

• **60 rocznica śmierci Józefa Trzebińskiego (1 III 1867 – XI 1941)**, botanika, mikologa, jednego ze współtwórców polskiej fitopatologii, ur. w Kozubach (dawne woj. konińskie), zm. w Wilnie, profesora botaniki, dyrektora Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wileńskiego, autora prac poświęconych roślinom naczyniowym (np. *Roślinność Ziemi Wileńskiej*, 1930) i grzybom, m.in. podręcznika fitopatologii (1916, wyd. 2–1927).

• **50 rocznica śmierci Jadwigi Wołoszyńskiej (5 IV 1882–30 VIII 1951)**, fykologa, hydrobiologa, ur. w



Nadwornie na Podkarpaciu Wsch., zm. w Krakowie, uczennicy i asystentki Mariana Raciborskiego w Instytucie Biologiczno-Botanicznym Uniwersytetu Lwowskiego, profesora Katedry Botaniki Farmaceutycznej UJ i AM w Krakowie, wybitnego badacza fitoplanktonu jezior Polski, Litwy i Ukrainy, a także jezior Jawy, Sumatry, jez. Victoria w Afryce. Opisała ponad 170 nowych form planktonu roślinnego oraz – jako pierwsza w Polsce – kilka gatunków glonów kopalnych.

• **50 rocznica śmierci Haliny Felicji Strankowskiej (16 XI 1904–28 IX 1951)**, botanika, ur. w Rydze, zm. w Warszawie, starszego asystenta Zakładu Botaniki Farmaceutycznej Wydziału Farmacji Uniwersytetu Warszawskiego (później AM) i jednocześnie starszego asystenta Katedry Botaniki SGGW, autorki m.in. pracy *Z zagadnień wpływu czynników zewnętrznych na rozwój roślin leczniczych* (1949).

• **30 rocznica śmierci Jadwigi Hanny Michejdowej (14 III 1927–19 XII 1971)**, botanika, fizjologa, chemika, ur. w Warszawie, zm. w Poznaniu, absolwentki studiów biologicznych i chemicznych Uniwersytetu Poznańskiego, asystenta Zakładu Fizjologii Roślin Instytutu Biologii Uniwersytetu Poznańskiego, prowadziła badania głównie nad enzymami oddechowymi w różnych typach tkanek roślinnych.

• **25 rocznica śmierci Stefana Antoniego Krupko (27 V 1890–3 XI 1976)**, cytologa i embriologa roślin, ur. w Murowanych Kurilowcach na Podolu, zm. w Warszawie, absolwenta uniwersytetu w Kijowie, starszego asystenta, kustosa i adiunkta Zakładu Systematyki Roślin Uniwersytetu Warszawskiego, po kampanii wrześniowej wyjechał wraz z rodziną (1940 r.) do Palestyny, a następnie do Unii Południowo-Afrykańskiej, gdzie pracował w uniwersytecie w



Johannesburgu jako samodzielny pracownik naukowy, po powrocie do Polski był profesorem Uniwersytetu Poznańskiego, kierownikiem Katedry Botaniki Ogólnej, ogłaszał publikacje z zakresu cytologii i embriologii roślin polskich i afrykańskich, szczególną pozycją w

jego dorobku jest cykl prac nad embriologią przedstawicieli rodziny *Restionaceae* (1949–1966), w których uzasadnił twierdzenie o polifiletycznym pochodzeniu tej rodziny, jego bogate zbiory zielenikowe z Bliskiego Wschodu i Afryki znajdują się w Zielniku Uniwersytetu Warszawskiego.

Alicja ZEMANEK

SPRAWOZDANIA ZE SPOTKAŃ NAUKOWYCH SCIENTIFIC MEETING REPORTS

JUBILEUSZOWA KONFERENCJA DLA
UCZCZENIA 60-LECIA PRACY NAUKOWEJ
PROFESOR ALINY SKIRGIEŁŁO (BORY
TUCHOLSKIE, 18–20 PAŹDZIERNIKA 1999)

Jubilee conference to honour 60 years of scientific
career of Professor Alina Skirgiełło
(Tuchola Forests, Poland, 18–20 October 1999)



Konferencja „Monitoring grzybów – możliwości i ograniczenia”, którą zorganizowano dla uczczenia jubileuszu 60-lecia pracy naukowej Profesor Aliny Skirgiełło, odbyła się w dniach 18–20 października 1999 roku w Borach Tucholskich. Organizatorem był

Uniwersytet Łódzki, przy współdziałaniu Sekcji Mikologicznej Polskiego Towarzystwa Botanicznego oraz Rady Naukowej Parku Narodowego „Bory Tucholskie”. W Konferencji udział brali naukowcy z wszystkich ośrodków mikologicznych w kraju, w tym tak zastrzeżeni dla polskiej mikologii, jak prof. Wanda Truszkowska, prof. Karol Mańka wraz z córką – prof. Małgorzatą Mańką, prof. Stanisław Kohl Münzer, prof. Jerzy Ważyński, prof. Andrzej Grzywacz i wielu innych, w sumie blisko 200 osób. Program obejmował część poświęconą uczczeniu jubileuszu Profesor Aliny Skirgiełło, sesję referatową i plakatową oraz sesję terenową.

Konferencję rozpoczęła wycieczka na grzyby, którą poprowadziła Jubilatka. Uroczyste otwarcie obrad odbyło się w siedzibie Dyrekcji Parku Narodowego „Bory Tucholskie” w Charzykowie. Po powitaniu uczestników przez mgr inż. Janusza Kochanowskiego, dyrektora Parku, odbyła się uroczystość uhonorowania Profesor Aliny Skirgiełło. Napłynęło wiele telegramów i listów gratulacyjnych od osób prywatnych i instytucji krajowych, m.in. od Komitetu Botaniki PAN, Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego, z kilku uczelni oraz z zagranicy, m.in. z Francji, Belgii, Włoch, Niemiec, Ukrainy i Estonii. W okolicznościowych przemówieniach, listach gratulacyjnych i telegramach zwracano uwagę na ogromny wkład Profesor A. Skirgiełło w rozwój mikologii oraz w integrację społeczności mikologicznej w Polsce. Dostojnej Jubilatce życzonego zdrowia oraz wielu dalszych lat pracy i sukcesów naukowych. Po uroczystości prof. Kazimierz Tobolski wygłosił referat p.t. „Park Narodowy „Bory Tucholskie”.

Sesję popołudniową rozpoczęła prof. Maria Ławrynowicz referatem plenarnym p.t. „Mikologia u progu XXI wieku”. Problematyka dalszych wystąpień koncentrowała się głównie wokół badań monitoringowych, którym poświęcone były referaty: „Macromycetes lasów z udziałem dębu w Puszczy Niepołomickiej – studia monitoringowe” (W. Wojewoda, Z. Heinrich, H. Komorowska), „Macromycetes zbiorników acidofilnych dąbrów na Płynie Krotoszyńskiej (południowa Wielkopolska)” (M. Lisiewska), „Reakcja macromycetes na mozaikowy układ siedlisk w olsach rezerwatu „Olszyny Niezgodzkie” w Dolinie Baryczy” (A. Bujakiewicz), „Badania nad występowaniem *Erisiphales* w monitoringu środowiska” (M. Dynowska, E. Wnorowska), „Znaczenie przydatności kryteriów monitoringu fitopatologicznego w ocenie stanu zdrowotnego drzewostanów gospodarczych i Parku Narodowego „Bory Tucholskie” (M. Małecka, Z. Sierota), „Monitoring fitopatologiczny i inne pod-

systemy monitoringu biologicznego lasów jako platforma prowadzenia monitoringu grzybów” (P. Lech), „Monitoring grzybów w Mazurskim Parku Krajobrazowym” (G. Fiedorowicz, M. Lisiewska, M. Dynowska), „Monitoring nadrzecznych *Basidiomycetes* Tarnowa” (M. Piątek), „*Basidiomycetes* zebrane w Borach Tucholskich w 1995 roku” (Z. Heinrich, H. Komorowska), „Udział macromycetes w zbiorowiskach roślinnych w rezerwacie torfowiskowym Białe Ługi w woj. świętokrzyskim” (J. Łuszczynski).

Uczestnicy sesji mogli również wysłuchać innych, obok poświęconych głównej tematyce konferencji, referatów, m.in.: „Ankietowe badania stanu wiedzy społeczeństwa o występowaniu grzybów w lasach” (A. Grzywacz, E. Referowska), „Grzyby ektomikoryzowe i ektomikoryzy sosny *Pinus sylvestris*” (M. Rudawska), „Grzyby zasiedlające nadziemne organy leszczyny (*Corylus L.*)” (Z. Machowicz-Stefaniak, E. Zalewska), „Kryteria oceny odmian uprawnej pieczarki dwuzarodnikowej w świetle badań własnych” (M. Gapiński, W. Woźniak), „Stan badań nad śluzowcami (*Myxomycetes*) w Polsce” (A. Drozdowicz), „Występowanie grzybów z rodzaju *Armillaria* (Fr.: Fr.) Stude w kompleksach leśnych położonych w Wielkopolsko-Pomorskiej krainie przyrodniczości” (A. Żółciak), „Wybrane aspekty gromadzenia zasobów genowych grzybów uprawnych” (M. Siwulski).

Dopełnieniem referatów była sesja plakatowa, na której zaprezentowano wyniki badań m.in. nad rozmieszczeniem grzybów keratynofilnych w glebach uprawnych (T. Kornilowicz-Kowalska, J. Ziąga), oraz występowaniem *Hyphomycetes* w wodzie deszczowej i w wodzie z topniejącego śniegu i lodu (M. Orłowska). Kolejne prezentacje dotyczyły m.in. wykrywania grzybów drożdżopodobnych w jeziorach Borów Tucholskich (A. Rózga, B. Rózga, P. Babski) i w wodach Zbiornika Sulejowskiego (A. Wójcik, M. Tarczyńska) oraz wpływu wydzielin niektórych grzybów glebowych na populacje nicieni (K. Mazurkiewicz-Zapałowicz, K. Janowicz, W. Kuźna-Grygier). Przedstawiono również stan poznania grzybów Borów Tucholskich (M. Ławrynowicz, D. Setka, J. Szkodzik) oraz wyniki badań ankietowych na temat polskich rodzimych nazw grzybów (K. Kopczyński, M. Ławrynowicz).

Prezentowane zagadnienia znacznie wykraczały poza ramy czasowe konferencji, w związku z tym pełna treść niektórych wystąpień została przedstawiona w specjalnie przygotowanej publikacji p.t. „Monitoring grzybów”, wydanej przez Sekcję Mikologiczną PTB pod red. M. Lisiewskiej i M. Ławrynowicz.

Doniosłe znaczenie miała dyskusja podsumowująca treść referatów i plakatów. Dokonano retrospekcji i spojrzenia w przyszłość. Na zakończenie głos zabrała czcigodna Jubilatka, Profesor Alina Skirgiełło, która w nawiązaniu do referatu plenarnego wygłosiła przesłanie do mikologów u progu XXI wieku. Zapelowała o nadanie mikologii właściwej rangi wśród nauk biologicznych. Za przełomowy uznała fakt oddzielenia mikologii od botaniki, a zwłaszcza uznania grzybów za jednostkę równorzędną z roślinami i zwierzętami. Jednak proces urzeczywistniania tego statusu jest długi i trudny. Poważne zadania stoją m.in. przed dydaktyką akademicką, której rolą jest kształcenie nauczycieli i wyposażanie ich w podręczniki, skrypty oraz inne pomoce potrzebne do stworzenia warszatu pracy z uczniami na różnych stopniach edukacji. Na zakończenie Jubilatka zaproponowała powołanie Towarzystwa Mikologów Polskich, które skupiałoby naukowców zajmujących się różnymi grupami grzybów i pełniło rolę pomostu łączącego mikologów profesjonalnych z amatorami. Polska, mimo kilkumilionowej rzeszy ludzi interesujących się grzybami, jest jednym z nielicznych krajów, które nie mają towarzystwa mikologicznego. Uczestnicy przyjęli przesłanie entuzjastycznie i zobowiązali się do realizacji przekazanych zadań w najbliższym czasie.

W ostatnim dniu konferencji odbyły się dwie wycieczki – do Parku Narodowego „Bory Tucholskie” i Tucholskiego Parku Krajobrazowego, tę ostatnią połączono z wizytą w Stacji Przyrodniczej Uniwersytetu Łódzkiego w Suszku k. Rytla. W trakcie wycieczek uczestnicy mieli możliwość poznania piękna przyrody Borów Tucholskich i zbioru wielu okazów różnych gatunków grzybów i śluzowców.

Konferencja przebiegała w bardzo serdecznej atmosferze, która sprzyjała nawiązaniu nowych kontaktów oraz licznym dyskusjom. Szczególnie miłym akcentem, jaki miał miejsce jeszcze przed otwarciem konferencji, było spotkanie „przy kominku” z Jubilatką, którego uczestnicy mieli okazję wysłuchać wspomnień osób blisko związanych z Profesorem Aliną Skirgiełło, zawdzięczających Jej pomoc, nie tylko w ukierunkowaniu badań, ale i w wyborze drogi życiowej. Pierwszy dzień obrad zakończył się uroczystą kolacją, na której m.in. degustowano potrawę z czarnych trufli i zaprezentowano film p.t. „Grzyby chronione” w reż. R. Dębskiego. Za wybór miejsca i doskonałe przygotowanie konferencji, organizatorom, m.in. prof. M. Ławrynowicz i jej doktorantom: M. Ruskiewicz, J. Szkodzik i D. Seta, należą się szczególnie słowa uznania i serdeczne podziękowania.

Małgorzata STASIŃSKA

**SESJA NAUKOWA „PRZYRODA –
NAUKA-KULTURA”
(HUMANISTYCZNY KONTEKST NAUK
PRZYRODNICZYCH U PROGU XXI W.)
(KRAKÓW, 26–27 CZERWCA 2000)**

**Scientific session „Nature-Science-Culture”
(Humanistic context of natural sciences at the
beginning of 21st century)
(Cracow, Poland, 26–27 June 2000)**



PRZYRODA

NAUKA

KULTURA

26 - 27 czerwca 2000

OGRÓD BOTANICZNY UJ

Kraków, ul. Kopernika 27

W dniach 26–27 czerwca 2000 r. odbyła się w Krakowie sesja naukowa „Przyroda-Nauka-Kultura (Humanistyczny kontekst nauk przyrodniczych u progu XXI w.)”, zorganizowana przez Uniwersytet Jagielloński (Instytut Botaniki-Ogród Botaniczny i Instytut Geografii), Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN oraz Sekcję Historii Botaniki Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Sesja miała charakter interdyscyplinarny, a jej myślą przewodnią było ukazanie wielowymiarowych relacji człowiek-przyroda. Obchodzony uroczystość w roku 2000 jubileusz 600-lecia odnowienia krakowskiej wszechnicy, należącej do najstarszych w świecie ośrodków badań przyrodniczych, stał się okazją do zorganizowania spotkania, w którym wzięli udział botanicy, geografowie, historycy nauki, a także teologowie (łącznie ok. 80 osób).

Wygłoszono 21 referatów w czterech blokach tematycznych: „Biologia i humanistyka dawniej i dziś” (5 wystąpień), „Wielkie indywidualności nauki w popularyzacji wiedzy botanicznej”(6), „Duchowy wymiar relacji człowiek-natura” (4), „Natura i sacrum” (6). Obrady odbywały się w odnowionym budynku Collegium Śniadeckiego UJ (dawnym Obserwatorium Astronomicznego, obecnie – siedzibie Instytutu Botaniki UJ).

W referacie „Humanistyczne aspekty badań przyrodniczych” otwierającym pierwszą część („Biologia i humanistyka dawniej i dziś”), prof. Adam Zajac przedstawił swoje przemyślenia na temat współczesnej biologii, jej celów poznawczych, ograniczeń i perspektywy rozwoju. Zasygnalizował też zjawiska niepokojące: „przewaga w rozwoju nauki poszukiwań technologicznych, brak szerszej refleksji nad poznaniem, wyrażający się np. w naszym uniwersytecie oddzieleniem filozofii i nauk przyrodniczych, nie stwarza obecnemu kierunkowi rozwoju nauk szerszej perspektywy. Co więcej, każda próba „zagnieżdżenia się” badań o charakterze humanistycznym na wydziałach przyrodniczych napotyka na znaczny opór środowiska. Dziedziny, które opierają swoje badania na śledzeniu eksperymentu, jaki czyni na naszych oczach przyroda, pytanie o historyczne jego aspekty również jest zagrożone przez badaczy widzących tylko własne laboratorium”. Długoletni rozwój botaniki w krakowskiej wszechnicy na tle przemian paradygmatycznych, jakie dokonywały się w nauce w ciągu wieków ukazany został w referacie „Roślina i człowiek w historii nauki – 391 lat botaniki w Uniwersytecie Jagiellońskim” (prof. A. Zemanek). Interesujące studium na temat integracji nauk na przykładzie etnobotaniki i etnofarmakologii zaprezentowała prof. Barbara Kuźnicka, należąca do pionierów interdyscyplinarnego spojrzenia na relacje „natura-kultura”. Już bowiem w latach osiemdziesiątych zapoczątkowała w Instytucie Historii Nauki i Techniki PAN w Warszawie sesje skupiające biologów, farmaceutów, historyków nauki oraz przedstawicieli wielu dyscyplin humanistycznych. Inny przykład integracji nauk przedstawił dr hab. Bogdan Zemanek. W referacie „Między nauką a sztuką – ewolucja roli ogrodów botanicznych” omówił wielostronne funkcje tych najstarszych w świecie instytucji naukowych (pierwszy ogród botaniczny powstał bowiem w ateńskim Liceum, założony przez ucznia Arystotelesa, Teofrasta z Erezu). Przypominanie ogromnego znaczenia „żywych muzeów natury”, a zarazem „żywych sal wykładowych” jest szczególnie ważne w dzisiejszych czasach, gdyż w różnych ośrodkach i w różnych kontekstach pojawiają się pomysły ich likwidacji. W ostatnich latach ogrody botaniczne świata (obecnie

jest ich ok. 1700) zostały włączone w międzynarodowy program ochrony biosfery, stąd też należy mieć nadzieję, że nieprzemysłane decyzje o niszczeniu bezcennych zbiorów, gromadzonych często przez wiele pokoleń, będą coraz rzadsze. Referat „Elementy wkładu Arabów do farmakognozji średniowiecza łacińskiego” przedstawił badacz średniowiecznej nauki – prof. Jerzy Burchardt.

W popołudniowej części sesji, zatytułowanej „Wielkie indywidualności nauki w popularyzacji wiedzy botanicznej” ukazano sylwetki pięciu uczonych, którzy odegrali znaczącą rolę w szerzeniu wiedzy o roślinach i idei ochrony przyrody: Ferdynanda Cohna (dr Magdalena Mularczyk), Bolesława Hryniewieckiego (prof. Tomasz Majewski), Jana Svatopluka Prohazki (doc. Wanda Grębecka), Józefa Rostańskiego (prof. Alicja Zemanek) oraz Władysława Szafera (mgr Beata Wójcik). Dr Piotr Köhler omówił rolę Komisji Fizjograficznej AU i PAU w popularyzacji badań botanicznych. Dopełnieniem pierwszego dnia spotkania była sesja posterowa „Współczesna edukacja botaniczna – cele i metody”, która odbyła się w szesnastowiecznych piwnicach Collegium Śniadeckiego, a także wystawa „Impresje fotograficzne z Ogrodu Botanicznego” autorstwa Andrzeja Mroza, urządzona na parterze budynku, w Muzeum Botanicznym. Wieczorem odbyła się kolacja przy świecach, w starej szklarni, w otoczeniu dziewiętnastowiecznych palm.

W drugim dniu zaprezentowano dwa szerokie tematy: „Duchowy wymiar relacji człowiek-natura” oraz „Natura i sacrum”. Przegląd zagadnień na ten temat przedstawił prof. Zbigniew Mirek, prezes Polskiego Towarzystwa Botanicznego, zaangażowany we współczesny ruch ochrony przyrody. W swoim wystąpieniu podkreślił głębokie związki łączące człowieka z naturą oraz niebezpieczeństwa wynikające z zerwania tych więzi przez współczesną cywilizację. Jak stwierdził: „schizofrenia trzech kultur, nauki sztuki i religii”, polegająca na przeakcentowaniu rangi nauki i techniki kosztem sztuki i religii zaważyła na jednostronnym, kalekim rozumieniu człowieka i przyrody, a tym samym równie kalekim rozumieniu życia w ogóle. Człowiek zachodniej cywilizacji naukowo-technicznej na długi czas utracił świadomość wielowymiarowości i bogactwa życia tak biologicznego, jak duchowego. O twórczym kształtowaniu krajobrazu przez człowieka mówił dr Józef Mitka („Krajobraz kulturowy jako wyraz harmonii pomiędzy człowiekiem a przyrodą”). Większość pozostałych referatów wygłosili pracownicy lub współpracownicy unikatowego w skali światowej Zakładu Geografii Biblii, zorganizowanego w obrębie Instytu-



Fot. 1. Otwarcie działu „Rośliny Biblii” w Ogrodzie Botanicznym UJ. Od lewej: dr hab. Bogdan Zemanek, mgr inż. Zofia Włodarczyk. (fot. A. Mróz).

Phot. 1. Opening of the section „Plant of the Bible” in the Botanic Garden of the Jagiellonian University. From the left: dr hab. Bogdan Zemanek, M.Sc. Ing. Zofia Włodarczyk. (phot. A. Mróz).

tu Geografii UJ przez prof. Antoniego Jackowskiego, autora wielu książek, założyciela czasopisma *Peregrinus Cracoviensis*. Swoje wystąpienie zatytułował on „Środowisko przyrodnicze w religiach świata”. Prof. Danuta Ptaszyczka-Jackowska wypowiadała się na temat wpływu turystyki religijnej na środowisko, problemu szczególnie aktualnego w Ziemi Świętej, odwiedzanej przez niezliczone rzesze pielgrzymów. Przechodząc z miejsc świętych z różnych części świata pokazywały nie tylko ich piękno, ale również zniszczenia wynikające z antropopresji. Pozostałe referaty ukazywały problematykę „świętości natury”, temat od wieków bliski teologom i artystom, a u progu nowego tysiąclecia zauważany również i przez uczonych, ponieważ stwarza nowe, niedoceniane dawniej perspektywy ochrony przyrody. Omówiono następujące zagadnienia: „Teologia a środowisko naturalne” (ks. prof. Maciej Ostrowski), „Ogród rajski w przekazie księgi Genesis i jego tradycje w starożytności jako miejsca szczęśliwości” (dr Danuta Nespiał), „Rola

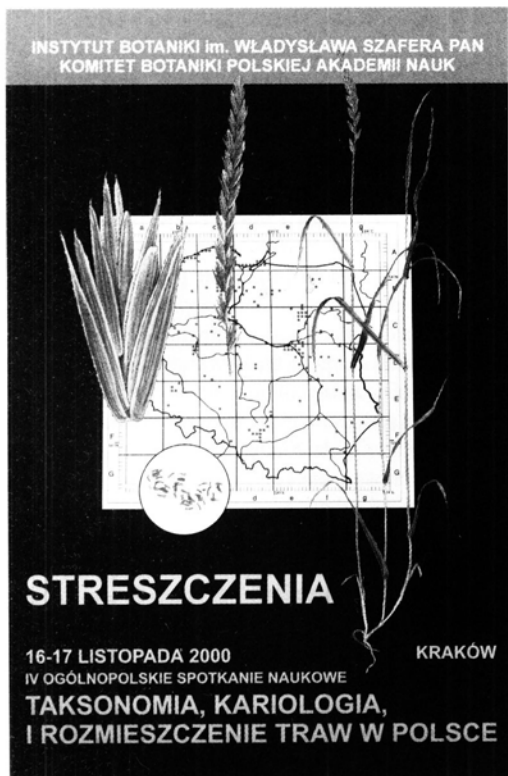
przyrody w utwierdzaniu wiary w starożytnym Izraelu” (mgr inż. Zofia Włodarczyk), „Święte góry” (mgr Izabela Soljan), „Krajobraz sakralny” (dr Elżbieta Bilaska-Wodecka) oraz „Święte źródła, święte rzeki” (mgr Maria Baścik, dr hab. Wojciech Chelmecki, dr hab. Joanna Pociask-Karteczka). Dopelnieniem referatów było otwarcie w krakowskim Ogrodzie Botanicznym nowego działu „Rośliny Biblii” (Fot. 1), urządzonego z inicjatywy mgr inż. Zofii Włodarczyk. Działy takie istnieją w wielu ogrodach zachodnioeuropejskich i są wyrazem zainteresowania gatunkami opisanymi w Starym i Nowym Testamencie (dotychczas zidentyfikowano ok. 200 gatunków i odmian, a literatura na ten temat liczy kilkaset pozycji). Informacja o roślinach zawarta w Biblii ma sens nie tylko metaforyczny, ale świadczy o stopniu poznania przyrody we wczesnych etapach cywilizacji i ma wielkie znaczenie w badaniach nad historią przemian szaty roślinnej świata oraz użytkowaniem roślin przez człowieka.

Spotkanie krakowskie, na którym dyskutowali przyrodnicy, humaniści i teologowie spotkało się z szerokim zainteresowaniem, dlatego też organizatorzy podjęli decyzję, że będą to sesje cykliczne, organizowane w różnych miejscach, a podejmujące problematykę relacji człowiek-natura. Wydaje się, że sympozjum zorganizowane w najstarszej polskiej uczelni jest jednym z licznych przejawów powolnego przewycięzania redukcjonizmu we współczesnej biologii i rodzenia się nowego (a może raczej odradzania starego), całościowego patrzenia na przyrodę, naukę i człowieka.

Alicja ZEMANEK

**IV OGÓLNOPOLSKIE SPOTKANIE NAUKOWE
„TAKSONOMIA, KARIOLOGIA I
ROZMIESZCZENIE TRAW W POLSCE”
(KRAKÓW, 16–17 LISTOPADA 2000)**

**4th National Scientific Meeting „Taxonomy,
karyology and distribution of grasses in Poland”
(Cracow, Poland, 16–17 November 2000)**



ogólnopolskich spotkań naukowych poświęconych trawom, organizowanych od 1994 r. (co dwa lata) przez Zakład Systematyki Roślin Naczyniowych w Instytucie Botaniki PAN w Krakowie. W roku 2000, tradycyjnie w listopadzie, a więc prawie pod sam koniec XX w., doszło do czwartego Spotkania Naukowego, pt. „Taksonomia, kariologia i rozmieszczenie traw w Polsce”.

Tym razem, w celu wymiany myśli i opinii na podane wyżej tematy, w sali konferencyjnej Instytutu Botaniki zgromadziło się ponad 60 osób z 18 ośrodków naukowych z Poznania, Torunia, Siedlec, Olsztyna, Łodzi, Warszawy, Katowic, Wrocławia, Kielc, Zabrza, Bydgoszczy, Białegostoku i Krakowa. Najlichniesze drużyny (oprócz Krakowa) wystawiły Poznań, Katowice i Olsztyn. Organizatorów niezmiennie cieszy fakt, że oprócz stałych uczestników Spotkań, wciąż przybywają nowe osoby, reprezentujące nowe ośrodki naukowe, jak np. (podczas IV Spotkania) warszawską Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego czy Politechnikę Białostocką.

Zapewne jest coś niezwykłego w tych najwzajemniejszych, najczęściej jakże nieefektywnych roślinach, skoro tak wiele osób pragnie o nich rozmawiać i dzielić się z innymi swymi przemyśleniami. Ks. Jan Twardowski napisał w jednym ze swych wierszy: „Piękne są góry i lasy/ i różę zawsze ciekawę/ lecz z wszystkich cudów natury/ najbardziej poważam trawę”. Okazało się, że w czasie krakowskiego spotkania aż 40 spośród z górą sześćdziesięciu uczestników IV Spotkania, zechciało dać wyraz swemu poważaniu dla trawy poprzez zaprezentowanie wyników prowadzonych przez siebie badań nad *Poaceae*. Wygłoszono 18 referatów i przedstawiono 22 plakaty. Ponieważ Spotkanie trwało tylko półtora dnia i program był bardzo wypełniony, znaczna część dyskusji i polemik odbywała się podczas przerw. Podobnie jak w czasie poprzednich Spotkań, tak i w tym, poruszano przede wszystkim problemy zawarte w tytule. Tak więc przedstawiono m.in. kilka propozycji nowych, niekiedy dość kontrowersyjnych, ujęć taksonomicznych wewnątrzrodzajowych i wewnątrzgatunkowych oraz zweryfikowano niektóre dotychczasowe opinie na temat występowania górskich roślin na niżu (np. doc. M. Mizianty, doc. L. Frey i mgr M. Szczepaniak „Kompleks *Agropyron-Elymus* w Polsce: biosystematyka”, dr J. Kieć „Propozycja nowej systematyki gatunku *Avena fatua* występującego w Polsce południowo-wschodniej”, prof. M. Klimko i mgr A. Czarna „Nowe cechy diagnostyczne gatunków z rodzaju *Koeleria* w Polsce”, mgr B. Paszko „O kilku mieszańcach z rodzaju *Calamagrostis* występujących w Polsce”). Kilka wystąpień poświęcono za-

Popularne porzekadło mówi: do trzech razy sztuka. Na szczęście nie sprawdziło się w odniesieniu do

gadnieniom klasyfikacji elementów geograficznych flory naszego kraju na przykładzie traw, pojawiania się nowych gatunków *Poaceae* we florze polskiej, jak też rozprzestrzeniania się lub też zanikania gatunków rodzimych (np. dr hab. M. Zając i prof. A. Zając „Element geograficzny przedstawicieli rodziny *Gramineae* występujących w Polsce”, dr P. Kwiatkowski „Występowanie *Poa supina* w Polsce”, doc. L. Frey i dr A. Urbisz „*Cenchrus ciliaris* – nowy efemerofit w Polsce”, dr B. Juśkiewicz i prof. Z. Endler „Zanikanie stanowisk *Agrostis vinealis* na Pojezierzu Mazurskim”). Dość skomplikowane problemy dotyczące biologii traw poruszył doc. R. Kosina ze współpracownikami (np. „Uwagi o reprodukcji generatywnej niektórych gatunków *Aveneae*”). Mówiono też o zagadnieniach z zakresu tradycyjnej i molekularnej cytologii (np. dr J. Krawczyk i K. Sobczyk „Analiza struktury chromosomów u *Secale dalmaticum* na podstawie sposobu ich koniugacji”, dr A. Sutkowska i dr hab. A. Joachimiak „Poszukiwanie markerów molekularnych dla wybranych gatunków rodzaju *Bromus*”). Jednakże, tak jak w poprzednich latach, poruszano tematy wychodzące poza ramy określone przez organizatorów, a zwłaszcza fitosocjologiczne, jak też dotyczące szeroko pojętej ochrony środowiska czy też relacji grzyb – trawa (np. prof. S. Balcerkiewicz, mgr P. Górski i dr G. Pawlak „*Trisetetum fuscii* Krajina 1933 – nienotowany dotąd po polskiej stronie Tatr – trawiasty zespół roślinny”, prof. M. Grynia i dr A. Kryszak „Gatunkowy udział traw a różnorodność zespołów łąkowych klasy *Molinio-Arrhenatheretea*”, dr M. Lembicz ze współpracownikami „Patogenność grzyba *Epichloë typhina* w populacjach *Puccinellia distans*”). Była też mowa o trawach, które rosną na obszarach bardzo od Polski oddalonych, jak np. na Antarktydzie (prof. A. Barcikowski ze współpracownikami „Rozmieszczenie i ekologia *Deschampsia antarctica* w warunkach morskiej Antarktyki”), czy też w Azji (doc. A. Pacyna „Trawy Mongolii” – prezentacja zbiorów zielnikowych).

Dla uprzyjemnienia i uatrakcyjnienia Spotkania organizatorzy przygotowali kilka drobnych niespodzianek. I tak jednym z punktów programu było obejrzenie wystawy fotograficznej pt. „Trawy żywią, chronią, zdobią”, zlokalizowanej w historycznym budynku krakowskiego Ogrodu Botanicznego – w Muzeum Historii Botaniki UJ. Autorzy wystawy, prof. S. Kozłowski (autor tekstów) oraz dr A. Swędryński (autor zdjęć) z Akademii Rolniczej w Poznaniu zaprezentowali miłą dla oka ekspozycję kilkudziesięciu portretów traw w ich naturalnym środowisku. Podczas wspólnego obiadu wręczono biesiadującym do wzięcia zredagowane horoskopy (autorstwa prof.

Kozłowskiego), w których rolę znaków zodiaku pełniły różne gatunki traw. Natomiast zeszyty streszczeń zostały ozdobione tekstami literackimi kilku polskich autorów, opiewającymi piękno łąk i traw.

W wypowiedziach uczestników na zakończenie obrad organizatorzy usłyszeli oprócz słów uznania i pochwał, także słowa zachęty do utrzymania tradycji listopadowych spotkań, które znakomicie służą jako miejsce wymiany myśli na interesujących uczestników tematy, a także są inspiracją do prowadzenia dalszych badań. W odpowiedzi organizatorzy zapewnili, że dołożą wszelkich starań, aby V Spotkanie (to już mały jubileusz!) odbyło się w 2002 r. Bo przecież – o trawach można nieskończenie!

Ludwik FREY, Marta MIZIANTY

**KURS TERENOWY „PALEONTOLOGICZNE
OPRÓBKOWYWANIE PROFILÓW
GEOLOGICZNYCH”
(NOWA RUDA, 18–20 MAJA 2001)**

**Field course „Paleontological sampling of geological
profiles”
(Nowa Ruda, Poland, 18–20 May 2001)**

Celem kursu było zaznajomienie młodych badaczy i studentów z zasadami postępowania przy poszukiwaniu skamieniałości w odsłonięciach geologicznych. Kurs, zorganizowany przez prof. Jerzego Dzika (Instytut Paleobiologii PAN, Warszawa) przy współpracy mgra Mariusza Lubki (Uniwersytet Wrocławski) i dr Błażeja Berkowskiego (Uniwersytet Poznański), był częścią programu prac wykopaliskowych prowadzonych w Krasiejowie, gdzie zostały odkryte duże późnotriasowe cmentarzysko kręgowców lądowych. Badania te, oraz kurs finansowała Cementownia Góraźdże.

Na kurs przyjechali studenci i pracownicy nauki z Krakowa, Opola, Poznania, Warszawy i Wrocławia. Prezentowali oni różne specjalności: geologię, paleobotanikę i paleozoologię, zwłaszcza kręgowców (Fot. 1).

W pierwszym dniu wieczorem odbyła się sesja referatowa wprowadzająca do tego, co następnego dnia mieliśmy oglądać w terenie. Otworzył ją prof. J. Dzik referatem o zasadach i sposobach pobierania próbek paleontologicznych, następnie dr B. Berkowski przedstawił budowę geologiczną i zagadnienia paleontologiczne kamieniołomu w Dzikowcu. Dr S. Florjan (Uniwersytet Jagielloński) omówił florę i środowisko karbonu produktywnego Nowej Rudy, a G. Pacyna (Uniwersytet Jagielloński) – roślinność karbonu na tle flor paleozoiku. Po sesji miała miejsce



Fot. 1. Uczestnicy kursu terenowego w Nowej Rudzie:

Phot. 1. Participants of field course in Nowa Ruda:

1 – J. Kobylińska, 2 – D. Zdebska, 3 – R. Niedźwiedzki, 4 – G. Pacyna, 8 – J. Dzik, 9 – D. Majer, 10 – B. Berkowski, 14 – A. M. Ociepa, 15 – M. Lubka, 16 – T. Sulej, 5, 6, 7, 11, 12, 14 – studenci/ students (fot./phot. S. Florjan).

długa i burzliwa dyskusja między paleobotanikami i paleozoologami na temat metod stosowanych w tych dziedzinach. Deszczowa pogoda w drugim dniu kursu zmusiła organizatorów do zmiany programu – przewidziana na wieczór sesja referatowa odbyła się rano. Była ona poświęcona postępowi badań nad materiałami z Krasiejowa. Sesję otworzył bogato ilustrowany przezroczami i porównawczymi materiałami współczesnych roślin referat mgr A. M. Ociepy (Uniwersytet Jagielloński) o florze mezozoiku jako tle dla roślin kopalnych z Krasiejowa, następnie dr hab. D. Zdebska (Uniwersytet Jagielloński) przedstawiła florę kajpru oraz wstępne informacje o roślinach z Krasiejowa. Następnie prezentowane były wyniki innych obserwacji prowadzonych w Krasiejowie. Omówiono kolejno: małże (M. Brodacki, Uniwersytet Warszawski), kapitozaury (mgr D. Majer, Uniwersytet Opolski), metopozaur i aetozaur (mgr T. Sulej, In-

stytut Paleobiologii PAN, Warszawa), oraz fitozaur (mgr M. Lubka). Sesję zamknęło wystąpienie prof. J. Dzika poświęcone najstarszemu obecnie znanemu dinozaurowi, który został odkryty w Krasiejowie. Wszystkie wystąpienia w obszernej formie zostały wydrukowane w postaci materiałów szkoleniowych.

Pogoda się poprawiła i mogliśmy pojechać do kamieniołomu w Dzikowcu. Na miejscu budowę geologiczną objaśniał dr B. Berkowski, a prof. J. Dzik przedstawił procedurę opisu profilu geologicznego z paleontologicznego punktu widzenia. Podziwialiśmy skamieniałości głowonogów, trylobitów i koralu, cieszyły zwłaszcza piękne klimenie.

Z Dzikowca pojechaliśmy na hatkę kopalni Nowa Ruda w poszukiwaniu skamieniałości roślinnych. Dr hab. D. Zdebska i dr S. Florjan pomagali uczestnikom kursu we wstępnym oznaczaniu znalezionych szczątków.

ków roślinnych, które ku ogólnemu zadowoleniu były bardzo liczne i dobrze zachowane.

Wieczorem na zakończenie kursu odbyło się nieoficjalne spotkanie i wymiana adresów. Niedziela 20 maja była dniem wyjazdu. Wszyscy rozstali się w dobrych humorach i z wielką chęcią na kolejne tego typu interdyscyplinarne spotkania.

Anna Maria OCIEPA, Grzegorz PACYNA

**XXIV SYMPOZJUM „GEOLOGIA FORMACJI
WĘGLONOŚNYCH POLSKI”
(KRAKÓW, 25–26 KWIEŹNIA 2001)**

**24th Symposium
„Geology of Coal-Bearing Strata of Poland”
(Kraków, Poland, 25–26 April 2001)**

W dniach 25 i 26 kwietnia 2001 r. odbyło się na Akademii Górniczo-Hutniczej im. S. Staszica w Krakowie XXIV Sympozjum „Geologia formacji węglonośnych Polski”. Było ono zorganizowane przez Zakład Geologii Złóż Węgla AGH, Oddział Górnośląski im. S. Doktorowicza-Hrebnińskiego Państwowego Instytutu Geologicznego i Oddział Krakowski Polskiego Towarzystwa Geologicznego. W spotkaniu wzięli udział goście z Polski i Czech. Przedstawiono także temat przygotowany wspólnie z geologami z Ukrainy, którzy jednak nie mogli uczestniczyć w Sympozjum.

W drugim dniu spotkania odbyła się sesja referatowa poświęcona zagadnieniom paleobotanicznym. Zaprezentowano na niej pięć referatów. Doc. dr hab. Andrzej Obidowicz (Instytut Botaniki PAN) przedstawił temat „*Torfowiska Polesia Stanisława Kulczyńskiego 60 lat później*”, dr Elżbieta Worobiec (Instytut Botaniki PAN) zaprezentowała wyniki analizy pyłkowej osadów miocenijskich ze złóż węgla brunatnego „Legnica” i „Ruja” na Dolnym Śląsku, dr Grzegorz Worobiec (Instytut Botaniki PAN) omówił kopalne rośliny charakterystyczne dla trzeciorzędowych torfowisk krzewiastych w górnym miocenie Bełchatowa, dr Sławomir Florjan (Instytut Botaniki UJ) zaprezentował *cuticulae dispersae* z pokładu węgla 357 w Kopalni Węgla Kamiennego „Jankowice” koło Rybnika (westfal A, Górnośląskie Zagłębie Węglowe). W ostatnim referacie pt. „Górnokarbońskie makroszczątki roślinne w konkrekcjach sferosyderytowych z rejonu Sosnowca (wstępna informacja)” Grzegorz Pacyna (student UJ) zreferował część pracy magisterskiej, przygotowywanej obecnie w Zakładzie Paleobotaniki Instytutu Botaniki UJ pod kierunkiem dr hab. Danuty Zdebskiej. Sesję prowadziła prof. dr hab. Ewa Zastawniak z Instytutu Botaniki PAN. Tek-

sty wystąpienia zostały opublikowane w tomie materiałów z Sympozjum pod redakcją prof. Ireneusza Lińskiego.

Organizowane corocznie sympozja na temat geologii formacji węglonośnych Polski są bardzo dobrym miejscem wymiany doświadczeń z różnych dziedzin geologii, w tym paleobotaniki i palinologii. W ostatnich latach tematy paleobotaniczne, jak i palinologiczne prezentowane były przez badaczy z Polski, Czech i Ukrainy, a więc także z krajów na terenie których leżą złoża węgla eksploatowane po obu stronach naszej granicy.

Sławomir FLORJAN

**FITOGEOGRAFIA HISTORYCZNA
I RÓŻNICOWANIE ROŚLIN GÓRSKICH –
SPOTKANIE BOTANIKÓW
(ZURYCH, SZWAJCARIA, 1–3 CZERWCA 2001)**

**First Joint Botanical Mountain Phylogeography
Meeting (Zürich, Switzerland,
1–3 June 2001)**

W pierwszych dniach czerwca 2001 r., w położonym w obrębie Ogrodu Botanicznego Instytucji Botaniki Uniwersytetu w Zürichu, odbyła się konferencja poświęcona zagadnieniom biogeografii historycznej i ewolucyjnego różnicowania roślin górskich i arktycznych. Pomysłodawcami i organizatorami tego spotkania byli: Ivana Stehlik z Instytutu Botaniki Uniwersytetu w Zürichu oraz Andreas Tribtsch i Peter Schönswetter z Instytutu Botaniki Uniwersytetu w Wiedniu.

Założeniem konferencji było zgromadzenie osób, które prowadzą badania wpisujące się w jej problematykę, wymiana informacji o tematach i wynikach prac, jak również warsztatowa dyskusja nad metodyką. Spotkanie miało także umożliwić nawiązanie kontaktów ułatwiających m. in. gromadzenie materiałów z rozległego często obszaru badań. Konferencja, pomyślana jako dość kameralna i półoficjalna, zgromadziła ok. 50 osób z różnych ośrodków w Europie (Fot. 1). Większość uczestników stanowili przedstawiciele krajów alpejskich – Szwajcarii i Austrii (14 i 10 osób), a także Niemiec i Norwegii. Obszar Karpat reprezentowały jedynie dwie osoby.

Biogeografia i ewolucja arktyczno-alpejskich roślin to fascynujący temat, inspirujący badaczy od przeszło stu lat. W historii roślinności górskiej szczególnie istotny był okres zlodowaceń plejstocenijskich, kiedy zmiany klimatyczne powodowały migracje roślin i silną przestrzenną izolację populacji. Wydarzenia te miały duży wpływ na współczesne rozmiesz-

czenie gatunków, a także na procesy różnicowania taksonów w wielu grupach. Od kilku lat zaznacza się istotny wzrost intensywności badań w tej dziedzinie, związany przede wszystkim z opracowaniem odpowiednich markerów genetycznych dla badań roślin i rozwojem analiz molekularnych na poziomie wewnątrz- i międzygatunkowym. Badania zmienności DNA w niezwykle cenny sposób uzupełniają dane uzyskane dzięki tradycyjnym pracom biogeograficznym, kariologicznym itp., a w wielu przypadkach otwierają potencjalne możliwości rozwiązywania problemów, które do tej pory pozostawały z konieczności w formie niemożliwych do sprawdzenia hipotez.

Problematyka badań prezentowanych na konferencji skupiała się w trzech grupach, wyodrębnionych w formie bloków tematycznych: 1. Różnicowanie ewolucyjne w okresie plejstocenu (*Pleistocene diversification*); 2. Wewnątrzgatunkowa biogeografia historyczna (*Intraspecific phylogeography*); 3. Refugia plejstocenske (*Pleistocene refugia*). Na odrębnej sesji zostały przedstawione doniesienia posterowe.

Specjacja w obrębie grup gatunków górskich była tematem dziesięciu wystąpień. Rozważany był szczególnie wpływ izolacji w plejstocenie na różnicowanie gatunków. Grupa badawcza z Uniwersytetu w Mainz w Niemczech (Hans Peter Comes, Joachim W. Kadereit, Li-Bing Zhang) przedstawiła badania sekwencji regionu ITS DNA jądrowego u przedstawicieli rodzajów *Globularia*, *Soldanella* i *Primula* sect. *auricula* w górach Europy. Uzyskane wyniki, skalibrowane dzięki metodzie zegara molekularnego, ukazują kluczowe znaczenie cykli zlodowaceń i okresów interglacjalnych w dywergencji taksonów. Joseph Greimler (Uniwersytet w Wiedniu, Austria) zaprezentował wyniki badań morfometrycznych kompleksu *Gentiana* sect. *Gentianella*. Dodatkowo, w ramach sesji posterowej, przedstawiono wstępne wyniki prac nad kompleksami *Veronica alpina*, *Draba lactea*, *Viola rupestris* i *V. riviniana*. Dwie pozostałe części konferencji poświęcone były fitogeografii molekularnej, opierającej się na analizie wzorców rozmieszczenia zmienności genetycznej w populacjach roślin z różnych części zasięgu. W tematyce referatów dominował – rozważany w różnych skalach geograficznych – problem przetrwania roślin w rejonach górskich i arktycznych w okresie zlodowaceń plejstocenkich oraz zjawisko późniejszych migracji. Największa grupa wystąpień dotyczyła lokalnej historii wybranych przedstawicieli flory Alp podczas zlodowaceń. Wyniki analiz AFLP oraz PCR-RFLP DNA chloroplastowego *Erinus alpinus* w Alpach Szwajcarskich (Ivana Stehlik, Uniwersytet w Zurichu, Szwaj-

caria) wskazują na przetrwanie gatunku w refugium na obszarze Alp południowo-zachodnich i ponowne zasiedlenie badanych obszarów, jednak sugerują również wyraźnie przeżycie części populacji *in situ*, na kilku wolnych od lodu wierzchołkach (tzw. nunatakach). Hipoteza refugium plejstocenkich na peryferiach Alp znalazła poparcie np. w wynikach analizy AFLP u *Saponaria pumila* (Andreas Tribsch i Peter Schönswetter, Uniwersytet w Wiedniu, Austria). Felix Gugerli (Szwajcarski Federalny Instytut Badawczy WSL, Birmensdorf, Szwajcaria) przedstawił porównawczą analizę zmienności DNA mitochondrialnego (mtDNA) i chloroplastowego (cpDNA) u *Picea abies*, gdzie te dwa typy materiału genetycznego są dziedziczone odpowiednio od strony matczynej i ojcowskiej. Ten cenny model pozwala zatem prześledzić nie tylko kierunki migracji, ale także sposób rozprzestrzeniania się zmienności genetycznej. Przedstawiono również wyniki badań nad alpejskimi populacjami *Draba aizoides*, *Saxifraga oppositifolia*, *Androsace alpina* oraz *Dianthus glacialis*. W przypadku kilku innych gatunków badania prowadzone były w skali masywów górskich Europy. Matthias Kropf (Uniwersytet w Mainz, Niemcy) zreferował swoją pracę nad *Anthyllis montana* zrealizowaną w oparciu o markery AFLP, uznane za jedno z najważniejszych narzędzi w molekularnych badaniach biogeograficznych. Jeden z referatów dotyczył historii różnicowania rodzaju *Hypochaeris* w południowych Andach (Karin Tremetsberger, Uniwersytet w Wiedniu, Austria), wprowadzając w zagadnienie wpływu zlodowaceń na górską florę tego bardzo słabo zbadanego pod tym względem regionu. W formie posterów przedstawiono wstępne wyniki badań nad takimi gatunkami jak *Asplenium viride*, *Athyrium distentifolium*, *Pulsatilla alpina* i *Pulsatilla vernalis*. Trzecia grupa prezentacji biogeograficznych dotyczyła historii migracji i powstawania całych zasięgów gatunków w rejonach górskich i cyrkumpolarnych. Badania *Vaccinium uliginosum* (Inger G. Alsos, Uniwersytet w Tromsø, Norwegia) pod kątem zmienności DNA chloroplastowego dziedziczonego od strony matczynej, a więc odzwierciedlającego migracje poprzez nasiona, wskazują na istnienie dwóch linii migracyjnych – linii wokółarktycznej szeroko rozprzestrzenionej z refugium w północnej Ameryce (Beringian refugium) oraz linii skandynawskiej, której wzorce haplotypowe sięgają po wyspy północnego Atlantyku i Kanadę. Porównawczych informacji na temat historii zasięgów cyrkumpolarnych dostarczyły analizy AFLP *Saxifraga cernua* (Pernille Bronken, Uniwersytet w Oslo, Norwegia). W ramach tej samej grupy tematycznej przedstawiono projekt badań nad *Cas-*



Fot. 1. Uczestnicy spotkania w Zurychu:

Phot. 1. The participants of meeting in Zürich:

1. Y.-M. Yuan (Szwajcaria), 2. M. Ronikier (Polska), 3. F. Blattner (Niemcy), 4. K. Tremetsberger (Austria), 5. M. Hämmerli (Szwajcaria), 6. P. Taberlet (Francja), 7. J. W. Kadereit (Niemcy), 8. Y. Naciri-Graven (Szwajcaria), 9. J. J. Schneller (Szwajcaria), 10. E. Landolt (Szwajcaria), 11. C. Brochmann (Norwegia), 12. K. Bachmann (Niemcy), 13. V. Stehlik (Szwajcaria), 14. H. P. Comes (Niemcy), 15. H. P. Linder (Szwajcaria), 16. F. Ehrendorfer (Austria), 17. T. Weppler (Szwajcaria), 18. H. H. Spillmann (Switzerland), 19. P. Bronken (Norwegia), 20. I. Nordal (Norwegia), 21. D. J. Lang (Szwajcaria), 22. A.-C. Scheen (Norwegia), 23. I. G. Alsos (Norwegia), 24. T. Marcussen (Norwegia), 25. I. Stehlik (Szwajcaria), 26. M. Haase (Szwajcaria), 27. A. Tribsch (Austria), 28. P. Schönswetter (Austria), 29. S. Müller (Szwajcaria), 30. U. Landerrott (Szwajcaria), 31. K. Marhold (Słowacja), 32. A. Mast (Szwajcaria), 33. P. G. Meirmans (Holandia), 34. R. Füchter (Szwajcaria), 35. J. Greimler (Austria), 36. J. Stöcklin (Szwajcaria), 37. M. Koch (Austria), 38. R. Holderegger (Szwajcaria), 39. C. Raffl (Austria), 40. M. Kropf (Niemcy), 41. C. Dobes (Austria), 42. D. Albach (Austria), 43. H. Zetzschke (Niemcy), 44. P. Moline, 45. Li-Bing Zhang (Niemcy), 46. F. Gugerli (Szwajcaria) (fot./phot A. Zuppiger).

siope tetragona. Ostatni referat konferencji był natomiast wstępną próbą analizy wysokogórskiego zbiorowiska roślinnego (wyleżyska śnieżne), reprezentowanego w różnych regionach Europy, pod kątem historii migracji tworzących je gatunków roślin (Pierre Taberlet, Uniwersytet w Grenoble, Francja). Celem tego studium porównawczego (markery AFLP) było prześledzenie w funkcji czasu wzajemnych relacji pomiędzy gatunkami tworzącymi współczesne zbiorowiska roślinne. Oficjalną część konferencji zamknął prof. F. Ehrendorfer z Wiednia, który podsumował zaprezentowane badania, zarysowując równocześnie wyłaniające się z nich kierunki rozwoju biogeografii alpejskiej.

Abstrakty wszystkich wystąpień wraz ze wstępem wprowadzającym w tematykę konferencji zostały opublikowane, z kolorowymi zdjęciami ilustrującymi badane gatunki, w szwajcarskim czasopiśmie *Bauhinia* (15, 2001).

Zakończeniem konferencji była wycieczka botaniczna na Pilatus (2132 m n.p.m.) koło Lucerny, szczyt uważany za jeden z potencjalnych nunataków alpejskich. Niestety, pogoda wyjątkowo nie dopisała i na górce trzeba było stawić czoła obfitym opadom śniegu, który stale opadał ze skał w postaci niewielkich pyłowych lawinek, a ziemię pokrył ponad 20-centymetrową warstwą. Dzięki dużemu samozaparciu uczestników udało się jednak zrobić krótki wypad i odkopać spod śniegu kilka roślin – m. in. piękne, różowo kwitnące kępy *Petrocallis pyrenaica*, a także *Draba tomentosa*, *Hutchinsia alpina* i *Ranunculus alpestris*. Nie udało się natomiast rozpedzić mgły i obejrzeć widoku na Alpy Szwajcarskie i Jezioro Czterech Kantonów, z którego Pilatus słygnie. W ramach pozytywnych można jednak uznać tę wycieczkę za doskonałą ilustrację lodowcowych losów populacji roślin na alpejskich nunatakach, o których tak wiele zostało powiedziane podczas konferencyjnych referatów.

Michał RONIKIER

**XII SYMPOZJUM MIĘDZYNARODOWEJ
GRUPY ROBOCZEJ PALEOETNOBOTANIKI
(SHEFFIELD, WIELKA BRYTANIA,
17–23 CZERWCA 2001)**

**12th Symposium of the International Work Group
for Palaeoethnobotany
(Sheffield, UK, 17–23 June 2001)**

Gospodarzem dwunastego spotkania Międzynarodowej Grupy Roboczej Paleoetnobotaniki był Uniwersytet w Sheffield w Wielkiej Brytanii, na któ-

rego terenie odbywały się główne obrady oraz sesje laboratoryjne. W tegorocznym Sympozjum wzięło udział około 130 osób z Europy, Ameryki Północnej i Południowej oraz Australii, wygłoszono 48 referatów, przedstawiono 23 poster. Najliczniej reprezentowani byli gospodarze (44 osoby); dużą grupę stanowili badacze z Niemiec (17 osób), Szwajcarii (11 osób) oraz Holandii (9 osób). Polskę reprezentowały 3 osoby, które wygłosiły 1 referat i pokazały 1 poster.

Po uroczystym otwarciu Sympozjum przez dr Alana Halla z University of York, przez kolejnych 5 dni uczestnicy brali udział w 8 sesjach referatowych i dwóch posterowych. Osobno zostały zorganizowane sesje laboratoryjne, w trakcie których prezentowano materiały kopalne przywiezione przez samych uczestników. Spotkania te zasługują na szczególną pochwałę, ponieważ organizatorzy zapewнили doskonałe warunki do tego typu zajęć. Uczestnicy mieli do dyspozycji dwie duże sale, profesjonalny sprzęt optyczny oraz kamery i komputer. Do niezwykle interesujących i godnych uwagi należy zaliczyć pokazy związane z nowym typem pszenicy, opisanej po raz pierwszy w zeszłym roku, nie mającej współczesnego odpowiednika i na razie określonej mianem „new type of glume wheat”. Kłoski tej pszenicy morfologicznie najbardziej zbliżone są do pszenicy *Triticum timopheevi*, której reliktowe uprawy można obecnie spotkać tylko na Kaukazie. Na podstawie przedstawionych przez uczestników neolitycznych materiałów z Polski (A. Bieniek) i z Grecji (S. Valamoti), a także datowanych na okres brązu materiałów z Austrii (M. Kohler – Schneider), wydaje się, że ten nowo opisany typ pszenicy obok płaskurki (*Triticum dicoccon*) i samopszy (*T. monococcum*) dość powszechnie występował na terenie Europy już od neolitu. Ponadto wielu uczestników przywiozło ze sobą materiały demonstracyjne, aby podzielić się z innymi zdobytą wiedzą, oraz materiały niezidentyfikowane, aby tej wiedzy zasięgnąć. Niestety wiele okazów nadal pozostało nieoznaczonych. Sesje laboratoryjne unaocznily uczestnikom jak wiele podstawowych zagadnień pozostało jeszcze do rozwiązania w dziedzinie, którą się zajmują.

Sesje laboratoryjne obejmowały również pokaz nowego sprzętu przeznaczonego do flotacji i segregowania materiałów kopalnych oraz demonstrację wstępnych wyników pracy nad internetową bazą danych Archaeobotany.com. Sympozjum zakończyło się jednodniową wycieczką do Yorku.

Tematyka wygłoszonych referatów była bardzo różnorodna. Większość z nich została zgrupowana w kilka sekcji tematycznych: archeobotanika analitycz-

na, archeologia historyczna oraz konsumpcja (pożywienie, kuchnia, zbieractwo, uprawa i wypas). Pozostałe referaty, których problematyka wykraczała znacznie poza tematy poszczególnych sekcji, zostały zaprezentowane w trakcie tzw. „Open Session”.

Pierwszy blok tematyczny obejmował głównie zagadnienia metodyczne, dotyczące nowego podejścia do interpretacji materiałów botanicznych. Referat S. Colledge „Using multivariate analyses in archaeobotany in order to define past land use” prezentował możliwości, jakie daje stosowanie analiz statystycznych w pracach archeobotanicznych. Dysponując dużą liczbą prób zawierających liczne szczątki roślin i wykorzystując np. analizę zgodności (correspondence analysis), można odtworzyć zmiany, jakie zachodziły na przestrzeni dziejów, zarówno w gospodarce, jak i w środowisku przyrodniczym w rejonie stanowiska. Rezultaty takiej analizy zostały przedstawione na przykładzie materiałów z Tell Brak (NW Syria), datowanych na okres od V do II tysiąclecia BC. Analizę zgodności, jako jeden ze sposobów graficznej prezentacji i interpretacji ilościowych danych archeobotanicznych, wykorzystał również w swoich badaniach W. Green. Poruszono także problem interpretacji szczątków oznaczonych tylko do rangi rodziny czy rodzaju. W wielu przypadkach, ze względu na zły stopień zachowania diaspory, nie ma możliwości ich dokładniejszego oznaczenia. Dotychczas uważano, że materiał taki, ze względu na małą ilość informacji które zawiera, nie jest przydatny w interpretacji ekologicznej. W swoim wystąpieniu A. Hynd „The use of higher taxonomic groups in archaeobotanical interpretation” zaproponowała ciekawe rozwiązanie tego problemu, poprzez analizę wyższych taksonów pod kątem podobnych właściwości ekologicznych należących do nich gatunków.

Duża grupa referatów obejmowała zagadnienia z pogranicza archeobotaniki i historii (archeologia historyczna), związane głównie z okresem rzymskim. Przedstawiono interesujące wyniki badań nad roślinami uprawnymi z terenu samego Rzymu, a także innych obszarów Europy, będących w przeszłości pod silnym wpływem Imperium Rzymskiego. Ciekawym odkryciem na stanowisku w Szwajcarii w regionie północnych Alp, była bardzo duża liczba nasion i fragmentów perikarpu granatów (*Punica granatum*) (S. Jacomet „The Romanisation of Switzerland – archaeobotanical evidence”). Znaleźliście to, jak również obecność innych gatunków obcych dla tego regionu ze względów klimatycznych, w połączeniu z danymi archeologicznymi, pozwoliło na wyciągnięcie ciekawych wniosków co do historii stanowiska. Z kolei w Niemczech odnaleziono miejsce ofiarne z

okresu rzymskiego poświęcone bogini Isis, na którym stwierdzono obecność szczątków pini (*Pinus pinea*), daktylowca (*Phoenix dactylifera*) i figowca (*Ficus carica*) (B. Zach). Prawdopodobnie spełniały one ważną rolę podczas rytuałów odprawianych w świątyni. Wystąpienie H. Krolla dotyczyło zmian zachodzących w rolnictwie od neolitu do wczesnego okresu żelaza na terenie północnych Niemiec. Przyczynkiem do podjęcia przez naukowców tego tematu były liczne i unikalne odkrycia nowych stanowisk w trakcie budowy autostrady Ostseeautobahn A 20.

Rezultaty badań nad średniowieczem i wczesnym okresem nowożytnym dotyczyły bardzo szerokiej problematyki. Oprócz referatów poświęconych roślinom uprawnym oraz zagadnieniom związanym z hodowlą zwierząt, pojawiły się inne tematy. Do ciekawszych można zaliczyć referat F. Greena, w którym autor omówił wyniki analizy materiału botanicznego wydobytego z wraku „Mary Rose”, statku zatopionego w 1545 roku. Szczątki roślinne były zachowane do tego stopnia, że np. licznie występujące nasiona pieprzu (*Piper nigrum*) zachowały swój specyficzny zapach i aromat. Przedmiotem badań archeobotaniki stało się również dawne malarstwo sakralne (U. Sillaso „Plant images in Late medieval panel paintings in Central Europe”). Na średniowiecznych obrazach o tematyce religijnej można bowiem dostrzec, oprócz postaci świętych, wiele motywów roślinnych. Ich obecność nie jest przypadkowa, ponieważ rośliny te (np. przedstawiciele rodzaju *Lilium*) były nieodłącznym elementem kulturowym i duchowym dawnych społeczeństw. Wśród wygłoszonych referatów nie zabrakło przykładów na to, że dobra współpraca pomiędzy archeobotanikami i przedstawicielami innych dziedzin, przynosi ciekawe wyniki. W badaniach systemów obronnych na terenie Starego Miasta w Pradze (J. Beneš), oprócz archeobotaników i archeologów uczestniczyli palinologowie oraz diatomologowie. Wyniki analiz botanicznych późnośredniowiecznych i wczesnonowożytnych materiałów z Lüneburga w Niemczech, w tym prób pobranych z latryn, w połączeniu z informacjami na temat szczątków zwierzęcych, ceramiki, szkła oraz z licznymi danymi historycznymi (księgi handlowe, listy przewozowe, spisy aptekarskie), umożliwiły m.in. określenie zróżnicowania socjalnego poszczególnych części miasta (J. Wiethold). Na przykład w rejonach zamieszkałych w przeszłości przez patrycjuszki miejskich występowały z dużą frekwencją szczątki egzotycznych i śródziemnomorskich gatunków, takich jak pieprz (*Piper nigrum*), kardamon (*Elettaria cardamomum*), amomek rajski z rodziny imbirowatych (*Aframomum melegueta*) i ryż (*Oryza sativa*).

Osobną grupę stanowiły referaty poświęcone konsumpcji. Do ciekawszych należało wystąpienie S. Valamoti dotyczące wczesnobrazowych znalezisk rozdrobionych ziarniaków zbóż z północnej Grecji (Macedonii), zinterpretowanych jako spożywczy produkt przetworzony – „burgul”. Z podobnym materiałem zetknął się J. Willcox na wczesnoneolitycznym (ok. 10 tys. lat BP) stanowisku Jerf el Ahmar w Syrii, w obiekcie będącym prawdopodobnie w przeszłości kuchnią.

Okresu neolitu dotyczyło ponadto 7 referatów z czego 5 – stanowisk europejskich (Bieniek, Borojevic, Marinova, Mermod, Sarpaki) a 2 – azjatyckich (Fairbairn, Fuller). Okresami późniejszymi zajęło się ośmiu prelegentów, z czego troje przedstawiło wyniki badań dotyczących zmian w gospodarce na przestrzeni kilku archeologicznie odrębnych okresów (Bakels, Hajnalova, Maier). Do wyjątkowych można zaliczyć referat U. Maier odnoszący się rejonu Federsee Reed w południowych Niemczech w okresie między ok. 4000 BC a 1000 BC, czyli od późnego neolitu po okres późnej epoki brązu. Na podstawie składu roślin uprawnych i dziko rosnących autorka wykazała ogromne zmiany w gospodarce rolnej. Na początku neolitu podstawową rolę odgrywała uprawa zbóż, u jego schyłku nastąpił wzrost roli roślin olejnych i włóknodajnych. Okresy neolitu i brązu cechują diametralne różnice w uprawie pszenic nagich. Z końcem neolitu większego znaczenia nabrała hodowla bydła, co również odzwierciedliło się we wzroście ilości znalezisk roślin terenów otwartych. Oprócz rozwoju rolnictwa w wielu referatach poruszona została również kwestia zbieractwa. Na tym sposobie wykorzystania zasobów roślinnych skupiła się A. Bieniek w referacie opartym o wczesnoneolityczne znaleziska roślinne pochodzące z siedmiu stanowisk archeologicznych z rejonu Brześcia Kujawskiego. Pojawienie się w dużych ilościach diaspory dzikich roślin o jadalnych owocach może wskazywać na zbieractwo konsumpcyjne, co dodatkowo potwierdza sporadyczne występowanie fragmentów łupin orzecha laskowego i jagód, prawdopodobnie borówki brusznicy. Wysoki udział pozostałości ości ostnicy (*Stipa* sp.) oraz pojawienie się ziarniaków turówki (*Hierochloë* cf. *australis*) mogą z kolei oznaczać wykorzystanie roślin dzikich w celach bliższych duchowi niż ciału (dekoracyjne, kultowe itp.).

Tematyka referatów skupionych w ramach „Open session” była bardzo zróżnicowana. Część z nich dotyczyła anatomicznych i genetycznych metod badawczych. A. Butler wykazała na podstawie współczesnych materiałów, że strąki uprawnych i dzikich *Viciae* nie wykazują różnic anatomicznych, natomiast ich

status w agronomii najlepiej można rozpoznać na podstawie cech morfologicznych owoców. Nadzwyczaj interesujący był referat szwajcarskich naukowców wygłoszony przez A. Schlumbaum, których badania dotyczyły pochodzenia heksaploidalnej pszenicy orkisz (*Triticum spelta*). Pszenica ta mogła powstać w Azji z krzyżówki płaskurki (genomy A/B) i *Aegilops squarrosa* (genom D) lub też w Europie i Azji przez skrzyżowanie rosnących razem płaskurki i pszenicy zwyczajnej (*T. aestivum*). Kwestii interpretacji znalezisk archeobotanicznych dotyczyły referaty A. Halla i M. Nesbitta. Pierwszy z nich poruszył temat pozostałości kory drzew, w drugim podjęto problem „wielkich” odkryć, z pewnym dystansem ukazując historię, a raczej legendę, „Mummy wheat”, która powstała w okresie rozkwitu egiptologii w połowie XIX wieku i nadal, mimo wielokrotnych naukowych sprostowań, utrzymuje się w mediach. Legenda ta dotyczy niezwykłych właściwości pszenicy, która, rzekomo, może wykiełkować z ziarniaków towarzyszących mumiom egipskich faraonów.

Tematyka posterów dotyczyła głównie wyników badań szczątków makroskopowych pochodzących ze stanowisk datowanych na okres od neolitu do czasów nowożytnych. W wielu z nich zwrócono uwagę na rośliny użytkowe, głównie zboża. A. Alsleben i H. Kroll (Niemcy) zaprezentowali interesujące wyniki badań z wczesnośredniowiecznego stanowiska w Starigard/Oldenburger (Holstein), gdzie odnotowano niespotykaną dotąd w materiałach z tego obszaru ilość szczątków *Triticum spelta*. Ciekawą interpretację materiałów znalezionych w XII-wiecznym flandryjskim kościele przedstawili J. Bastiaens i H. Tency (Belgia). Sugerowali oni, że znalezione tam szczątki zbóż nie trafiły na teren kościoła przypadkowo, ale były w nim celowo zmagazynowane. Kilka posterów dotyczyło aspektów gospodarczych i kulturowych związanych z roślinami użytkowymi; np. badacze z Czech (D. Stružková i M. Beranová) zwrócili uwagę na rolę warzyw w życiu człowieka średniowiecznego. Dużym zainteresowaniem cieszyła się prezentacja C. Palmer (Wielka Brytania), w której autorka przedstawiła techniki przygotowywania oraz przechowywania produktów otrzymanych z mleka oraz zbóż w Jordani. Do interesujących należał poster J. Beneša (Czechy), który prezentował wyniki kompleksowych badań z obszaru Starego Miasta w Pradze, gdzie odtworzono system kanałów i określono ich funkcję. Inne z prezentacji dotyczyły problemów oznaczenia kopalnego materiału karpologicznego, np. gatunków z rodzaju *Brassica* i *Sinapis* oraz *Morus alba* i *Morus nigra* (W. Smith, Wielka Brytania). Ciekawym uro-

zmańcieniem był poster E. Schäfer (Niemcy), który ilustrował sposób działania archeobotanicznej bazy danych o bardzo rozbudowanej strukturze, dzięki której można uzyskać informacje nie tylko o znaleziskach danego taksonu, ale również o jego wymaganiach ekologicznych, udziale w zbiorowiskach roślinnych oraz wykorzystaniu w gospodarce. Polskim akcentem sesji był poster przedstawiający wstępne wyniki badań archeobotanicznych historycznego Gdańska (M. Latałowa, M. Badura, J. Jarońska, J. Święta). Nowe stanowiska i kolejne obiekty archeologiczne odkrywane na terenie tego hanzeatyckiego miasta, dostarczyły różnorodnego materiału do badań botanicznych. Dało to niepowtarzalną okazję do opisanie m.in. roślin użytkowych oraz określenia ich roli w życiu gdańszczan. Uwydatniony został rozwój farmacji w tym ośrodku.

Udział w sympozjum M. Badury był finansowany przez JM Rektora UG z grantu BW 11A0-5-0029-1) oraz przez Towarzystwo Naukowe Warszawskie i Fundację na rzecz Nauki Polskiej w ramach Stypendium Konferencyjnego dla Młodych Naukowców, A. Bieniek – w ramach grantu promotorskiego KBN 6 PO4F 026 18, a J. Świętej z grantu BW 11A0-5-0029-1.

Monika BADURA, Aldona BIENIEK,
Joanna ŚWIĘTA



Fot.1. Przewodniczący jury konkursu prof. dr hab. Janusz Hereźniak wręcza honorową nagrodę główną konkursu nauczycielowi i opiekunowi zwycięskiej ekipy uczniów z XXXII LO w Łodzi – mgr Maciejowi Mamińskiemu (fot. R. Sasiadek).

Phot.1. President of competition jury prof. dr hab. Janusz Hereźniak presents the teacher and leader of the winning team from the 32th High School in Łódź – mgr Maciej Mamiński with the honorary award of the competition (phot. R. Sasiadek).

XVII KONKURS DENDROLOGICZNY POD HASŁEM „ZNAM DRZEWA I KRZEWY” W ŁODZI

17th Dendrological Competition „I know trees and shrubs” in Łódź

W dniach 25 września i 4 października 2000 r. odbył się w Łodzi XVII Konkurs Dendrologiczny, zorganizowany dla młodzieży łódzkich szkół ponadpodstawowych. Tak jak w latach ubiegłych organizatorami konkursu byli: Sekcja Dendrologiczna Polskiego Towarzystwa Botanicznego, reprezentowana przez pracowników Katedry Botaniki Uniwersytetu Łódzkiego oraz Liga Ochrony Przyrody Zarządu Okręgu w Łodzi. Tegoroczny konkurs, podobnie jak 16 jego poprzednich edycji, odbywał się w dwóch etapach. Pierwszy etap – pisemny, obejmował test złożony z 53 pytań z zakresu morfologii, geografii, ekologii i ochrony dendroflory. Etap drugi – praktyczny polegał na rozpoznaniu w terenie 43 okazów drzew i krzewów, należących do różnych taksonów. W tym roku etap ten rozgrywał się na terenie najstarszego łódzkiego parku „Źródlika”, który znany jest

ze swojej interesującej i bogatej dendroflory oraz stanowi doskonały poligon do nauki rozpoznawania wielu gatunków drzew i krzewów.

Z uwagi na znaczną różnicę wieku i wykształcenia, klasyfikacja uczniów przebiegała w dwóch grupach: pierwsza – uczniowie gimnazjów i druga – uczniowie liceów ogólnokształcących. Do konkursu przystąpiło 30 uczniów, reprezentujących następujące szkoły: gimnazja nr: 14,15, 34 oraz licea ogólnokształcące nr: I, III, XII, XXXI, XXXII.

Pisemne i praktyczne wysiłki uczestników konkursu oceniało jury w składzie: przewodniczący – prof. nadz. dr hab. Janusz Hereźniak – kierownik i wieloletni pracownik Katedry Botaniki UŁ; członkowie: mgr Barbara Lech – reprezentująca Zarząd Okręgu Łódzkiego LOP oraz dr Jan T. Siciński, dr Jeremi Kołodziejek i dr Jarosław Sieradzki – pracownicy naukowcy Katedry Botaniki UŁ, obecnie Katedry Geobotaniki i Ekologii Roślin oraz Katedry Ochrony Przyrody.

Jury konkursu wzięło za podstawę oceny poszczególnych uczestników konkursu łączną liczbę punktów uzyskanych przez nich z testu pisemnego i z praktycznej znajomości drzew i krzewów w terenie. Przyznano po trzy nagrody i trzy wyróżnienia w kategorii gimnazjów oraz szkół licealnych.