKA PROCESÓW FIZJOLOGICZNYCH SYSTEMÓW KORZENIOWYCH DRZEW – II MIĘDZYNARODOWE SYMPOZJUM (NANCY, FRANCJA, 26–30 WRZEŚNIA 1999)

Dynamics of Physiological Processes in Woody Roots – 2nd International Symposium (Nancy, France, 26–30 September 1999)

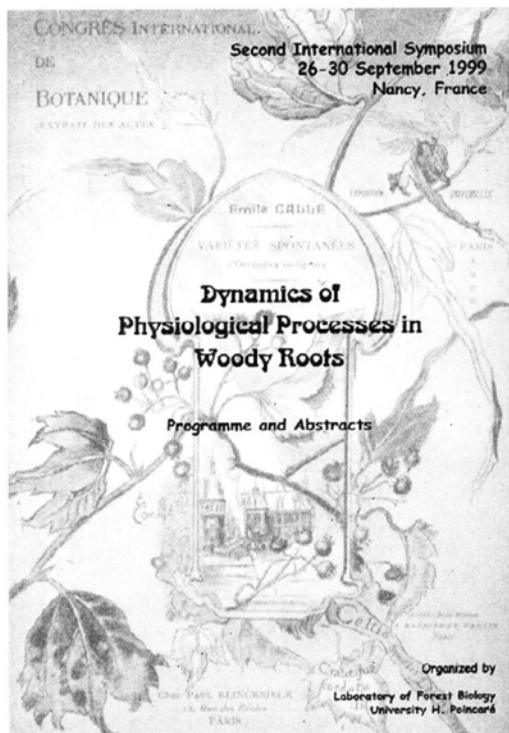
Podczas ostatnich paru lat wzrosło zainteresowanie naukowców fizjologią systemów korzeniowych roślin. Dotyczy ono szczególnie wpływu czynników środowiskowych, zarówno biotycznych jak i abiotycznych, na funkcjonowanie korzeni. Zastosowanie technik izotopowych i molekularnych umożliwiło lepsze poznanie rozwoju systemu korzeniowego, zasad transportu wody, soli mineralnych i produktów asymilacji oraz sposobu rozmieszczenia węglą w obrębie tkanek roślinnych.

Poprzednie sympozjum odbyło w Ithaca (USA) w 1995 r. Po upływie czterech lat trud zorganizowania konferencji podjęło Laboratorium Biologii Lasu Uniwersytetu H. Poincaré (Laboratory of Forest Biology, University H. Poincaré, Nancy I). Celem sympozjum było spotkanie naukowców, którzy zaangażowani są w badania fizjologii i ekofizjologii systemów korzeniowych roślin. Organizatorzy celowo zaproponowali dużą rozpiętość tematyczną sympozjum, aby stymulować dyskusje interdyscyplinarne oraz wymianę metod i doświadczeń pomiędzy anatomami, ekologami, mikrobiologami, fizjologami i biologami molekularnymi.

W konferencji wzięło udział ponad 170 osób z pięciu kontynentów: Europy (z Czech, Belgii, Finlandii, Francji, Irlandii, Niemiec, Polski, Szwecji, Szwajcarii, Wielkiej Brytanii), Ameryki Północnej (z Kanady i USA), Azji (z Izraela i Japonii), Afryki (z Nigerii i Kongo) oraz z Australii.

Na program konferencji złożyły się spotkania robocze (jeden dzień), obrady plenarne (trzy dni) oraz sesja posterowa. Spotkania robocze, poprzedzające obrady plenarne, zostały podzielone na dwa bloki tematyczne. Podczas pierwszego („*In situ* measurements of root physiological processes based on isotope technology”) po ogólnym wstępie dotyczącym teorii izotopów i opisu typów spektroskopii masowej, przedstawiono możliwości praktycznego zastosowania analityki izotopowej w badaniach nad fizjologią roślin. W trakcie drugiego bloku tematycznego („*An*”

evaluation of methods to assess the demographics and dynamics of tree roots”) dyskutowano na temat różnych metod określania dynamiki rozwoju systemu korzeniowego oraz czynników modyfikujących żywotność korzeni.



Obrazy plenarne otworzył referat autorstwa T. M. Hinckleya (University of Washington, USA), T. A. Martina (University of Florida, USA) i J. R. Brooksa (EPA/NHEERL, USA) pod tytułem „Canopy Physiologists Exposed: Inadequate Belowground Support”. Podczas sympozjum, podzielonego na cztery sesje tematyczne, wygłoszono 46 referatów. W obrębie pierwszej sesji („Assimilate allocation and partitioning in roots”), której przewodniczyli P. Dizengremel i J. R. Leake, przedstawiono 12 referatów. Skupiały się one wokół tematyki pobierania produktów asymilacji i ich rozmieszczenia wewnątrz tkanek systemu korzeniowego roślin. Interesujący był referat przedstawiony przez J. R. Leakea (University of Sheffield, Wielka Brytania) zatytułowany „Rates and quantities of carbon flux to ectomycorrhizal mycelium following ^{14}C pulse labelling of tree seedlings”. Prelegent zwrócił uwagę, iż pomimo dużej wiedzy na temat roli grzybów ektomikoryzowych w obiegu węgla, nadal niewiele wiadomo o proporcjach w jakich produkty asy-

milacji roślin są lokowane w grzybni przerastającej podłoże. Przedstawił on wyniki doświadczenia, w którym stwierdzono wysokie tempo alokacji węgla ^{14}C (pochodzącego z produktów asymilacji) w obrębie systemu grzybni ekstramatrykalnej. Wykazano również aktywną reakcję grzybni mikoryzowej na pojawienie się w jej sąsiedztwie grzybni saprobiontycznej (wyrażała się ona transportem węgla do części grzybni ektomikoryzowej, oddalonej od strefy interakcji z saprobem). Ponadto w trakcie tej sesji I. Kottke (Eberhard-Karls-Universität, Tübingen, Niemcy) przedstawiła referat pod tytułem „ CO_2 -concentration and nitrogen input interact with the formation of glycogen and of N-containing vacuolar bodies in *Amanita muscaria* – *Picea abies* mycorrhizas”, który powstał między innymi przy współudziale K. Turnau (Uniwersytet Jagielloński, Kraków). Podczas kolejnej sesji („Root growth and development”), którą prowadzili D. Eissenstat i C. Plassard, poruszano tematy związane ze wzrostem i rozwojem systemów korzeniowych (13 referatów). Wyrazem dynamicznego rozwoju badań molekularnych w tej dziedzinie był między innymi referat C. Bretona (I. N.R. A., Francja) zatytułowany „Molecular study of root development in walnut tree: candidate genes and genetic transformation”. Prelegent przedstawił efekty amplifikacji różnych czynników transkrypcyjnych pochodzących z kultur tkankowych *Juglans* sp., które mogą być zaangażowane w rozwój systemu korzeniowego lub różnicowanie się tkanek korzeni. Co ciekawe, jeden z badanych genów zawiera bardzo podobne sekwencje do znanych już genów homeotypycznych opisanych u *Arabidopsis thaliana* (MADS box). Trzecia sesja („Water flux”), której przewodniczyli J. Sperry i M. B. Bogeat-Triboulot zawierała 8 wystąpień koncentrujących się wokół fizjologicznej roli wody podczas rozwoju systemów korzeniowych roślin. Bardzo interesujące było wystąpienie J. MacFall (Elon College, USA), która przedstawiła nową, nieinwazyjną technikę trójwymiarowej wizualizacji cząsteczek H_2O za pomocą rezonansu magnetycznego. Metoda ta jest oparta na analizie rozmieszczenia ^1H (ta postać wodoru jest najpowszechniejsza w cząsteczkach wody) i interakcjach molekularnych. Ten typ analizy umożliwia spektakularną wizualizację poboru i transportu cząsteczek wody przez tkanki systemu korzeniowego roślin. A. D.M. Glass i F. Martin przewodniczyli ostatniej sesji („Nutrient uptake and utilization”), podczas której wygłoszono 13 referatów o tematyce związanej z poborem substancji odżywczych i ich wykorzystaniem przez tkanki roślinne. Sesję otworzył A. D.M. Glass (UBC, Kanada) wystąpieniem zatytułowanym „Nutrient absorption by plant roots: regulating uptake to

match plant demand". Prelegent zwracał uwagę na potrzebę lepszego zrozumienia specyfiki przekazu informacji pomiędzy częściami nadziemnymi rośliny a systemem korzeniowym, szczególnie w przypadku uzupełniania niedoboru substancji mineralnych przez korzenie w zależności od potrzeb rośliny. Autor przedstawił aktualny stan wiedzy na temat transportu jonowego w obrębie systemów korzeniowych roślin, podkreślając rolę mechanizmów regulujących ekspresję genów, które indukują przekaz sygnału pomiędzy rośliną a jej systemem korzeniowym.

Dopełnieniem referatów była sesja posterowa, podczas której zaprezentowano 72 plakaty. Polscy uczestnicy sympozjum przedstawili dwa posterki. Pierwszy zatytułowany był „Structural and functional diversity among *Pinus sylvestris* mycorrhizas from industrial wastes rich in heavy metals” (K. Turnau, P. Mleczo – Uniwersytet Jagielloński, Kraków; D. Blaudez, M. Chalot i B. Botton – Uniwersytet H. Poincaré, Francja). Prezentowano w nim wyniki prac nad zróżnicowaniem strukturalnym i funkcjonalnym mikoryz sosny zwyczajnej na terenie hałd przemysłowych w południowej Polsce, w odniesieniu do ich możliwości detoksyfikacji metali ciężkich. Drugi poster zatytułowany „Heavy metal distribution in *Betula pendula* mycorrhizas from zinc wastes in Southern Poland” (J. Unrug, K. Turnau – Uniwersytet Jagielloński, Kraków), opisywał różne morfotypy grzybów ektomikoryzowych z terenu hałd przemysłowych w okolicach Chrzanowa oraz ilustrował strategie grzybów w rozmieszczeniu i akumulowaniu metali ciężkich.

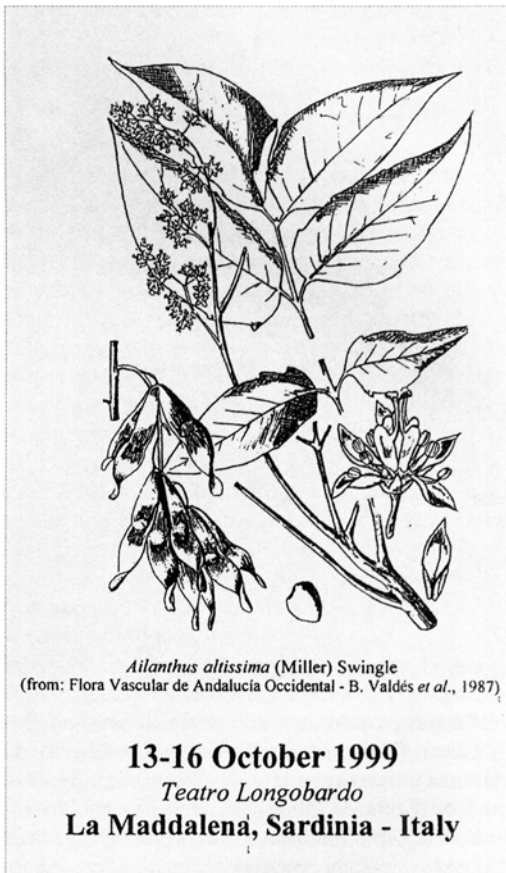
W ostatnim dniu sympozjum jego uczestnicy mieli możliwość wzięcia udziału w czterech wycieczkach zaproponowanych przez gospodarzy spotkania. Jedną z nich była wycieczka całodzienna, którą podzielono na dwie części: naukową i krajoznawczą. Na początku zaprezentowano terenową stację badawczą, w której prowadzone są badania nad wpływem podwyższonej zawartości CO₂ na rozwój ekosystemu leśnego. Następnie uczestników wycieczki zapoznano ze szczegółami pracy wieży meteorologicznej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie stacji badawczej. W drugiej części wycieczki uczestnicy zwiedzili malownicze miasteczka w Alzacji słynące z produkcji win.

W opinii uczestników sympozjum stanowiło ono doskonałe forum dyskusyjne. Przed zakończeniem konferencji zgodnie zdecydowano o potrzebie zorganizowania podobnego spotkania w roku 2003. Dodatkowe informacje na temat sympozjum w Nancy dostępne są w internecie pod adresem: <http://www.uhp.u-nancy.fr/root.symposium>

Juliusz UNRUG

EKOLOGIA OBCYCH ROŚLIN INWAZYJNYCH – V MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA (LA MADDALENA, SARDYNIA – WŁOCHY, 13–16 PAŹDZIERNIKA 1999)

5th International Conference on the Ecology of
Invasive Alien Plants (La Maddalena, Sardinia
– Italy, 13–16 October 1999)



Piąta konferencja dotycząca problemów rozprzestrzeniania się obcych gatunków roślin odbyła się na największej wyspie archipelagu – La Maddalena, w północnej części Sardynii we Włoszech. Od roku 1996 archipelag jest parkiem narodowym. Konferencja została zorganizowana przez Wydział Botaniki i Ekologii Roślin Uniwersytetu Sassari na Sardynii (Dipartimento di Botanica ed Ecologia Vegetale Università degli Studi di Sassari).

W konferencji wzięło udział około 160 osób; z Europy (z Anglii, Czech, Danii, Francji, Irlandii, Hiszpanii, Niemiec, Polski, Portugalii, Szwajcarii, Węgier, Włoch), Afryki Południowej, Ameryki Północnej

(z USA), Ameryki Południowej (z Argentyny), Azji (z Japonii, Malezji) i Australii. Polska reprezentowana była przez 7 osób (z Białowieży – 3, Katowice – 2, Krakowa – 1, z Warszawy – 1).

W programie konferencji dwa i pół dnia poświęcono na obrady, pół dnia na sesję posterową, a w czwartym dniu odbyła się wycieczka na sąsiednią wyspę archipelagu – Caprera, położoną na wschód od wyspy La Maddalena. Obrady wraz z sesją posterową odbywały się w „Teatro Longobardo”, wybudowanym przez włoską armię.

Uczestników konferencji powitali w imieniu organizatorów prof. Ignazio Camarda oraz prorektor Uniwersytetu w Sassari. Pierwszą sesję obrad otworzył prof. Sandro Pignatti referatem na temat roślin inwazyjnych w obszarze śródziemnomorskim. W tej sesji referaty skupiały się bardziej na teoretycznych rozważaniach związanych z inwazją gatunków obcych, ich sukcesem w rozprzestrzenianiu się oraz wpływem na bioróżnorodność rodzimych elementów w ekosystemach. W kolejnych sesjach referatowych większy nacisk położony został na lokalne problemy związane z ekspansją poszczególnych inwazyjnych gatunków, ich ekologią oraz z metodami kontroli, czy ich zwalczania.

Polscy uczestnicy wygłosili 4 referaty oraz przedstawili 5 posterów. I tak kolejno: Piotr Mędrzycki z Białowiejskiej Stacji Geobotanicznej mówił o wieloaspektowych relacjach między roślinami inwazyjnymi a człowiekiem („The invading plant and man – an interspecific relation? Functional and evolutionary approach”), Barbara Tokarska-Guzik z Uniwersytetu Śląskiego zarysowała historię badań nad obcymi roślinami inwazyjnymi w Polsce („History of studies of invasive alien plants in Poland”), Gabriela Woźniak, również z Uniwersytetu Śląskiego, omówiła wyniki swoich badań nad pierwszymi stadiami sukcesji w kopalnianych zbiornikach sedymentacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem inwazyjnych roślin („Invasive plants in course of primary succession on coal-mine sedimentation pools, Upper Silesia (Poland)”), a niżej podpisana przedstawiła, przygotowany wspólnie z mężem A. Zającem, referat na temat czynników sprzyjających sukcesowi kenofitów w penetracji masywów górskich na przykładzie północnej części polskich Karpat („Success factors enabling the penetration of mountain massifs by kenophytes: an example of the northern part of the polish Carpathians”).

Przedstawione w sesji posterowej plakaty naszych rodaków formą graficzną oraz treścią reprezentowały dobry europejski poziom. Przytaczam ich tytuły: „Orchids as an invasive plants” – Wojciecha Adamowskiego z Białowiejskiej Stacji Geobotanicznej; „The

Manor Park in Białowieża as a nascent focus of plant invasions in Białowieża Forest (NE Poland)” – Wojciecha Adamowskiego i Piotra Mędrzyckiego, również z Białowiejskiej Stacji Geobotanicznej; „Success of early eradication: the case of *Impatiens parviflora* in Białowieża National Park (NE Poland)” – Wojciecha Adamowskiego oraz Andrzeja Kęczyńskiego z Białowiejskiego Parku Narodowego; „The role of *Acer negundo* L. in the structure of floodplain forests in the middle course of the Vistula river” – Piotra Künstlera z Uniwersytetu Warszawskiego; „Culture, nature and the plant invasion” – trójki autorów z Białowiejskiej Stacji Geobotanicznej: P. Mędrzyckiego, P. Pabjanka i E. Kęczyńskiej.

W trakcie sesji terenowej pod przewodnictwem prof. I. Camarda oraz dr Giuseppe Brundu – głównego organizatora konferencji, zapoznano uczestników z problemami zasiedlania Sardynii przez obce gatunki, jak np. *Opuntia ficus-indica*, *Agave americana*, *Nicotiana glauca*. W zalesieniach stosowane są: *Pinus nigra*, *P. radiata*, *P. canariensis*, *Cedrus atlantica*, *Acacia cyanophylla*, *Eucalyptus camaldulensis*, *E. globulus*. Na wyspie Caprera znajduje się dom bohatera narodowego Włoch – Garibaldiiego oraz muzeum archeologiczne. Pomimo wcześniejszych zapewnień organizatorów nie udało się nam ich zwiedzić; oglądanie i zbieranie roślin w makii, z których wiele jeszcze kwitło i owocowało, zajęło cały czas przeznaczony na sesję.

Organizatorzy obiecali, że zostaną wydrukowane pełne teksty referatów w jednym tomie, tak jak po poprzednich konferencjach, natomiast przed rozpoczęciem obrad uczestnicy konferencji otrzymali streszczenia referatów i posterów. O miejscu kolejnego spotkania za dwa lata oficjalnie jeszcze nie zdecydowano; były propozycje by odbyło się ono w Argentynie, Walii, a nawet Malezji.

Maria ZAJĄC

**VIII KONFERENCJA „ZASOBY
PRZYRODNICZE MIĘDZYNARODOWEGO
REZERWATU BIOSFERY KARPATY
WSCHODNIE I ICH OCHRONA” (USTRZYKI
DOLNE, 14–16 PAŹDZIERNIKA 1999)**

**8th Conference „Natural resources of the
International Biosphere Reserve Eastern Carpathians
and their protection”
(Ustrzyki Dolne, Poland, 14–16 October 1999)**

Spotkania organizowane w Bieszczadzkim Parku Narodowym (BdPN) od wielu lat są forum wymiany myśli nad „Planem Ochrony BdPN”. To wieloletnie



przedsięwzięcie, skupiające botaników, zoologów i gleboznawców pozwoliło na zinventaryzowanie zasobów przyrodniczych oraz wypracowanie racjonalnych podstaw ich ochrony. Wyniki badań publikowane były w latach 1994–1998 w *Rocznikach Bieszczadzkich*, a ostatnio w *Monografiach Bieszczadzskich*.

Miejscem obrad był Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BdPN. Konferencję otworzyli i gości przywitani dyrektor BdPN Wojomir Wojciechowski i dyrektor Ośrodka Naukowo-Dydaktycznego BdPN Tomasz Winnicki. Rezerwat Biosfery „Karpaty Wschodnie” wymaga szczególnej współpracy i dobrej koordynacji działań. Jest bowiem jedynym w Europie rezerwatem biosfery położonym na obszarze trzech państw (Polski, Słowacji i Ukrainy).

Spotkanie poświęcone było zagadnieniu: „Wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania ochrony zasobów i procesów przyrodniczych Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery Karpaty Wschodnie”. W koncepcji ochrony parku narodowego szczególną rolę odgrywa otulina. W przypadku BdPN jej rolę spełniają parki krajobrazowe: „Ciśniańsko-Wetliński” i „Dolina Sanu”. Problemy i propozycje rozwiązań zagadnień związanych z ich rolą ochronną przedstawił dyrektor parku krajobrazowego Jan Stachyrak. W dalszej części uczestnicy mogli zapoznać się z zagadnieniami ochrony zasobów i procesów przyrodniczych na terenie Użańskiego Parku Narodowego (Wasil Kopač) i BdPN (Tomasz Winnicki). Niestety, nie przybyli przedstawiciele nowo utworzonego (po stronie słowackiej) Parku Narodowego „Połoniny”. Część referatów zakończył niżej podpisany wykładem pt. „Etyczne aspekty ochrony przyrody”.

Druga, popołudniowa część obrad miała postać seminariów dyskusyjnych. Dotyczyły one najważniejszych aspektów ochrony przyrody ożywionej i

nieożywionej rezerwatu biosfery. Prowadzone tam dyskusje można streścić następująco: a) wypracowane w ramach planu ochrony, a obecnie wcielane w życie, wytyczne czynnej ochrony nieleśnych zbiorowisk roślinnych (o czym jeszcze poniżej) są w pewnym sensie pionierskie, a w przyszłości, wraz z gromadzonymi praktycznymi doświadczeniami mogą stać się modelowe (Stefan Michalik); b) stopień poznania flory BdPN jest zadawalający; obecnie należy skoncentrować uwagę na biomonitoringu najcenniejszych elementów flory Bieszczadów (Bogdan Zemanek); c) jedną z unikalnych cech Rezerwatu Biosfery jest zachowana naturalna struktura rozmieszczenia i wędrowek dużych kręgowców; należy określić krytyczną, minimalną wielkość populacji oraz ustalić zasady ochrony, a zwłaszcza gospodarki łowieckiej poza granicami rezerwatu biosfery (Kajetan Perzanowski); d) ochrona fauny bezkręgowców sprowadza się w zasadzie do ochrony ich biotopów; niektóre z nich o charakterze półnaturalnym (np. „caryniki”, czyli polany śródleśne) powinny zostać utrzymane, a w przyszłości będzie możliwa restytucja gatunków owadów, np. *Rosalia alpina* (Jerzy Pawłowski); e) stan wód płynących w BdPN jest ogólnie dobry, a większość potoków charakteryzuje się najwyższym stopniem czystości; istnieją jednak lokalne odcinki o znacznym zanieczyszczeniu, np. w Ustrzykach Dolnych (Krzysztof Kukuła); f) BdPN odwiedza rocznie ok. 300 tys. turystów; stwarza to poważne zagrożenia, przejawiające się np. w rozdeptywaniu szlaków; pojawia się pilna potrzeba edukacji mającej na celu uwrażliwienie zwiedzających na niepowtarzalny walor przyrodniczy Rezerwatu Przyrody (Stefan Skiba).

Uczestnicy mogli również wysłuchać innych, obok przewidzianych programem, referatów lub krótkich wystąpień zarówno gości, jak i pracowników Parku. Pracownicy Ośrodka Naukowo-Dydaktycznego BdPN zreferowali wyniki kilkuletniego monitoringu tras turystycznych (Ryszard Prędk) oraz program edukacji w Parku Narodowym (Grażyna Holly). Duży ruch turystyczny powoduje, że w okresie 1995–1999 długość szlaków turystycznych w Parku o szerokości powyżej 5 m (czyli najbardziej zdewastowanych) powiększyła się z 7 do 10 km i wynosi obecnie 10,5% ich całkowitej długości. Wymaga to budowy specjalnych zabezpieczeń. Natomiast w drugim wystąpieniu podkreślona została rola programów edukacyjnych w kształtowaniu świadomości przyrodniczej mieszkańców okolicznych miejscowości, zwłaszcza w kształceniu dzieci młodzieży oraz dokształcaniu kadry nauczycielskiej. Na marginesie należy zauważyć, że Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BdPN uhonorowany został ostatnio przez Ministerstwo Ochrony Środo-

wiska nagrodą Złotego Liścia za zasługi w dziedzinie edukacji przyrodniczej, a szczególnie za system ścieżek dydaktycznych (jako jeden z pięciu laureatów, w tym jedyny park narodowy). Zagadnienie ochrony nietoperzy przedstawił Bronisław Wołoszyn. Według słów mówcy najskuteczniejszą formą ich ochrony jest „pozwolić im spokojnie zwiśać”. Aby to osiągnąć muszą zaistnieć sprzyjające warunki, na które składają się odpowiednie ramy prawne ochrony, konkretne zabiegi ochronne, oraz, co najważniejsze, edukacja podnosząca świadomość przyrodniczą mieszkańców naszego kraju. Wieczorem Piotr Patoczka przedstawił i zilustrował „na żywo” zagadnienia rozpoznawania i ochrony śladów tradycyjnej gospodarki bojkowskiej, zachowanych w naturalizującym się krajobrazie kulturowym.

Drugi dzień konferencji wypełniła wycieczka. W jej trakcie mogliśmy zapoznać się ze śladami gospodarki rolno-pasterskiej Bojków w dawnej wsi Berehy, które obecnie są odsłaniane i zabezpieczane (podobnie, jak to zrobiono już wcześniej w Wołosatym, gdzie również mogliśmy np. zaczerpnąć wody ze starej, odsłoniętej studni). Najwięcej jednak czasu poświęcono zagadnieniu czynnej ochrony zbiorowisk półnaturalnych „krajiny dolin” na przykładzie otoczenia torfowiska „Wołosate”. Jak wiadomo, w latach 80. dolinę tę odwodniono, naruszając również gospodarkę wodną torfowiska. Zaprojektowane i wykonywane obecnie działania zmierzają do odtworzenia warunków właściwego jego nawodnienia. W tym celu w sąsiedztwie torfowiska zbudowano 50 ziemnych zastawek mających za zadanie powstrzymanie odpływu wody. Najbliższe lata pokażą efekty tego zabiegu. Ochrona czynna to również powstrzymanie sukcesji wtórnej na łąkach „krajiny dolin”, które żywią szereg cennych gatunków roślin i zwierząt. W tym roku, zgodnie z planem ochrony, na terenie BdPN wykoszono ręcznie 30 ha, mechanicznie 145 ha oraz usunięto krzewy z ok. 60 ha łąk.

Konferencja uzmysłowiła nam wszystkim nieopartą wartość przyrodniczą Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery. Zarazem należy również dodać, że wzrastający ruch turystyczny, zwłaszcza w niektórych jego odcinkach (przede wszystkim w obszarze BdPN) stwarza realne zagrożenia. Zatem nader pilnym zdaniem jest uświadomienie społeczeństwu, że w niektórych przypadkach turystyczna i rekreacyjna wartość parku narodowego musi ustąpić miejsca innej, ważniejszej wartości, tj. efektywnej ochronie unikatowych zasobów przyrody, co nie zawsze jest łatwe do przeprowadzenia w praktyce.

Józef MITKA

II OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWO-TECHNICZNA „TRAWY W PROCESIE REKULTYWACJI I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW TRUDNYCH” (USTRÓŃ-JASZOWIEC, 14–15 PAŹDZIERNIKA 1999)

2nd National Scientific-Technical Conference
„Grasses in the process of biological renovation and
managing of degraded areas”
(Ustronie-Jaszowiec, Poland, 14–15 October 1999)

Zgodnie z końcową sugestią uczestników I Konferencji poświęconej tzw. terenom trudnym, która odbyła się w 1997 r. w tym samym miejscu i o podobnej porze, drugie spotkanie dotyczyło przede wszystkim biologii traw rosnących na terenach zaburzonych w różnym stopniu i w różny sposób. Wielka szkoda, że powszechne dziś trudności finansowe, które boleśnie dotknęły organizatorów, spowodowały także zmniejszenie liczby uczestników, w porównaniu z konferencją sprzed dwóch lat. Tym razem w sympatycznym wczasowisku u stóp Czantorii w Beskidzie Śląskim zgromadziło się około 60 osób z różnych stron Polski, reprezentujących instytucje naukowe, przedsiębiorstwa rolniczo-hodowlane, produkcyjno-handlowe, przemysłowe oraz urzędy administracji wojewódzkiej. Radzono nad tym, jak najtaniej, najskuteczniej i najmądrzej zapobiegać powstawaniu szkód w środowisku naturalnym, a w przypadku zniszczeń już zaistniałych, jak najszybciej zalecać rany zadane przyrodzie. Wszyscy zgromadzeni byli w jednym punkcie zgodni, że w działaniach tych najlepszymi sprzymierzeńcami człowieka są trawy.

W pierwszym dniu odbyła się część kameralna konferencji, na którą złożyły się trzy następujące po sobie sesje referatowe (4 referaty zamawiane i 13 zgłoszonych) oraz sesja plakatowa (7 posterów). Dla autora sprawozdania niewątpliwie najbardziej interesującą była sesja pierwsza, pt. „Biologia traw w aspekcie ich przydatności na tereny trudne”, którą miał przyjemność zainaugurować referatem zatytułowanym „Trawy niezwykłe (wybrane zagadnienia z biologii *Poaceae*)”. Omówione zostały niektóre specyficzne właściwości rozwoju i budowy traw, które sprawiają, że rośliny te spełniają niemal idealnie trzy podstawowe funkcje procesu rekultywacyjnego: przeciwozyjną, glebotwórczą i dekoracyjną. Drugi referat zamawiany – „Pozapaszowa funkcja traw” wygłosił prof. S. Kozłowski z Akademii Rolniczej w Poznaniu, mówiąc o wielkiej i ważnej roli jaką spełniają trawy pod względem ekologicznym, krajobrazowym i kulturowym. Cztery pozostałe wystąpienia traktowały o udziale traw w spontanicznym tworzeniu się trwałej

pokrywy roślinnej oraz ich roli w procesie naturalnej sukcesji pierwotnej i wtórnej na nieużytkach poprzemysłowych, zwałowiskach i osadnikach oraz na terenach porolnych, zniszczonych wskutek nieprzemysłowej działalności człowieka, gdzie *Poaceae* wkraczają często jako rośliny pionierskie. Obserwacje dotyczyły obszarów na Górnym Śląsku, w okolicach Gdańska i w środkowej Polsce.

Sesja druga była zatytułowana tak samo, jak referat wprowadzający dr inż. A. Patrzalek z Instytutu Podstaw Inżynierii Środowiska PAN: „Gatunki i odmiany dla celów specjalnych i ich użytkowanie”. Autorka podkreśliła z naciskiem, że na terenach trudnych konieczny jest dobór takich gatunków traw, a zwłaszcza odmian, które mają krótki okres kielkowania nasion, dobrze się krzewią, a równocześnie odznaczają się niskim wzrostem, długą żywotnością, łatwością odnawiania się oraz wytrzymałością na suszę. W pozostałych sześciu referatach omówiono przydatność różnych gatunków i odmian w procesie odbudowy terenów zniszczonych lub trudnych pod względem siedliskowym (np. *Festuca arundinacea*, na gruntach bezglebowych i odlogach, czy różne gatunki *Koeleria*, na terenach suchych). Omawiano też możliwości wykorzystania traw (m.in. rabatowych i gazonowych) do rekultywacji zwałowisk i popiołów powęglowych, rozważano problemy związane z kielkowaniem i rozwojem różnych odmian w warunkach zasolenia i alkalizacji podłoża oraz oceniano przyczyny i skutki zmian w składzie florystycznym, zachodzących na trawnikach miejskich.

Podczas sesji trzeciej „Nasiennictwo traw dla potrzeb rekultywacji terenów trudnych” zebrani wysłuchali 4 referatów. W otwierającym sesję wystąpieniu, które użyczyło jej swego tytułu, doc. S. Prończuk z Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie przedstawił problemy i kłopoty, z jakimi boryka się ostatnio polskie nasiennictwo. Ubolewał nad faktem, że ani hodowla, ani nasiennictwo traw na terenach trudnych nie są wydzielonymi kierunkami badań zarówno w Polsce, jak i w Europie. Przedstawił też siedem polskich stresów (m.in. susza, toksyczność podłoża, ostre zimy), na jakie narażone są nasze trawy. W pozostałych trzech referatach mówiono o stanie hodowli i nasiennictwa traw gazonowych w Polsce, zwrócono uwagę na korzyści płynące z zastosowania na terenach trudnych *Festuca rubra*, która nadaje się tam szczególnie jako trawa darniotwórcza i paszowa oraz zreferowano wpływ chorób wywoływanych przez grzyby na obniżenie w Polsce plonów nasion.

Zaprezentowane postery były bardzo zróżnicowane pod względem treści, nie zawsze ściśle wiążącej się z głównym tytułem konferencji. Dotyczyły one m.in.: allelopatycznego oddziaływania liści *Poa pra-*

tensis na pierwsze stadia rozwoju innych gatunków traw (np. *Dactylis glomerata*), zastosowania rentgenografii w ocenie jakości nasion traw gazonowych, jak też plonowania i wartości pokarmowej traw na terenach pogórnicznych kopalni siarki w rejonie Tarnobrzega. Uzupełnieniem obrad były dwa filmy, pierwszy – ilustrujący budowę parku w Bieruniu na terenach zdegradowanych przez górnictwo, drugi – na temat metody hydroobsiewu stosowanego przy rekultywowaniu dużych powierzchni.

Podczas dyskusji podsumowującej część kameralną konferencji stwierdzono, że człowiek powinien wykazywać nie tylko daleko posuniętą troskę o środowisko naturalne, ale rozumnie uzdrawiać je tam, gdzie zachodzi tego potrzeba. Człowiek jest zobowiązany naprawić to, co zniszczył. W procesie naprawy wielką rolę mogą odgrywać odpowiednio dobrane gatunki i odmiany traw. Jednakże, aby móc naprawiać, trzeba dysponować odpowiednimi funduszami. W tym przypadku wsparcie finansowe powinno płynąć nie tylko ze źródeł prywatnych, ale także (a może głównie) od administracji państwowej i samorządowej. Oczywiście, pociąga to za sobą konieczność ciągłego zabiegania o odpowiednie środki na badania i wykorzystanie ich wyników w praktyce. Trzeba więc wytrwale i umiejętnie popularyzować wyniki obrad kompetentnego gremium, jakie było obecne na omawianej konferencji. Inaczej mówiąc – tematyka konferencji wymaga reklamy. Dlatego gorąco apelowano do organizatorów, aby nie ustawiali w tym niewdzięcznym działaniu.

W drugim dniu konferencji uczestnicy mieli możliwość obejrzenia, jak w praktyce wyglądają działania rekultywacyjne, głównie z wykorzystaniem traw, na zwałowisku popiołu na terenie byłej kopalni piasku w Przechlebiu oraz jak przebiegało w ciągu dwóch ostatnich lat zadarnianie zbudowanych z odpadów kopalnianych kopców, które mają stanowić park rekreacyjny w Bieruniu.

Pomoc sponsorów (mniej licznych i hojnych niż przed dwoma laty!) sprawiła, że spotkanie zostało bardzo dobrze przygotowane przez Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN w Zabrze, Hodowlę Roślin Nieznanice oraz Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie, zwłaszcza dzięki niestrudżonym działaniom przewodniczącej komitetu organizacyjnego, dr inż. Anny Patrzalek z IPIŚ PAN. Nad stroną naukową przedsięwzięcia czuwał 7-osobowy komitet naukowy. Organizatorzy troszczyli się zarówno o ducha, jak i ciało uczestników, toteż nie tylko ich karmili i poili, ale także umożliwili im oglądnięcie występu artystów Operetki Śląskiej.

Materiały naukowe z II Konferencji będą opublikowane w czasopiśmie *Ląkarstwo w Polsce*, organie

Polskiego Towarzystwa Łąkarskiego. Trzeba mieć nadzieję, że za dwa lata miłośnicy i znawcy traw znów będą się mogli spotkać, aby mówić o tej niezwyklej grupie roślin.

Ludwik FREY

**WARSZTATY NT. SYSTEMU INFORMACJI
O KOLEKCJACH BIOLOGICZNYCH
W EUROPIE (SZCZECIN, DZIWNÓWEK,
26-27 LISTOPADA 1999)**

**Workshop „Access to Biological Collection
Information in Poland – a European Perspective”
(Szczecin, Dziwnówek, Poland,
26-27 November 1999)**



W 1997 r. powstał finansowany przez Unię Europejską program BioCISE (Biological Collection Information Service in Europe). Celem programu jest stworzenie ogólnodostępnego banku informacji na temat wszelkiego rodzaju kolekcji biologicznych oraz baz danych zawierających informacje biologiczne z Europy i Izraela. W banku zostałyby uwzględnione zbiory będące własnością zarówno instytucji jak i prywatnych kolekcjonerów, w tym także niewielkie kolekcje. W chwili obecnej zgromadzono informacje o zbiorach i bazach danych znajdujących się w ponad 460 instytucjach. Idea programu BioCISE powstała w trakcie realizacji od 1993 r. programu CDEFD (A Common Datastructure for European Floristic Databases).

W dniach 26 i 27 listopada 1999 r. odbyły się warsztaty, których celem było zapoznanie polskich badaczy i osób odpowiedzialnych za bazy danych i zbiory biologiczne z programem BioCISE. Spotkanie zostało zorganizowane z polskiej strony przez prof. Andrzeja Witkowskiego z Zakładu Paleoceanologii Uniwersytetu Szczecińskiego oraz jego współpracowników. Ze strony twórców programu BioCISE prowadzone było

przez koordynatora programu, dr Walthera Berendsohna z Ogródu Botanicznego i Muzeum Botanicznego w Berlinie (Dahlem) oraz jego współpracowników. W warsztatach uczestniczyło około 30 osób z Polski (w większości botanicy oraz zoolodzy i geolodzy) oraz goście z Niemiec i Izraela.

Otwarcie warsztatów odbyło się w budynku rektoratu Uniwersytetu Szczecińskiego; uczestnicy mieli też możliwość obejrzenia nowo powstałego Muzeum Geologicznego, znajdującego się w tym budynku. Następnie udano się do Dziwnówka, gdzie miała miejsce dalsza część spotkania.

Po zapoznaniu się z założeniami BioCISE oraz doświadczeniami przy realizacji tego programu w innych krajach Europy, uczestnicy z Polski przedstawili informacje na temat posiadanych kolekcji i baz danych. Zwrócono uwagę na to, że tylko pewna część kolekcji biologicznych w Polsce ma katalogi komputerowe. Pojedynczy okaz może być w nich charakteryzowany różną liczbą informacji. Używane oprogramowanie i sprzęt komputerowy nie zawsze pozwalają na tworzenie baz danych w pożądanej formie. Niektóre instytucje nie mogą sobie pozwolić na tworzenie szczegółowych katalogów komputerowych kolekcji z uwagi na czasochłonność tej pracy i nieliczny personel obciążony wieloma obowiązkami.

Dr Linda Olsvig-Whittaker z Izraela zapoznała uczestników z praktycznym przebiegiem oraz problemami związanymi z tworzeniem systemu informacji o zbiorach i bazach danych oraz samych baz danych na przykładzie Izraela. Po dyskusji ustalono, że w przyszłym roku odbędzie się następne spotkanie poświęcone tworzeniu systemu informacji na temat zbiorów biologicznych w Polsce.

Informacje na temat BioCISE można znaleźć na stronie internetowej (<http://www.bgbm.fu-berlin.de/biocise/>) oraz uzyskać pod adresem biocise@mail.bgbm.fu-berlin.de.

Sławomir FLORJAN

Z ŻYCIA PTB

POLISH BOTANICAL SOCIETY NEWS

**CZASOPISMA POLSKIEGO TOWARZYSTWA
BOTANICZNEGO**

The Polish Botanical Society as a Publisher

Polskie Towarzystwo Botaniczne jest wydawcą siedmiu czasopism. Na kadencję 1999–2001 powołano następujące składy redakcji i rad redakcyjnych: