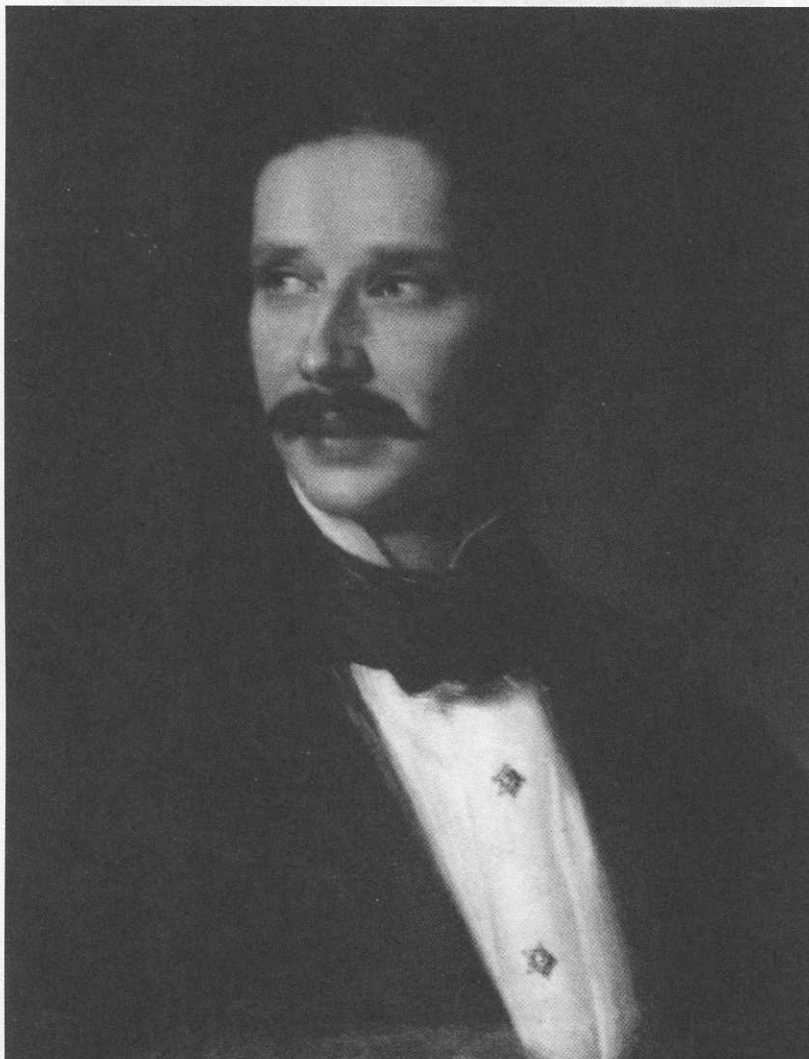


PORTRETY BOTANIKÓW POLSKICH • PORTRAITS OF POLISH BOTANISTS

Michał Hieronim hr. LESZCZYC-SUMIŃSKI (1820–1898) – odkrywca cyklu rozwojowego (przemiany pokoleń) u paproci.



Autoportret (?), obraz olejny namalowany ok 1852, wymiary (po renowacji) 68 × 48 cm. Właściciel: Herta Richter (RFN).

Opracował: Cezary W. DOMAŃSKI

Bogumił PAWŁOWSKI (1898–1971) – w wieku ok. 7 lat, przyszły profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego i Polskiej Akademii Nauk, kierownik Katedry Systematyki i Geografii Roślin oraz dyrektor Ogrodu Botanicznego UJ, dyrektor Instytutu Botaniki PAN, wybitny systematyk, badacz roślin górskich, współtwórca fitosocjologii w Polsce.

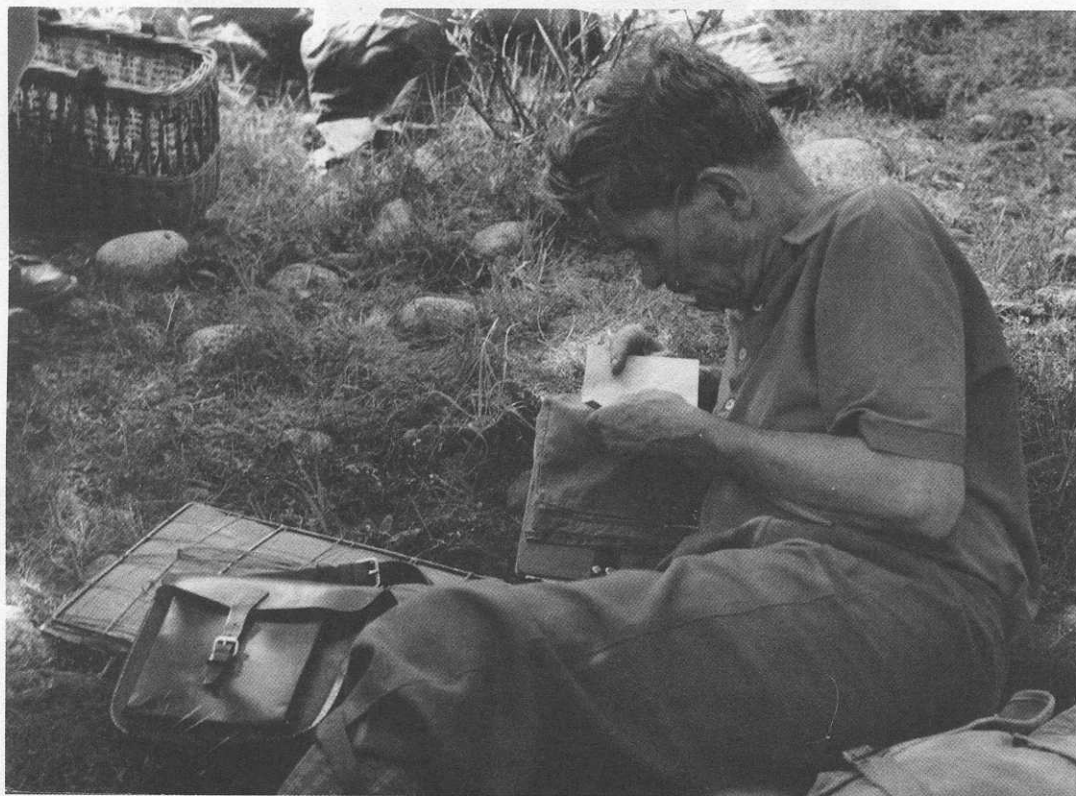


WY SĄCZ *Janina* (FILIA) GORLICE

Fotografia, wielkość: 9 cm × 14 cm, ok. 1905 r. (Zakład fotograficzny „Janina”, Nowy Sącz – filia – Gorlice). Właściciel: Andrzej Pawłowski; kopia w Muzeum Botanicznym i Pracowni Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej, Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Opracowała: Alicja ZEMANEK

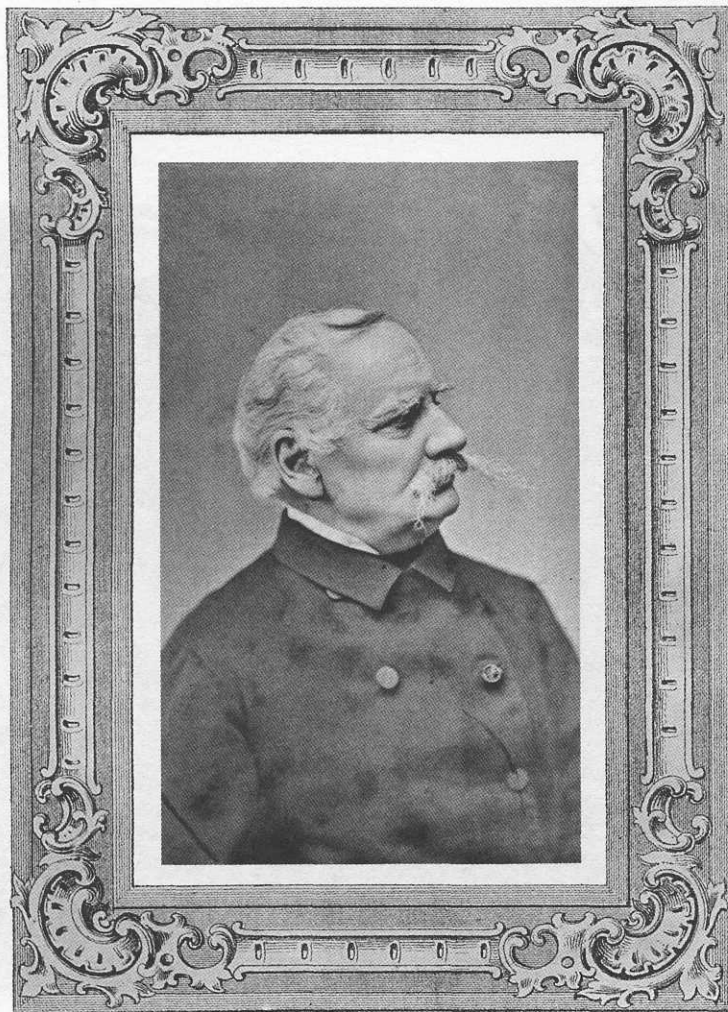
Bogumił PAWŁOWSKI (1898–1971) – w wieku ok. 70 lat, w czasie wycieczki florystycznej ze studentami Uniwersytetu Jagiellońskiego



Fotografia, wielkość: 14 cm × 18,5 cm, ok. 1970 r. Właściciel: Muzeum Botaniczne i Pracownia Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej, Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Opracowała: Alicja ZEMANEK

Wincenty (Terencjusz Jakub) POL (1807–1872) – poeta, geograf, fitogeograf, etnograf, profesor w pierwszej na ziemiach polskich katedrze geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego, członek Towarzystwa Naukowego Krakowskiego, Akademii Umiejętności i wielu innych towarzystw zagranicznych, autor pierwszej koncepcji podziału ziem polskich na krainy geobotaniczne.



Fotoğr. z natury A. Szubert w Krakowie.

Wincenty Pol

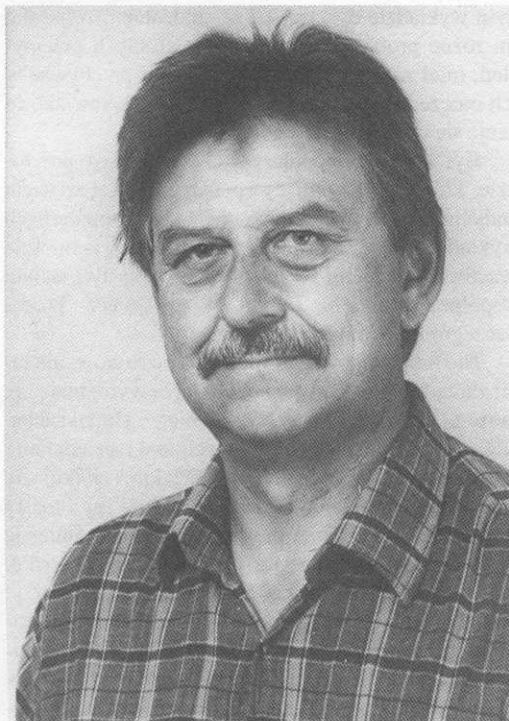
Zdjęcie wykonane przez A. Szuberta w Krakowie, zamieszczone w t. V zbiorowego wydania dzieł W. Pola pt. *Dzieła proz.* Lwów 1878.

Opracował: Piotr KÖHLER

ROZSTANIA • OBITUARIES

WSPOMNIENIE O ANDRZEJU BATCE

A remembrance of Andrzej Batko



8 marca 1997 r. roku zmarł Andrzej Batko. Ponieśliśmy wielką stratę, przedwcześnie opuścił nas nasz profesor, nauczyciel i przyjaciel. Do dziś nie możemy się z Jego odejściem pogodzić, będzie nam Go zawsze brakowało. Jakim człowiekiem pozostał w naszej pamięci? Kim był Andrzej Batko?

Był osobowością niezwykłą w nauce, w pracy, w pasjach jakie go pochłaniały, a także w normalnym życiu. Odszedł jeszcze w pełni sił.

Urodził się 3 listopada 1933 r. w Lublinie w rodzinie nauczycielskiej. Wojnę spędził w Komarówce Podlaskiej, gdzie chodził do szkoły podstawowej i rozpoczął naukę w gimnazjum. Wcześniej osierocony wskutek śmierci ojca, został przyjęty do Państwowego Zakładu Naukowo-Wychowawczego w Krzeszowicach pod Krakowem. Tam ukończył w 1951 r. liceum ogólnokształcące. Po uzyskaniu stypendium Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego rozpoczął studia na Wy-

dziale Biologii i Gleboznawstwa Uniwersytetu Moskiewskiego im. Łomonosowa. Wybrał specjalizację z entomologii w katedrze kierowanej przez prof. Eugeniusza Smirnowa. Zainteresowała Go zwłaszcza problematyka chorób owadów powodowanych przez grzyby z rodziny *Entomophthoraceae*. Zagadnienia te stały się tematem jego pracy magisterskiej, po przedstawieniu której uzyskał dyplom z wyróżnieniem, w 1956 r. Podczas trzyletniego stażu asystenckiego na Uniwersytecie Moskiewskim podjął studia uzupełniające z mikologii u prof. Michała Gorlenki. W 1959 r. wrócił do Polski i rozpoczął pracę w Zakładzie Ekologii PAN w Warszawie. W 1965 r. został asystentem w Zakładzie Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu Warszawskiego gdzie kontynuował badania nad grzybami z rodziny *Entomophthoraceae*, których wyniki przedstawił w 1966 r. jako rozprawę doktorską. Była to monografia taksonomiczna tej grupy grzybów prezentująca nową, zaproponowaną przez Andrzeja Batkę klasyfikację, uzasadnioną za pomocą hipotezy filogenetycznej, zakładającej przekształcenia morfologiczne, cytologiczne oraz strukturalne w układzie pasożyt-żywieli. Jego nazwisko na trwałe zostało zapisane w systematyce mikologicznej. Opisał takie nowe rodzaje, jak: *Entomophaga*, *Triplosporium*, *Zoophthora*.

Późniejsze zainteresowania badawcze Andrzeja Batki były związane z ewolucyjną systematyką niższych roślin, jej systemem teoretycznym i aspektami metodologicznymi. Rozwijając dalej te badania prowadził prace nad systematyką grzybów wodnych Polski, czego rezultatem było odkrycie i opisanie kolejnych rodzajów, tym razem grzybów wodnych (dziś zaliczylibyśmy je do *Protista*) – *Nellymyces*, *Skirgiellopsis*, *Skirgiellia*. Wydanie monografii grzybów wodnych pt. *Zarys Hydromikologii* było podsumowaniem wieloletnich badań z tego zakresu. W 1975 r. przedstawił Radzie Wydziału Biologii rozprawę habilitacyjną pt. *Badania nad metodologią i systematyką niższych roślin*. Następne lata to okres zainteresowania systematyką glonów, zwłaszcza niższych zielenic. W tym czasie Andrzej Batko opublikował cykl prac poświęconych problemom ontogenezy *Volvocales* i zielenic nitkowatych. Kontynuował badania nad systematyką glonów, skupiając wokół siebie młodych ludzi zainteresowanych tą problematyką. Pod jego kierunkiem powstały dwie prace doktorskie poświęcone tym badaniom: Bożeny Zakryś pt. *Badania nad polskimi przedstawicielami rodzaju Euglena Ehrenberg (1830)* i Hanny Werblan-Jakubiec pt. *Badania nad polskimi przedstawicielami Chlamydomonas Ehrenberg (sensu lato)*. Profesor Andrzej Batko opublikował w sumie 40 prac naukowych z dziedziny mikolo-

gii i algologii. W roku 1977 Andrzej Batko został powołany na stanowisko docenta, a w 1978, po przejściu na emeryturę prof. Aliny Skirgiełło, objął funkcję kierownika Zakładu Systematyki i Geografii Roślin, którą pełnił do 1992 r. W roku 1987 został kuratorem naukowym Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Warszawskiego. Funkcję tę sprawował aż do śmierci. W roku 1991 został mianowany profesorem Uniwersytetu Warszawskiego.

Od 1965 r. był członkiem PTB. Uczestniczył w wielu zjazdach Towarzystwa, brał czynny udział w pracach Sekcji Mikologicznej i Fykologicznej PTB. Od wczesnych lat osiemdziesiątych, gdy pojawiły się komputery osobiste i możliwości przetwarzania danych za ich pomocą, aktywność naukowa Andrzeja Batki koncentrowała się na opracowaniu nowych metod klasyfikacji numerycznej i budowie programów komputerowych. Stworzył wiele oryginalnych i wartościowych rodzajów oprogramowania, takich jak TAXAL, czy jego zmodyfikowana wersja TYTAN, które miały w przyszłości stać się elementem bogatego systemu ekspertowego wspomagającego pracę systematyka. Współpracował w tej dziedzinie z dr Ireneuszem Moraczewskim. Oprogramowanie to było wielokrotnie używane przy opracowywaniu wyników prac doktorskich i habilitacyjnych. Widział ogromne możliwości wykorzystania metod numerycznych do tworzenia wszelkich klasyfikacji, od siekier kopalnych poczynając, przez glony z rodzaju *Chlamydomonas*, *Euglena* czy *Coleochaetae*, na posłach w sejmie kończąc. To, że jesteśmy nowocześniejsi w myśleniu i w pracy zawdzięczamy w ogromnym stopniu Andrzejowi Batce. Z pasją przedstawiał wyniki swojej pracy badawczej na seminariach i zjazdach. Opowiadał o nowych, stworzonych przez siebie metodach klasyfikowania, prezentował ogromne ilości dendrogramów lub dendrytów przedstawiających te klasyfikacje.

Pod kierunkiem prof. Andrzeja Batki powstało kilkanaście prac magisterskich i sześć doktoratów z systematyki grzybów, glonów i roślin kwiatowych. Przez dziesięć lat codziennie służył radą i pomocą w kierowaniu Ogrodem Botanicznym, rozłożył opiekę naukową nad młodymi pracownikami naukowymi Ogrodu, inspirował ich i zachęcał do prowadzenia badań naukowych.

Już z tej skrótowo przedstawionej naukowej biografii widać, że miał profesor Andrzej Batko bardzo szerokie zainteresowania, zmieniał je często ze względu na wielką ciekawość świata. Miał duszę i umysł badacza. Pasją twórczą zaraził wielu późniejszych swoich współpracowników. Wielogodzinne dyskusje, spory naukowe przerywane dykteryjkami, których

Andrzej Batko znał setki, prowadzone wszędzie, również w kawiarni „Rozdroże” blisko Ogrodu Botanicznego stały się inspiracją badawczą dla licznej grupy jego uczniów. Wyszedł z rodziny nauczycielskiej i był sam nauczycielem wspaniałym. Jego wykłady z botaniki będą pamiętaly pokolenia studentów. Były głębokie i niebanalne. Wprowadzały słuchaczy w fascynujący świat przyrody, uczyły ją rozumieć i samodzielnie odkrywać. Nieraz, długo jeszcze po skończonym wykładzie dyskutował ze studentami, wyjaśniał im różne problemy, zachęcał do własnych przemyśleń, miał zawsze dla nich czas. Lubił przebywać w ich otoczeniu, mawiał – „młodzi ludzie sprawiają, że czuję się młodszy i pełen życia”.

Był świetnym popularyzatorem wiedzy o przyrodzie, którą w fascynujący sposób opisywał w wielu audycjach radiowych i telewizyjnych, w popularnych wykładach oraz artykułach. Z wielką przyjemnością pracował z dziećmi i młodzieżą szkolną. Był stałym współpracownikiem Funduszu na Rzecz Dzieci Szczególnie Zdolnych.

Nie lubił stanowisk, tytułów i zaszczytów, nie lubił zarządzać i organizować. Cecha ta wyróżniała go, może nie zawsze z korzyścią dla niego. Umiał się bawić, cieszyć innych swoimi dowcipami i anegdotami. Lubił dobry koniak lub nalewkę na jakimś ziołku, gdy miał wenę wspaniale gotował. Jego dowcipy i toasty gruzińskie opowiadane piękną ruszczyzną pamiętają wszyscy, którzy Go znali. Ciekawiło go wszystko, mógł do rana rozprawiać cytując poetów i pisarzy, zwłaszcza ulubione „Słówka” Boya. Potrafił zaintonować pieśń poważną na uroczystościach poświęconych obchodom 3 Maja i zabawne pastorałki podczas wielu Wigilii, które spędzał razem ze swoimi współpracownikami. Zawsze mówił, że był przeznaczony na dyrygenta, lecz ciekawość poznania tajników chemii spowodowała, że uległ wypadkowi i wyszedł z niego z uszkodzoną ręką. Zamiast dyrygentem został biologiem.

Wrzał w nim żywioł, który sprawiał, że spieszył się coraz bardziej, jakby przeczuwał, że nie wszystko zdąży zrobić, przekazać i powiedzieć.

Hanna WERBLAN-JAKUBIEC

INŻ. TADEUSZ WOŁĘJKO (1928–1998)

Eng. Tadeusz Wołęjko (1928–1998)

Dnia 16 stycznia 1998 r. zmarł inż. Tadeusz Wołęjko, emerytowany starszy specjalista Katedry Botaniki Akademii Rolniczej w Szczecinie. Pragniemy uczcić Jego pamięć podkreślając rolę, jaką odgrywał w okresie blisko 40 lat pracy w naszej Katedrze włą-



czając się aktywnie i twórczo we wszystkie dziedziny działalności.

Do Szczecina przybył razem z profesorem Stefanem Kownasem, pierwszym kierownikiem tworzącej się w 1954 r. Katedry Botaniki. Znali się już wcześniej z Torunia, gdzie jako repatrianci, przesiedleńcy z Wilna, podjęli pracę na Uniwersytecie im. Mikołaja Kopernika. Pan Tadeusz był laborantem w Katedrze Meteorologii, a jednocześnie uczniem Korespondencyjnego Liceum w Toruniu, w którym po przymusowej wojennej przerwie w nauce, uzupełniał średnie wykształcenie. Wykształcenie wyższe zdobył w Szczecinie, na studiach zaocznych, uzyskując stopień inżyniera rolnictwa.

Jego wkład w organizowanie i wyposażanie nowo tworzonej Katedry był ogromny. Od samego początku uczestniczył też w pracach terenowych, towarzysząc prof. Kownasowi w wyprawach do Dobrzynia nad Wisłą po zbiory do badań flory trzeciorzędu, oraz do parków miejskich i wiejskich na terenie Pomorza, także z udziałem doc. Antoniny Sienickiej. To przez Niego zostały wykonane wszystkie rysunki do publikacji tych autorów, jak i do innych opracowań przygotowywanych w Katedrze. Bardzo duży był Jego udział w rozlicznych badaniach terenowych geobotanicznych i torfoznawczych, prowadzonych przez długie lata na torfowiskach Polski północnej, w zespole profesora

Mieczysława Jasnowskiego, następnego kierownika Katedry Botaniki. Inżynier Wołejko uczestniczył w wyprawach, nie szczędząc sił przy wykonywaniu wierceń torfowych. Będąc członkiem ekipy badawczej dał się poznać również jako wspaniały gospodarz obozów terenowych i doskonały kucharz, wyczerpujący posiłki w prymitywnych warunkach polowych.

Miał duże zdolności i umiejętności kreślarskie, wykorzystywane przy opracowywaniu map, wykresów i najróżniejszych ilustracji do wydawnictw oraz dokumentacji na potrzeby gospodarki regionalnej i ochrony przyrody. Jest wymieniany jako współautor opracowań zespołowych wykonanych pod kierownictwem prof. M. Jasnowskiego, wśród nich szeregu „Syntez zatorfienia” poszczególnych powiatów województwa szczecińskiego, z których jedna – powiatu Gryfice, została wpisana w 1972 r. do *Złotej Księgi Nauki Polskiej*, z wyszczególnieniem wszystkich autorów. Był współautorem takich opracowań jak:

- dokumentacje rezerwatów przyrody, w tym „Rezerwatu rzeczno-rzeczka Drawa” (1973);
- metodyka atlasu i syntezy torfowisk Polski opublikowana pt. *A layout of the Western Pomerania peatlands – atlas and synthesis* w materiałach V Intern. Peat Congress. Congress Report IV, Poznań 1976;
- mapy torfowisk Województwa Słupskiego w skali 1:100 tys. (1987);
- oryginalna mapa „Torfowiska Polski” w *Atlasie zasobów, walorów i zagrożeń środowiska przyrodniczego Polski* (PAN 1994),
- oraz wielu innych opracowań wykonywanych w Katedrze Botaniki.

Należy dodać, że inż. Wołejko do każdego zadania podchodził w sposób zaangażowany i twórczy, wnosząc wiele cennych inicjatyw i pomysłów ulepszających pracę. Dotyczyło to również obsługi zajęć dydaktycznych, dbałości o urządzenia dydaktyczne i naukowe, wyposażenie stanowisk pracy studentów i pracowników. Doskonale operował urządzeniami audiowizualnymi uważnie współpracując z wykładownicą. Był wzorem pracownika, rozumiejącego rangę i wartość swoich obowiązków, wykonywanych bardzo sumiennie, z pełną odpowiedzialnością i talentem.

Wspomagał aktywnie naszą działalność naukową. Jego zasługą jest doskonale wykonana strona graficzna setek opracowań naukowych, książek i podręczników, których autorami byli pracownicy Katedry Botaniki, a także liczni koledzy z innych jednostek, którym nigdy nie odmawiał pomocy. Z dużym wyczuciem plastycznym wykonywał również dekoracje sal z okazji uroczystości uczelnianych. Uczestniczył we

wszelkich akcjach podejmowanych w Szczecińskim Oddziale Polskiego Towarzystwa Botanicznego, co było szczególnie ważne przy organizowaniu dwóch Zjazdów PTB w Szczecinie w 1957 r. i w 1974 r., gdzie miał znaczący udział w pracach organizacyjnych.

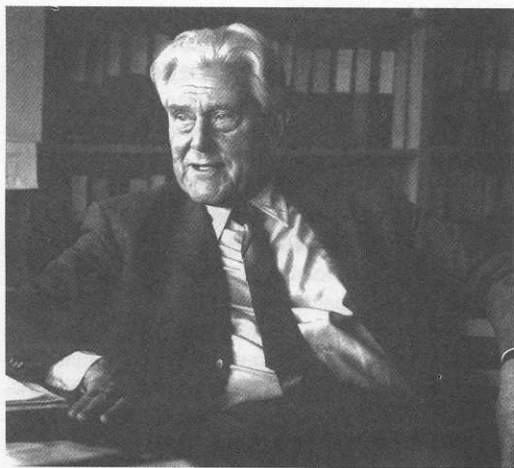
Nigdy nie szczędził swego czasu, był wszędzie tam, gdzie mógł komuś pomóc. Znany i ceniony działacz społeczny, szczególnie aktywnie pracował w Związku Nauczycielstwa Polskiego. Otrzymał szereg odznaczeń państwowych i regionalnych: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia PRL, Złoty Krzyż Zasługi, Złotego Gryfa Pomorskiego, Złotą Odznakę ZNP, Medal Zasłużonego dla Akademii Rolniczej.

Zrealizował też ważny cel i pragnienie życia, wychowując swego syna Lesława na pracownika nauki, botanika, związanego pracą i zainteresowaniami z tą samą, ojcowską Katedrą Botaniki.

Inż. Tadeusz Wołejko, nasz Kolega i Przyjaciół, zasłużył na wysoką ocenę jako człowiek prawy, pracowity i twórczy. Tymi cechami zaskarbił sobie szacunek i serdeczną pamięć wszystkich, którzy Go znali.

Stefan FRIEDRICH, Janina JASNOWSKA

GEORG FRIEDRICH MELCHERS (1906–1997)



Profesor Georg Melchers zmarł 22 listopada 1997 roku w Tübingen, gdzie mieszkał i pracował od 1943 roku i gdzie został pochowany na tamtejszym cmentarzu. Ten wybitny naukowiec, współpracownik prof. Fritza Wettsteina, był uczonym o wszechstronnej wiedzy botanicznej i o szerokich zainteresowaniach. W życiu prywatnym profesor G. Melchers był bardzo

bogatą osobowością i zarazem barwną postacią, ostatnim reprezentantem dawnego pokolenia wielce zasłużonych dla nauki niemieckich botaników.

Urodził się 7 stycznia 1906 roku w małej wiosce Cordingen, w Dolnej Saksoni. Naukę z zakresu szkoły podstawowej pobierał w domu rodzicielskim, a do gimnazjum humanistycznego uczęszczał w Detmold. W 1925 r. rozpoczął studia biologiczne na Uniwersytecie w Freiburgu, z którego po I semestrze przeniósł się do Uniwersytetu w Göttingen, słynącego w owych latach z wysokiego poziomu nauk przyrodniczych. Tu zetknął się po raz pierwszy z prof. Wettsteinem, pod którego kierunkiem wykonał pracę doktorską w 1930 roku. Tematem rozprawy był problem wikaryzmu, rozpatrywany na przykładzie dwóch gatunków *Hutchinsonia* z gór Tyrolu. Po promocji pracował najpierw przez 3 lata u prof. Wettsteina w Instytucie Botaniki w Monachium, a w 1934 roku przeniósł się wraz ze swoim mistrzem, którego do końca życia wspominał z największą czcią i szacunkiem, do Instytutu Cesarza Wihelma w Berlin–Dahlem (po II wojnie światowej przemianowany w Instytut Maxa Plancka), gdzie podjął badania w Oddziale Wirusologii. W tym okresie Jego badania koncentrowały się na zagadnieniach dotyczących wirusa Y u mutantów pomidora oraz na wcześniej już podjętych pracach nad wernalizacją i fotoperiodyzmem. W wyniku działań wojennych i wzmożonych bombardowań Berlina, w 1943 r. Instytut ewakuowano na południe Niemiec i Oddział Wirusologii znalazł chwilowe pomieszczenie w Instytucie Botaniki Uniwersytetu w Tübingen.

W 1947 r. prof. G. Melchers przystępuje z dużą energią do budowy i organizacji Centrum Nowoczesnej Biologii (w międzyczasie, tj. w 1946 roku, otrzymuje tytuł profesora Uniwersytetu w Kolonii). Prace nad Centrum, w którym znalazły się 3 Oddziały, zostają zakończone w 1950 roku i prof. G. Melchers otrzymuje kierownictwo jednego z Oddziałów (przyjęło się oddział ten nazywać Oddziałem Melchersa). Funkcję tę pełni aż do osiągnięcia wieku emerytalnego, tj. do 1975 r.

Po przejściu na emeryturę nadal kontynuuje badania, dzięki dotacjom finansowym, które otrzymuje od prywatnego fundatora. Dotacje te wystarczyły na zbudowanie laboratorium w piwnicach własnego domu i na zatrudnienie kilku pracowników. Dalsze prace dotowane były już z fundacji Instytutu Friedrich-Micher. Po wyczerpaniu funduszy i przejściu, jak sam twierdził na drugą emeryturę, znajduje kolejnego sponsora, Japoński Koncern Chłodniczy Nichirei. Koncern ten wybudował w pobliżu Tokio nowoczesne laboratorium, zaangażował grupę młodych pracowników naukowych i technicznych, a kierownic-

two naukowe powierzył prof. G. Melchersowi. Dzięki temu, przez kilka następnych lat, tj. w okresie 1985–1989, prof. G. Melchers dolatywał kilka razy w roku do Japonii. W 1989 r. po śmierci żony, która była stałą i w pełni oddaną mężowi towarzyszką wszystkich podróży, zrezygnował z dalszych wyjazdów do Japonii i resztę lat życia spędził głównie w bogato wyposażonej bibliotece Instytutu Maxa Plancka w Tübingen. Przez trzy ostatnie lata był już, niestety, przykuty do wózka inwalidzkiego, co jednak nie przeszkadzało, aby nadal od czasu do czasu uczestniczył (jak zwykle bardzo aktywnie) w konferencjach i spotkaniach naukowych organizowanych w kraju.

Lata 1950–1975 to okres, w którym w kierowanej przez siebie placówce w Tübingen rozwija nowoczesne kierunki badań z zakresu genetyki, wirusologii i biologii molekularnej. Początkowo skupia się nad strukturą płaszcza białkowego wirusa mozaiki tytoniu. Wkrótce jednak rozpoczyna badania nad kulturami *in vitro* organów i tkanek, szczególnie tkanek habitowanych i typu crown gall, zmutowanych tkanek kalusowych i tkanek haploidalnych. Pod koniec lat 60. podejmuje na szeroką skalę, pionierskie jak na owe lata, badania nad hodowlą *in vitro* protoplastów i somatyczną hybrydyzacją. Zaprasza do swojego Oddziału wybitnych specjalistów, między innymi tej miary uczonych jak I. Takebe i N. Nagata z Japonii czy W. Keller z Kanady. W ciągu kilku następnych lat publikuje w literaturze światowej pionierskie prace na temat paraseksualnej hybrydyzacji w obrębie rodzaju *Nicotiana* oraz między *Solanum tuberosum* a *Lycopersicon esculentum*. Otrzymał rozwiniętych roślin mieszańcowych z fuzjonowanych protoplastów ziemniaka i pomidora spotkało się w świecie naukowym z ogromnym zainteresowaniem, co m. innymi przyczyniło się do tego, iż pomimo przejścia na emeryturę, uzyskał dotacje na kontynuowanie badań. W rezultacie publikuje nowe prace dotyczące wprowadzenia genów odporności na przemarzanie z *Solanum acaule* do pomidora. Zagadnieniem tym zajmował się nadal w pracowni japońskiej, a ponadto podjął tam także badania nad męską sterylnością u pomidorów. Męsko sterylne rośliny otrzymał w wyniku fuzjonowania protoplastów *S. acaule* i *L. esculentum*, które wcześniej poddał zabiegowi inaktywacji mitochondriów u pierwszego, a jąder u drugiego gatunku.

Prof. G. Melchers w ciągu całej swojej działalności naukowej kładł zawsze ogromny nacisk na wykorzystywanie niekonwencjonalnych metod w hodowli roślin. Tę ideę z niezwykłą pasją przekazywał, a nawet wprost narzucał słuchaczom, podczas wielu konferencji i kongresów naukowych, na które był regularnie zapraszany jako przewodniczący sekcji. Także w

wielu publikacjach, które wychodziły spod jego pióra, sprawie tej poświęcał jak najwięcej miejsca.

Kim był profesor G. Melchers pod względem zawodowym? Był z pewnością botanikiem o szerokich zainteresowaniach i doskonałej znajomości wielu najnowszych dyscyplin przyrodniczych. Posiadał dobrą znajomość gatunków roślin nasiennych i zarodnikowych, o czym można się było przekonać podczas wycieczek terenowych. Szczególnie bliska była mu flora Alp, bowiem w małej miejscowości Trinz położonej w Alpach austriackich spędzał od czasu do czasu kilkudniowe urlopy. W jej sąsiedztwie znajdował się grób prof. Wettsteina, przy którym co roku spotykali się jego dawni uczniowie i współpracownicy. Profesor G. Melchers był botanikiem z wykształcenia, chociaż jego naukowe życie koncentrowało się głównie wokół zagadnień genetyki, biologii molekularnej, wirusologii, a ostatnio także biotechnologii.

W jego wypowiedziach zawartych w artykułach opublikowanych zanim dokonał się tak znaczący postęp w dziedzinie transformowania roślin, uderza niezwykła trafność, z jaką przewidywał rozwój tego kierunku przyszłych badań. Między innymi już przed 30 laty pisał o znaczącej roli, jaką odegra *Agrobacterium tumefaciens* w transformowaniu roślin. Domagał się od badaczy posługujących się metodą kultur *in vitro* aby dla dobra nauki, a szczególnie ze względu na możliwość zwiększenia praktycznych osiągnięć w tej dziedzinie, prowadzili prace zespołowe i nie izolowali się w małych zamkniętych kręgach. W jednym z artykułów pisał m.in., że „trzeba usilnie eliminować powstawanie ekologicznych nisz dla kultur tkankowych”. Jakże trafne i jak prorocze były to postulaty. Sam zresztą w jednym z artykułów napisał o sobie, że wypowiada się jak prorok! Nie ulega wątpliwości, że do ostatnich chwil życia był bez reszty oddany sprawom naukowym. Stale i przy różnych okazjach, na łamach czasopism naukowych i w prasie oraz podczas posiedzeń w gremiach decydujących o rozwoju badań naukowych, domagał się z całą mocą finansowania badań, zwłaszcza z biologii molekularnej i biotechnologii.

Kim był prof. G. Melchers jako człowiek? Był przyjacielem i doradcą młodych uczonych, zwłaszcza tych, którzy podejmowali ryzyko weryfikowania nowatorskich hipotez. Był człowiekiem o ogromnej energii, odważnym i bezkompromisowym, co nie zawsze zjednywało mu przyjaciół. Ożywiał, pobudzał do polemik i był zazwyczaj centralną postacią wielu spotkań naukowych i towarzyskich. Budził u wielu słuchaczy podziw, szacunek i respekt. Czasem budził także lęk, gdyż potrafił publicznie ostro skrytykować dyskutanta, jeśli się z jego wypowiedziami nie zga-

dzał. Oszczędział jednak zwykle młodych prelegentów, a jeśli chciał któregoś z nich skarcić, to czynił to zwykle osobiście w cztery oczy. Był człowiekiem wybuchowym, ale równocześnie wyrozumiałym i współczującym kłopotom i problemom ludzkim. Wspominając prof. G. Melchersa nie można pominąć jego stosunku do otaczającej rzeczywistości, szczególnie do bolesnych wydarzeń politycznych II wojny światowej. Bardzo krytycznie oceniał lata hitlerizmu, wojny, obozów i eksterminacji Żydów. Na początku lat 30. dostrzegł już niebezpieczeństwo dojścia Hitlera do władzy i w związku z tym jako ochotnik, zgłosił się do wojska, sądząc (jak sam potem oceniał swoją naiwną wiarę), że armia będzie w stanie zapobiec zbliżającej się tragedii. Szybko jednak rozczarował się stosunkami i atmosferą panującymi w wojsku, tak że po paru tygodniach powrócił do cywila. Nie służył w armii niemieckiej podczas wojny. Uchronił się przed poborem, angażując się w badania wirusologiczne prowadzone w latach wojny w Instytucie w Berlinie. Wraz z innymi uczonymi pomagał w ustalaniu tematów badań wirusologicznych, o pozorowanym znaczeniu dla wojska, po to, aby móc zatrudniać przy nich uczonych i tym samym reklamować ich ze służby wojskowej. Dotyczyło to także uczonych pochodzenia żydowskiego (przykładem niech będzie uratowany prof. A. Lang). Wspominając dawne lata niejednokrotnie stwierdzał, że nie powinien był przeżyć wojny, gdyż widząc okrucieństwa hitlerizmu, obowiązkiem zarówno jego, jak również wszystkich tzw. porządných Niemców był protest, a to równało się wyrokowi śmierci. Po wojnie przez wiele lat był członkiem i aktywnym działaczem partii socjalistycznej. Posiadał szerokie znajomości wśród różnych środowisk wybitnych naukowców niemieckich i europejskich, oraz działaczy społecznych i politycznych.

Wykazywał wyjątkowo dużo sympatii i życzliwości w stosunku do pracowników naukowych z krajów Europy Wschodniej. Starał się o stypendia dla nich, zapraszał zwłaszcza młodych uczonych do udziału w konferencjach, dostarczał literaturę naukową tam, gdzie było o nią wtedy trudno. Chętnie uczestniczył w konferencjach naukowych organizowanych w tych krajach m. innymi, po to, aby nawiązywać kontakt z tymi uczonymi, którym nie wolno było przez całe lata udawać się do krajów zachodnich (wystarczy choćby wymienić *casus* znanego obecnie, wybitnego naukowca prof. Jurija Gleby z Kijowa, którego udało się prof. G. Melchersowi ściągnąć do Instytutu w Ladenburgu k. Heidelbergu). Serdeczna przyjaźń łączyła profesora G. Melchersa z prof. Anielą Kozłowską z Wyższej Szkoły Rolniczej w Krakowie, którą dwukrotnie zapraszał do swojego Oddziału w Tübingen, i

którą także odwiedzał w Krakowie. Już wkrótce po wojnie nawiązał kontakt z prof. Marią Skalińską, ponadto znał i spotykał się podczas międzynarodowych konferencji z prof. Wacławem Gajewskim. W krótkim wspomnieniu trudno wymienić wszystkie osoby, z którymi prof. Melchers utrzymywał kontakt i które bardzo wysoko cenił.

Miałem okazję w lecie 1975 roku spędzić 4 miesiące w Oddziale prof. G. Melchersa w Tübingen i wspólnie z nim publikować a później niejednokrotnie spotykać się podczas konferencji naukowych. Utrzymywaliśmy ze sobą korespondencję, prawie do ostatniego roku życia profesora. Po raz ostatni widziałem profesora w czasie jednodniowej, uroczystej sesji naukowej, zorganizowanej przez Instytut Maxa Plancka w Tübingen i poświęconej 90-leciu jego urodzin. Jubilat był już wtedy bardzo słaby i poruszał się na wózku inwalidzkim. Nadal jednak był w pełni sił umysłowych, cały czas uczestniczył w obradach i szczególnie ożywał się, gdy w referatach poruszano najnowsze osiągnięcia z dziedziny biologii molekularnej.

W dniu tym był bardzo wzruszony i wdzięczny za obecność tak wielu przedstawicieli środowisk naukowych uczestniczących w spotkaniu. Ciepłe słowa kierowane do Jubilata przez jego dawnych adwersarzy, którzy w przeszłości nie zawsze się z nim zgadzali, świadczyły jednak, iż był on postacią wyjątkową, której się nie zapomina, i która wywierała zawsze ogromny wpływ na otoczenie.

Maciej ZENKTELER

WSPOMNIENIE O PROFESOR CORNELII HARTE Z UNIWERSYTETU W KOLONII

A remembrance of Professor Cornelia Harte from University in Köln

Dnia 14 czerwca 1998 roku po krótkiej, ciężkiej chorobie zmarła profesor Cornelia Harte. Była wieloletnim dyrektorem Instytutu Biologii Rozwoju Uniwersytetu w Kolonii, członkiem honorowym Towarzystwa Biologii Rozwoju, a także zasłużoną działaczką Niemieckiego Związku Akademickich (kobiet pracujących naukowo na uczelniach).

Urodzona 6 czerwca 1914 r. w rodzinie niemiecko – holenderskiej najpierw wychowywała się w Hamburgu, a później w Nijmegen i Berlinie, gdzie zdała maturę. W 1934 r. rozpoczęła studia w dziedzinie botaniki, zoologii i chemii. Studiowała w Monachium i we Freiburgu. Tam pod kierunkiem prof. Friedricha Oehlkersa zainteresowała się cytogenetyką rodzaju *Oenothera*. Doktoryzowała się na podstawie pracy z tej dziedziny w roku 1941, a habilitowała w 1948. Z

dniem 1 października 1951 r. została powołana, jako pierwsza w Niemczech, na stanowisko profesora nadzwyczajnego z dziedziny biologii rozwoju i w następnym roku mianowana dyrektorem nowo powstałego Instytutu Biologii Rozwoju. Z wielkim zaangażowaniem patronowała budowie nowej siedziby Instytutu przy ul. Gyrhofstrasse w Kolonii. Do końca okresu zatrudnienia dbała o stan techniczny i wyposażenie powierzonej jej instytucji. Przy Instytucie zorganizowała ogród doświadczalny, gdzie zgromadziła kolekcję taksonów *Oenothera*. Tytuł profesora zwyczajnego uzyskała w 1967 r.

Zainteresowania badawcze prof. Cornellii Harte związane były z procesami rozwoju roślin. Początkowo interesowała się głównie cytogenetyką, a następnie biologią rozmnażania, polaryzacją i konkurencją generatywnych komórek haploidalnych. Szczególnie zainteresowana była badaniami nad mutacjami i mieszanicami międzygatunkowymi, z wykorzystaniem metod biometrycznych. Znakomicie opanowała metody statystyczne, niezwykle istotne dla oceny wyników badań. Obiektami jej badań były rośliny z rodzaju *Oenothera*, lecz także inne rośliny kwiatowe. Jej dorobek naukowy obejmuje ponad 150 prac oryginalnych, artykułów w książkach, rozpraw monograficznych itp. W 1994 opublikowała książkę pt. *Oenothera – wkład rośliny do nauk biologicznych*, w której podsumowuje wieloletnie badania własne, a także innych uczonych zainteresowanych tymi roślinami od początku XX wieku. O rozwoju roślin wyższych nauczwała prowadząc wykłady i seminaria, a także odczyty poza uniwersytetem. Wzorowo przygotowywała i prowadziła wszelkie zajęcia, szczególnie rzetelnie i sprawiedliwie egzaminowała, za co była ceniona i szanowana przez studentów. W kierowanym przez nią Instytucie Rozwoju wielu studentów, doktorantów i młodych docentów znajdowało możliwość rozwoju własnych zainteresowań i prowadzenia badań o różnorodnym profilu, w tym także na materiale zwierzęcym. Dzięki temu Instytut stał się nowoczesną jednostką interdyscyplinarną.

Pod Jej kierunkiem doktoryzowali się młodzi uczeni zatrudnieni w Instytucie Rozwoju, a także doktoranci spoza Uniwersytetu w Kolonii. Prof. Cornelia Harte utrzymywała kontakty naukowe i współpracowała z ośrodkami w innych miastach Niemiec, w Stanach Zjednoczonych, Holandii, Argentynie, Portugalii i w Polsce. Należy podkreślić długoletnią działalność prof. Harte w Komisji Kwalifikacyjnej Fundacji Alexandra Humboldta, gdzie za podstawowe kryterium kwalifikacji kandydatów uważała wartość merytoryczną i oryginalność planu naukowego, ale też pamiętała o konieczności usuwania barier natury

poza naukowej i otwarciu drogi rozwoju ludzi o różnym pochodzeniu.

Uznała za istotne stworzenie forum zawodowego dla osób, zwłaszcza młodych, zajmujących się biologią rozwoju. Z Jej inicjatywy doprowadzono do założenia Towarzystwa Biologii Rozwoju w 1975 r., a w rok później została prezesem pierwszego zarządu. W roku 1989 otrzymała honorowe członkostwo Towarzystwa. Prof. Harte ofiarowała Towarzystwu Biologii Rozwoju hojną darowiznę, która umożliwiła ufundowanie nagrody naukowej. Nagrodę tę już dwukrotnie otrzymali naukowcy za znaczące osiągnięcia w dziedzinie biologii rozwoju, a od przyszłego roku będzie przyznawana jako „Nagroda Cornellii Harte”.

Profesor Cornelia Harte w 1982 roku przeszła na emeryturę, jednak nadal energicznie pracowała naukowo i działała w organizacjach społecznych. Szczególnie ważne było w jej opinii wyrównanie szansy rozwoju naukowego dla kobiet, które zazwyczaj są obciążone wieloma obowiązkami poza zawodowymi. Pracującym naukowo kobietom z Indii, Argentyny, Polski pomagała w rozwoju zawodowym podejmując z nimi współpracę naukową, umożliwiając odbycie stażu w zachodnioeuropejskich ośrodkach naukowych, dyskutując wyniki badań. W gronie takich osób znalazła się także autorka tego wspomnienia. Bardzo wiele zawdzięcza prof. Cornellii Harte, od której nauczyłam się genetyki i biologii *Oenothera*, otrzymałam nasiona, co umożliwiło utworzenie w Lublinie kolekcji genetycznie ustalonych taksonów tych roślin. Prof. Cornelia Harte nauczyła mnie także planowania eksperymentu biologicznego i oceny wyników. Poza sprawami naukowymi każdy kontakt z nią uczył jak należy wykorzystywać z pożytkiem czas lub jak zachować niezależność w wielu sytuacjach konfliktowych, a przede wszystkim jak rozwijać własne zainteresowania. Niezwykle zdyscyplinowana i konsekwentna w działaniu, mogła być wzorem dla każdego. Stałe pracowała nad sobą. Niemal do ostatnich dni życia poszerzała wiedzę w różnych dziedzinach np. historii, literaturze, socjologii, etnografii lub architekturze. Na pogłębianie wiedzy z tak różnorodnych dziedzin przeznaczała urlopy, które zawsze wcześniej starannie planowała. Dbała także o zachowanie kondycji fizycznej (na narty przestała regularnie jeździć po skończeniu siedemdziesięciu lat, a po osiemdziesiątce nie uczęszczała już codziennie na pływalnię).

Profesor Cornelia Harte przeszła szczególną drogę życiową, w której nauka odgrywała pierwszoplanową rolę, jednocześnie była człowiekiem niezwykle wrażliwym i otwartym na potrzeby innych ludzi. Jednocześnie formułowała zasady, którymi się kierowała w życiu zawodowym i prywatnym. Energicznie

broniła swoich poglądów, spraw i osób, za które czuła się odpowiedzialna.

W Polsce niewielkie grono botaników kilkakrotnie spotykało się z prof. Cornelią Harte z okazji wspólnych badań, a także na sympozjach i konferencjach naukowych, jednak dla polskich naukowców zainteresowanych rodzajem *Oenothera* Jej osiągnięcia naukowe są trwałym źródłem wiedzy i inspiracji.

Renata ŚNIEŻKO

ROCZNICE JUBILEUSZE ANNIVERSARIES, JUBILEES

PRO MEMORIA

• **120 rocznica urodzin Feliksa Stanisława Teodorowicza (2 VII 1878–27 II 1944)**, mikologa, popularyzatora nauki, ur. w Jarosławiu, zm. w Staniątkach (woj. krakowskie), nauczyciela w szkołach w Krakowie, Gorlicach i Poznaniu, asystenta Katedry Botaniki i Fitopatologii Uniwersytetu Poznańskiego, autora prac poświęconych grzybom m.in. z grupy *Gasteromycetes* oraz książek popularnych, np.: *Dziwy świata grzybowego* (1929), *Hodowla pieczarek* (1926).

• **110 rocznica urodzin Witolda Sławińskiego (27 XI 1888–4 IX 1962)**, fitosocjologa, historyka botaniki, ur. w Wilnie, zm. w Białymstoku, docenta Uniwersytetu Poznańskiego, profesora botaniki i fizjologii roślin Uniwersytetu im. M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, kierownika Katedry Botaniki Stosowanej i Mikrobiologii Technicznej Politechniki Warszawskiej, Kierownika Katedry Biologii Akademii Medycznej w Białymstoku, autora prac z zakresu fitosocjologii, historii botaniki, mikrobiologii technicznej.

• **110 rocznica urodzin Katarzyny Kleistówny (20 VIII 1888–21 X 1971)**, fitosocjologa, ur. w Libawie, zm. w Warszawie, asystentki Zakładu Systematyki Roślin Uniwersytetu Warszawskiego, nauczycielki szkół warszawskich, autorki prac m.in. z zakresu fitosocjologii, np. *Badania nad zespołami roślinności torfowisk obszaru wydmyowego prawego brzegu Wisły pod Warszawą* (1929, wyd. 1930) oraz ochrony przyrody.

• **100 rocznica urodzin Bogumiła Pawłowskiego (25 XI 1898–27 VII 1971)**, wybitnego systematyka, badacza roślin górskich, współtwórcy fitosocjologii w Polsce, ur. w Krakowie, zm. w schronisku „Spilios Agapitos” na stokach Olimpu Tessalskiego w Grecji, w wyniku tragicznego wypadku w czasie wycieczki



botanicznej, profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego i Polskiej Akademii Nauk, kierownika Katedry Systematyki i Geografii Roślin oraz dyrektora Ogrodu Botanicznego UJ, dyrektora Instytutu Botaniki PAN, pracującego twórczo w dziedzinie systematyki, geografii roślin, fitosocjologii, ochrony przy-

rody, uważanego za jednego z najlepszych znawców flory Europy, autora pierwszych opisów ok. 400 jednostek systematycznych roślin naczyniowych (m.in. z tzw. krytycznych rodzajów: *Alchemilla*, *Delphinium*, *Hieracium*, *Thymus*) współautora podstawowych polskich dzieł florystyczno-systematycznych, m.in. podręcznej flory *Rośliny polskie* (wspólnie z W. Szaferem i S. Kulczyńskim) (1 wyd. – 1924), 15 – tomowej *Flory polskiej*, autora pionierskich prac dotyczących flory i roślinności gór, m.in. *Tatr* (nie ukończona *Flora Tatr* – 1956, studiów fitogeograficznych, m.in. nad pochodzeniem roślin piętra turniowego – 1929), opracowań pasma Gór Czywczyńskich w Karpatach Wschodnich (1947, 1948), uczestnika pierwszych polskich opracowań fitosocjologicznych – m.in. *Zespoły roślin w Tatrach*, *Zespoły roślin w Dolinie Chochołowskiej* (wspólnie z W. Szaferem i S. Kulczyńskim, 1923), gór bałkańskich: Riła Płanina w Bułgarii (1937) i Vranica Płanina w Bośni (1939), wybitnego nauczyciela kilku pokoleń botaników.

• **500 rocznica śmierci Jana Welsa (Welsza) (ok. 1430–1498)**, lekarza, przyrodnika, ur. w Poznaniu, zm. w Krakowie, profesora Akademii Krakowskiej, wychowawcy synów Kazimierza Jagiellończyka, przypuszczalnego autora jednej z pierwszych notatek florystycznych z Krakowa (1493 r.) (rękopiśmiennego katalogu zawierającego ok. 60 gatunków), opracowanego przez J. Rostafińskiego (1886).

• **410 rocznica śmierci Marcina Siennika (zm. ok. 1588)**, mieszczanina krakowskiego, tłumacza z języka niemieckiego i łaciny, wydawcy jednych z pierwszych polskich druków przyrodniczych: *Lekarstwa doświadczone* (1564) i *Herbarz to iest ziół tutecznych postronnych i Zamorskich opisanie [...]* (1568) – przeróbki wcześniejszych, kompilacyjnych prac Stefana Falimirza (1534) i Hieronima Spiczyńskiego (1542, 1556).

• **200 rocznica śmierci Stanisława Ładowskiego, znanego pod imieniem zakonnym Remigiusz (5 IV**

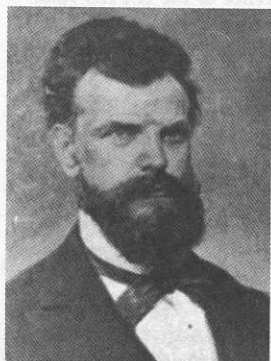
1738–1798), przyrodnika, członka zakonu pijarów, ur. na Wołyniu, zm. w Wisznicach pod Włodawą, nauczyciela w kolegiach pijarskich w Piotrkowie i Radomiu oraz na dworach magnackich, autora jednej z pierwszych polskich encyklopedii przyrodniczych: *Historia naturalna Królestwa Polskiego czyli zbiór krótki przez alfabet ułożony zwierząt, roślin i minerałów* (1783, wyd 2–1804) zawierającej ok. 1000 haseł z zakresu botaniki, zoologii i mineralogii.

• **140 rocznica śmierci Juliana Zaborowskiego (7 I 1824–7 X 1858)**, popularyzatora nauk przyrodniczych, ur. w Sarbinowie (woj. leszczyńskie), zm. w Poznaniu, nauczyciela w gimnazjach Poznania i Bydgoszczy, założyciela (1856) i redaktora pierwszego polskiego tygodnika przyrodniczego: *Przyroda i Przemysł*, autora kilkudziesięciu artykułów popularnych, m.in. z zakresu botaniki np. *Wizerunki flory rodzimej* (1858).

• **100 rocznica śmierci hr. Michała Hieronima Lezczyc-Sumińskiego (30 IX 1820–26 V 1898)**, odkrywcy procesu zapłodnienia u paproci, właściciela ziemskiego, ur. w Ośnej koło Włocławka, zm. w Tharandt k. Dreżna, autora pracy *Zur Entwickelungs-Geschichte der Farnkräuter* (Berlin 1848, przekł. pol. 1969), w której opisał po raz pierwszy budowę rodnia, proces zapłodnienia i powstawania zarodka u paproci.

• **100 rocznica śmierci Józefa Zubrzyckiego (11 XI 1863–17 VIII 1898)**, botanika-amatora, poety, ur. w Kępanowie (woj. tarnowskie), zm. w Nowym Sączu, autora jednego z pierwszych opracowań flory Pienin (1894) oraz pieśni i sonetów.

• **100 rocznica śmierci Bolesława Kotuli (27 X 1849–19 VIII 1898)**, floryst. faunisty, ur. w Cieszynie, zginął w szczelinie lodowca w Alpach, w grupie Ortleru, nauczyciela gimnazjalnego w Przemyśle, badacza flory Tatr i Alp, autora m.in. klasycznej pracy *Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach* (1889–1890) oraz zielnika znajdującego się obecnie w zbiorach Instytutu Botani-



taniki im. W. Szafera PAN w Krakowie.

• **55 rocznica śmierci Tadeusza Wiśniewskiego (25 V 1905–30 XI 1943)**, briologa, fitogeografa, podróżnika, ur. w Taganrogu nad Morzem Azowskim, rozstrzelanego przez Niemców na ul. Nowy Świat w Warszawie, asystenta katedry Systematyki i Geografii



Roślin Uniwersytetu Warszawskiego, uczestnika wypraw m.in. na Kaukaz, do Bułgarii, Laponii i Afryki środkowej, autora prac z zakresu briologii m.in. *Zespoły mszaków epifitycznych Polski ze szczególnym uwzględnieniem Puszczy Białowieskiej* (1929) oraz bogatych zielników z

Polski, Bułgarii i Afryki.

• **150 rocznica śmierci Heleny Koporskiej (1 III 1868–25 XI 1948)**, florystki-amatorki, ur. w Poturzymie (pow. chełmski), zm. w Lublinie, badaczki flory Lubelszczyzny, autorki notatek florystycznych oraz zielnika, znajdującego się obecnie w Uniwersytecie im. M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

• **120 rocznica śmierci Wandy Zabłockiej (20 XII 1900–30 XI 1978)**, mikologa i fitopatologa, ur. w Krakowie, zm. w Toruniu, profesora Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu, autorki prac poświęconych mikologii i fitopatologii, m.in. biologii grzybów mikoryzowych u przedstawicieli rodzaju *Viola* (1935, 1936), przewodnika do oznaczania pospolitszych gatunków grzybów kapeluszowych (1949), a także popularnej książki o grzybach pasożytniczych (1950).

Alicja ZEMANEK

SPRAWOZDANIA ZE SPOTKAŃ NAUKOWYCH SCIENTIFIC MEETING REPORTS

MIĘDZYNARODOWY KONGRES „EKOLOGIA
KRAJOBRAZU U PROGU XXI WIEKU”
(AMSTERDAM, HOLANDIA,
6–10 PAŹDZIERNIKA 1997)

International Congress „Landscape Ecology: thinks to
do. Proactive thoughts for the 21st century”
(Amsterdam, The Netherlands, 6–10 October 1997)

Europejski kongres poświęcony ekologii krajobrazu kulturowego został zorganizowany dla uczczenia 25 rocznicy powstania holenderskiego Towarzystwa Ekologii Krajobrazu (The Dutch Association for Landscape Ecology). Kongres sponsorowany był

przez liczne europejskie, rządowe i lokalne instytucje. Wzięło w nim udział niemal 350 uczestników z Europy i ze Stanów Zjednoczonych.

Otwarcia kongresu dokonał C. J. Kalden – dyrektor Rządowego Programu Gospodarki Wodnej i Łądowej. W imieniu Ministerstwa Rolnictwa, Rybołówstwa i Gospodarki Środowiskiem głos zabrał H. van Zon – dyrektor generalny, a w imieniu Towarzystwa Ekologii Krajobrazu w Holandii jego prezydent – W. Vos.

W pierwszym referacie P. de Jongh przedstawił program rządowy dotyczący rozwoju ekologii krajobrazu oraz przyrodniczego zagospodarowania Holandii. O czynnikach aktywizujących rozwój rolnictwa mówił L. van Depoele. Interesujący był referat prof. S. Zonnevela przedstawiający 25 letnią historię Towarzystwa Ekologii Krajobrazu. Z wyjątkiem B. Greena z Wielkiej Brytanii, który scharakteryzował politykę, planowanie i zarządzanie krajobrazami kulturowymi w Europie, pozostałe referaty wygłoszone były przez Holendrów. Dotyczyły one gospodarki przekształconymi krajobrazami rolniczymi w Europie. W hallu prezentowane były liczne postery, z którymi uczestnicy mogli się zapoznać w czasie przerw.

Miłym akcentem pierwszego dnia były spotkania towarzyskie w czasie lunchu oraz uroczystego obiadu. Uczestnicy konferencji mieli okazję wysłuchać muzyki z zabytkowej katarynki oraz obejrzeć wystawy grafiki R. Weijburga i rzeźby amsterdamskiej grupy artystów. Po obradach miał miejsce koncert, w czasie którego wykonano współbrzmiającą z tematem konferencji „Cantata Ecologica”.

Następne dni poświęcone były obradom w trzech grupach tematycznych: 1. Rzeka Mense – arteria natury; 2. Przyszłość europejskiego krajobrazu kulturowego; 3. Urbanizacja: projektowanie powiązań w krajobrazie miast i wsi. Wystąpienia i obrady w pierwszej grupie odbywały się w Meastricht. Poświęcone były zagadnieniom dotyczącym zarówno małych jak i wielkich rzek, gospodarce w dolinach, zabezpieczeniu zasobów wodnych i jej jakości.

Druga grupa, licząca około 90 osób, w pracach której braliśmy udział, przebywała w Bergen – nadmorskim mieście rozślawionym przez licznych miejscowych malarzy i poetów.

Trzydniowy program wypełniony był przez referaty tematyczne dotyczące teorii, metodologii studiów krajobrazowych, jakości krajobrazu, jego zmian, zabezpieczenia – ochrony, oraz przebudowy – renaturalizacji, a także planowania i zarządzania. Zajęcia panelowe, w kilkunastoosobowych grupach odbywały się popołudniami i wieczorami, nawet do późnej nocy. Każda z grup (kryteria, planowanie, zagospodaro-

wanie oraz krajobraz a sztuka) miała do rozwiązania praktyczne zagadnienia dotyczące lokalnego krajobrazu kulturowego. Były one wnikliwie dyskutowane, a wyniki przedstawiono w postaci raportów. Organizatorzy zaskakiwali gości oryginalnymi pomysłami. Uczestnicy naszej grupy przygotowali przesłania, które w zależności od intencji autorów były poważne lub żartobliwe. Zostały one spisane w narodowych językach autorów na flagach umieszczonych później w terenie.

Referaty i postery trzeciej grupy były wygłaszane i prezentowane w Düsseldorfie. Dotyczyły one głównie zagospodarowania obszarów wiejskich i miejskich. Przedstawiano w nich scenariusze studiów urbanistycznych na tle warunków przyrodniczych. Streszczenia wszystkich wystąpień i posterów zamieszczone zostały w specjalnie wydanym tomie.

Ostatni dzień ponownie zgromadził wszystkich uczestników konferencji w Amsterdamie.

Wysłuchaliśmy referatów podsumowujących obrady oraz wystąpienia S. Schama na temat powiązań sztuki z ekologią krajobrazu. Na zakończenie zostaliśmy zaproszeni na wycieczkę statkiem po kanałach oraz do muzeum i na spotkanie z merem Amsterdamu.

Halina RATYŃSKA, Wojciech SZWED

**IX MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
GRUPY BADAWCZEJ ZGNILIZN KORZENI
I ODZIOMKÓW DRZEW 7.02.01
INTERNATIONAL UNION OF FOREST
RESEARCH ORGANIZATIONS (IUFRO)
(CARCANS, FRANCJA,
31 SIERPNIA – 7 WRZEŚNIA 1997)**

**9th International Conference of the IUFRO Root
and Butt Rots Working Party 7.02.01
(Carcans, France, 31 August – 7 September 1997)**



Międzynarodowa konferencja zorganizowana przez Dr Claude Delatour'a, Dr Jean-Jacques Guillaumin'a, Dr Brigitte Lung-Escarmant i Dr Benoit Marcis'a odbyła się w Carcans, 100 km na zachód od Bordeaux. Była ona kolejną spośród organizowanych co 4–5 lat przez Grupę Badawczą IUFRO 7.02.01.

Spośród wszystkich grzybów (głównie *Basidiomycotina*, w szczególności *Aphyllorphorales*) powodujących zgnilizny korzeni i odziomków drzew, *Heterobasidion annosum* i *Armillaria* spp. zajmowały uwagę większości uczestników z całego świata. Główny akcent został położony na taksonomię, genetykę i dynamikę populacji wymienionych patogenów. Filogeneza rodzaju *Armillaria* wydaje się wskazywać, że grzyby zaliczane do tego rodzaju należą do najstarszych na świecie (mają ca 35 milionów lat). Podczas ostatnich 20 lat zidentyfikowano nowe gatunki w ramach tzw. kompleksu opieńkowego (*A. mellea sensu lato*). Niektórym europejskim gatunkom odpowiadają wyodrębnione w USA grupy biologiczne (określane rzymskimi liczbami; np. *Armillaria cepistipes* = NABS XI; doniesienie z USA). Badania nad wyróżnianiem nowych gatunków *Armillaria* prowadzone są również w Południowej Afryce i Australii. Zdecydowanie najważniejszym i najbardziej szkodliwym grzybem jest opieńka ciemna – *A. ostoyae* (*A. obscura*) – groźny patogen drzew iglastych i liściastych. Większość wysiłków badawczych koncentruje się więc na tym gatunku – do mapowania genomu włącznie. Mapowanie, oparte na wykorzystaniu reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR) syntezy fragmentów DNA, która pozwala na selektywną amplifikację wybranych regionów DNA, może być użyteczne nie tylko dla identyfikacji i opisu lokalizacji *A. ostoyae*, ale także dla rozpoznania jego patogeniczności i wirulencji (doniesienie z Kanady).

Analogicznie traktuje się rodzaj *Heterobasidion*. Od kilkunastu lat wiadomo, że *H. annosum* dzieli się na grupy intersterylne P (sosnową), S (świerkową) i F (jodłową; ostatnio opisaną także w Polsce). Patogeniczność izolatów należących do poszczególnych grup oraz wzajemne odniesienia tych grup, wewnętrzny skład genotypów i zmienność w ramach populacji są obecnie intensywnie badane. Amerykańscy mikolodzy uważają, że w ewolucję poszczególnych grup w kompleksie *Heterobasidion* (*H. annosum* s.l.) zaangażowane są procesy sympatryczne (nagromadzenie się mechanizmów izolacyjnych w obrębie demu). Natomiast w opinii Dr Harringtona grupy P w Europie i Ameryce ewoluowały niezależnie (gromadzenie się mechanizmów izolacyjnych w miarę powiększania się odległości dzielącej populacje) i powinny być uważane za odrębne gatunki.

Amerykańscy koledzy referowali też prace nad *Phellinus weirii* (*Inonotus weirii*), patogenem powodującym żółtą pierścieniową zgniliznę drzew iglastych, będącym obiektem kwarantannowym z listy A1 w Europie. Badacze francuscy zwrócili uwagę na grzyb *Fistulina hepatica*, który powoduje we Francji,

na znaczną skalę, brunatną zgniliznę drewna dębów (w Polsce ten grzyb jest gatunkiem chronionym, częstszym tylko w starych dąbrowach).

Kilka doniesień z USA i Szwajcarii poświęconych było grzybowi *Laetiporus sulphureus* (hubie siarkowej), sprawcy zgnilizny twardzieli drzew liściastych i iglastych. Z tych doniesień wynikało, że w Ameryce Północnej występuje najprawdopodobniej pięć taksonów *Laetiporus*, podczas gdy w Szwajcarii wyróżnia się jedynie różne ekotypy.

Wszystkie pozostałe sesje były znacznie uboższe w referaty i postery. W ramach sesji „Etiologia, objawy, występowanie i epidemiologia” poinformowano o nowym objawie, w postaci wędnięcia młodych pędów, choroby powodowanej przez *A. ostoyae* na młodych sosnach zwyczajnych (*Pinus sylvestris*) w Polsce. Podano też informację o tym, że objawy zachorowania na opieńkową zgniliznę (*Armillaria* spp.) ujawniają się na nadziemnych częściach sosen dopiero wtedy, gdy 60–75% systemu korzeniowego zostało już opanowane przez patogena (Dr Redfern, Wielka Brytania). Zakomunikowano także o występowaniu *Armillaria* sp. na *Pinus radiata* w Nowej Zelandii, *Collybia fusipes* na dębach (*Quercus robur* i *Q. rubra*) we Francji, zgniliznie pnia eukaliptusów, o grzybie *Inonotus tomentosus* na świerku i mikologicznej analizie zamierania *Austrocedrus chilensis* w Patagonii (Argentyna). Duże zainteresowanie wzbudziła opisana po raz pierwszy infekcja *Nothofagus pumilo* przez *Phellinus andinopatagonicus* w Argentynie. Z Japonii i Ukrainy prezentowane były prace nad *Phaeolous schweinitzii* – patogenem drewna drzew iglastych.

Sesja „Ekologia” zdominowana była przez zagadnienie zakażenia drzew przez *H. annosum* i jego rozprzestrzenianie się w różnych warunkach środowiska i gospodarki leśnej. Inne problemy to wpływ stresu wodnego na występowanie gatunków *A. gallica*, *A. mellea* i *A. tabescens* w drzewostanach, wytwarzanie ryzomorf przez *Armillaria* w lasach Kolumbii, wpływ gleb leśnych i nieorganicznych składników odżywczych na wzrost ryzomorf *Armillaria* spp. (np. doniesienia z Włoch i Polski).

W sesji „Patogeniczność i odporność” dominowały zagadnienia roli enzymatycznej aktywności patogenów (głównie *A. ostoyae* i *H. annosum*) i ich metabolizmu fenolowego w interakcji patogen-gospodarz, oraz czynniki zwiększające odporność gospodarza. Natomiast w sesji „Modelowanie” podkreślone zostały dwa zasadnicze problemy, poruszane już na poprzedniej konferencji, modelowanie w lasach naturalnych (głównie w USA) i w lasach gospodarczych (Finlandia). Służba Leśna w Oregonie stara się wypra-

cować przejrzysty model ochrony dla naturalnych lasów górskich i wskazać priorytetowe zabiegi ochronne. Fińscy koledzy usiłują poznać tempo rozprzestrzeniania się *H. annosum* w korzeniach sosny (20 cm/rok) i świerka (30 cm/rok) oraz ustalić wskaźnik zakażenia drzew przez porażone pniaki, który ich zdaniem wynosi 1.8 zakażonego drzewa na 1 pniak.

Pomimo wielkich wysiłków podejmowanych od niemal wieku, możliwości ochrony przed zgniliznami korzeni wciąż nie są zadowalające. Nawet usuwanie zabitych przez patogeny drzew wraz z korzeniami (źródło infekcji) nie daje pełnego zabezpieczenia przed szerzeniem się zgnilizn korzeni. Pozostałe po cięciach pniaki można zabezpieczać przeciwko zakażeniu przez zarodniki podstawkowe *H. annosum* za pomocą mocznika, D.O.T. (polybor) albo biopreparatami zawierającymi *Phlebiopsis gigantea* – najskuteczniejszy grzyb antagonistyczny, jaki znaleziono.

Warto też wspomnieć o rzadkim przykładzie zastosowania hodowli odpornościowej w leśnictwie, jaki przedstawiono podczas tej sesji. W ostatnich latach we Francji część terenów rolniczych o dobrych glebach oddaje się pod produkcję leśną. Na tych terenach gatunkiem produkującym dobrej jakości drewno jest orzech włoski (*Juglans regia*), dość podatny na *A. mellea*. Francuscy fitopatologowie leśni rozpoczynają więc badania nad podatnością odmian tego drzewa na patogena, aby uzyskać podstawowe informacje dla potrzeb planowanej hodowli odporniejszych odmian *J. regia*.

Atlantyckie wybrzeże Francji pokryte jest w znacznej mierze sztucznie wprowadzonymi monokulturami sosnowymi *Pinus pinaster* (dawniej *P. maritima*), bardzo podobnymi do naszych drzewostanów sosnowych. Lasy te cierpią bardzo mocno od *A. ostoyae* i *H. annosum*.

Podczas sesji terenowej gospodarze pokazali uczestnikom konferencji porażone drzewostany w różnym wieku. W kilkudziesięcioletnich obiektach występuje tam lokalna osobliwość: wrzosiec *Erica scoparia* subsp. *scoparia* (osiągający ponad metr wysokości) jest rośliną wskaźnikową dla huby korzeni – gdziekolwiek na tej roślinie występują u podstawy owocniki *H. annosum*, tam można także być pewnym znacznego porażenia sosen w otaczającym drzewostanie.

W konferencji uczestniczyły 4 osoby z Polski. Materiały dostępne są w Katedrze Fitopatologii Leśnej AR w Poznaniu, Instytucie Dendrologii PAN w Kórniku oraz w Instytucie Badawczym Leśnictwa w Warszawie.

Małgorzata MAŃKA, Krystyna PRZYBYŁ

**MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
„ZIELONY KRĘGOSŁUP CENTRALNEJ
I WSCHODNIEJ EUROPY”
(KRAKÓW, POLSKA, 24–28 LUTEGO 1998)**

**International Conference „The Green Backbone
of Central and Eastern Europe”
(Cracow, Poland, 24–28 February 1998)**

W ostatnich dniach lutego 1998 roku Kraków gościł liczną grupę przyrodników z całej niemal Europy, zainteresowanych ochroną przyrody naszego kontynentu. Konferencję zorganizowało Europejskie Centrum Ochrony Przyrody (ECNC) we współpracy ze Światową Unią Ochrony Przyrody (IUCN) oraz Instytutem Ochrony Przyrody PAN. Jej celem było skoordynowanie działań zmierzających do objęcia krajów Europy Środkowej i Wschodniej (CEE) ogólnoeuropejską siecią ekologiczną, która ma zapewnić ochronę dziedzictwa przyrodniczego Europy.

W konferencji wzięło udział ponad 200 osób z 30 państw. Z krajów Europy środkowo-wschodniej, prócz Polski, reprezentowane były: Estonia, Łotwa, Litwa, Białoruś, Ukraina, Rosja, Mołdawia, Czechy, Słowacja, Węgry. Przyjechali również przedstawiciele krajów Półwyspu Bałkańskiego – Słowenii, Macedonii, Jugosławii, Albanii, Bułgarii, Rumunii i Grecji, które dotychczas nie zostały objęte siecią. Byli również przedstawiciele niemal wszystkich krajów północnej i zachodniej Europy, a także Stanów Zjednoczonych.

Konferencja zgromadziła wiele znanych osobistości działających w ramach międzynarodowych organizacji ochroniarskich, naukowców zajmujących się tą dziedziną w poszczególnych krajach, a także dużą grupę pracowników administracji rządowych, w których gestii pozostaje zarządzanie ochroną przyrody i środowiska. Jednym z jej celów była integracja działaczy ze sfery polityki, nauki i organizacji finansujących działania z zakresu ochrony przyrody.

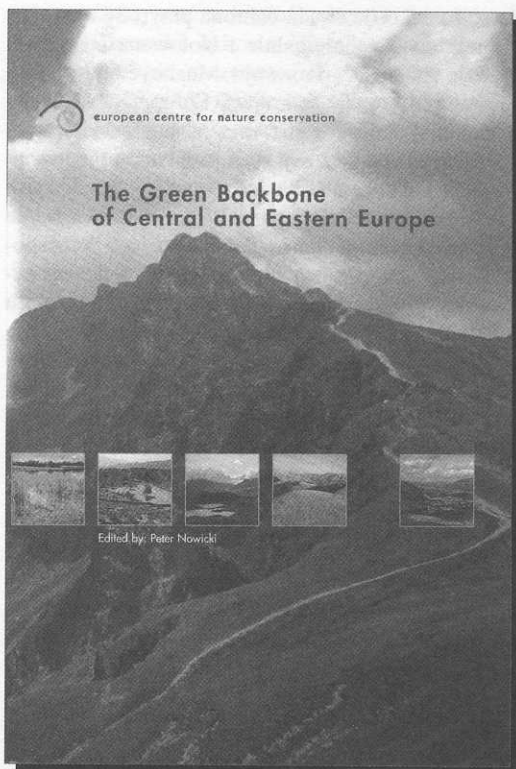
Wygłoszone podczas konferencji referaty zgrupowano w sześciu blokach tematycznych ważnych dla realizacji idei sieci obszarów chronionych w krajach CEE: 1) ekologia i ekonomia – przemiany w krajach CEE; 2) ramy dla wdrożenia pan-europejskiej sieci ekologicznej w krajach CEE w kontekście regionalnym; 3) wdrożenie sieci – czynniki sprzyjające i wyzwania; 4) kryteria i główne kierunki rozwoju sieci oraz efektywne wykorzystanie informacji dla jej ustalenia; 5) nowe źródła finansowania działań z zakresu ochrony przyrody; 6) inicjatywy organizacji pozarządowych przyczyniające się do wdrożenia sieci w krajach CEE.

Ogólnoeuropejska sieć ekologiczna, według przyjętych przez IUCN założeń strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazu, służyć ma zabezpieczeniu i zachowaniu dla przyszłych pokoleń dziedzictwa przyrodniczego Europy. Sieć tę tworzą następujące elementy: obszary centralne (core areas), zawierające szczególnie cenne ekosystemy lub układy ekosystemów, siedliska i biotopy; korytarze ekologiczne (corridors), obejmujące liniowe struktury o charakterze ciągłym (linear structures) lub nieciągłym (stepping stones), które ułatwiają rozprzestrzenianie się lub migrację gatunków lub też przepływ informacji genetycznej pomiędzy obszarami centralnymi; obszary, na których kształtują się lub też są odtwarzane układy przyrodnicze, a które to obszary wprowadzają do sieci nowe siedliska; strefy buforowe (buffer-zones), zabezpieczające inne elementy sieci przed niekorzystnymi wpływami zewnętrznymi.

Ideę utworzenia sieci poprzedziło szereg inicjatyw o zasięgu europejskim. Sieć powinna akceptować ustalenia Konwencji Berneńskiej dotyczące ochrony zagrożonych gatunków, wyniki programu CORINE-biotopes, którego efektem było wyznaczenie ostoi przyrodniczych o randze europejskiej, Dyrektywy Habitatowej, wskazującej m.in. najcenniejsze siedliska na obszarze Europy. Jako wynik tych inicjatyw powstał program Natura 2000, zmierzający do ochrony najcenniejszych przyrodniczo obszarów naszego kontynentu, ratyfikowany przez kraje członkowskie Unii Europejskiej. Przy tworzeniu sieci powinny także zostać wykorzystane wyniki programu Emerald, Konwencji Ramsarskiej, dotyczącej ochrony siedlisk wilgotnych i podmokłych, programu ochrony ptaków, którego efektem było wyznaczenie ostoi IBA (Important Bird Area), istniejąca sieć Rezerwatów Biosfery, efekty prac Europejskiej Unii Ochrony Wybrzeży, w tym inicjatyw dotyczących ochrony Bałtyku i jego wybrzeży oraz ochrony regionu Morza Śródziemnego.

Polska partycypowała w większości z wymienionych programów. Opracowano np. polską sieć ECONET-PI oraz zrealizowano program CORINE-biotopes, wyznaczając blisko 1000 ostoi przyrodniczych odpowiadających kryteriom tego programu. Możliwość wykorzystania metod i wyników tych dwóch przedsięwzięć dla ogólnoeuropejskiej sieci ekologicznej przedstawiły w swoich referatach A. Liro i A. Dyduch-Falniowska.

W referatach wielokrotnie pojawiała się idea rozwoju zrównoważonego, której zrozumienie powinno być głównym celem edukacji ekologicznej. Bez akceptacji tej idei zarówno przez czynniki rządowe jak i społeczeństwa poszczególnych państw, wysiłki naukowców pozostaną bezowocne.



Rys. 1 Materiały konferencyjne opublikowane w październiku 1998 r. przez ECNC w serii *Man and Nature*, vol 3.

Fig. 1 Conference materials published by ECNC in series *Man and Nature*, vol. 3, in October 1998.

Na konferencji przedstawiono dwa przykłady szczególnie cennych obszarów, stanowiących naturalne ogniwa łączące wiele krajów środkowoeuropejskich: dolinę Dunaju i pasmo Karpat. Walory przyrodnicze tych obszarów i ich kluczową rolę w sieci europejskiej omówiono w kilku referatach (L. Miklós, Ö. Rádai, Węgry; Z. Witkowski, G. Rakowski, J. Sienkiewicz, Polska).

Podczas konferencji prezentowano liczne postery, przedstawiające walory przyrodnicze obszarów kwalifikujących się do sieci, istniejące już jej fragmenty, możliwości wykorzystania w sieci materiałów uzyskanych podczas realizacji innych programów europejskich, np. programu CORINE-biotopes.

Uczestnicy konferencji opracowali Deklarację Krakowską, która wzywa do zatrzymania i odwrócenia niekorzystnych przemian, jakim podlega przyroda i krajobraz Europy Środkowej i Wschodniej. W de-

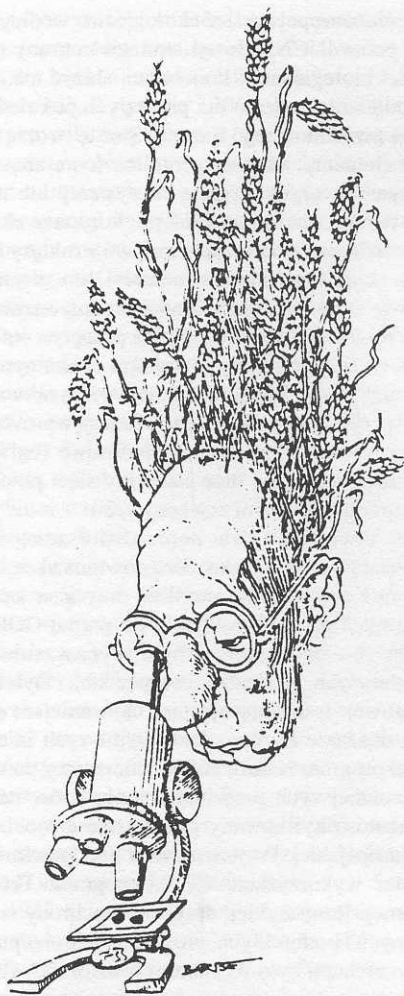
klaracji podkreśla się, iż ochrona przyrody nie może być traktowana marginalnie i izolowana od innych dziedzin społecznego rozwoju. Musi być ona wbudowana w toczący się w krajach Europy Środkowej i Wschodniej proces transformacji, stanowiąc w tym procesie jeden z ważniejszych problemów; jego rozwiązania nie można odkładać na później, kiedy sytuacja finansowa będzie lepsza. W przyszłości właśnie stan przyrody kraju będzie określał poziom życia społeczeństwa. Bogatą i stosunkowo jeszcze dobrze zachowaną przyrodę tej części naszego kontynentu określono jako skarb, którego zachowanie i przekazanie następnym pokoleniom jest obowiązkiem poszczególnych ludzi i narodów. Deklaracja zaleca ministrowi odpowiedzialnym za ochronę przyrody aktywne popieranie budowy i wdrażania sieci w swoich krajach, a przez to włączenie się w inicjatywę ogólnoeuropejską.

Róża KAŻMIERCZAKOWA

**XI SYMPOZJUM MIĘDZYNARODOWEJ
GRUPY ROBOCZEJ PALEOETNOBOTANIKI
(TULUZA, FRANCJA, 18–23 MAJA 1998)**

**11th Symposium of the International Work Group
for Palaeoethnobotany
(Toulouse, France, 18–23 May 1998)**

W 30. rocznicę powstania Międzynarodowej Grupy Roboczej Paleoetnobotaniki, po raz pierwszy gospodarzami Sympozjum byli Francuzi. Spotkanie to zostało zorganizowane przez dra Philippe'a Marinvala z Centrum Antropologii Uniwersytetu Paula Sabatiera w Tuluzie i dra Georgea Willcoxa z Instytutu Prehistorii Orientalnej w Jales-Berrias. Głównymi sponsorami były Centre National de la Recherche Scientifique i Uniwersytet Paula Sabatier. Obrady odbywały się na terenie wydziałów medycznych tegoż Uniwersytetu w centrum Tuluzie. W XI Sympozjum uczestniczyło około 140 osób z 24 krajów, wygłoszono 79 referatów, pokazano 36 posterów. Najliczniej reprezentowane były Wielka Brytania (22 osoby, 13 referatów), Niemcy (20 osób, 11 referatów), Szwajcaria (17 osób, 7 referatów), Francja (16 osób, 7 referatów), Holandia (14 osób, 9 referatów) i Hiszpania (9 osób, 6 referatów). W skład grupy polskiej wchodziło 5 osób, które wygłosiły 4 referaty i pokazały 3 poster. W ciągu pięciu dni odbyło się 10 sesji referatowych i 4 sesje posterowe połączone z demonstracjami materiałów subfosalnych, przywiezionych przez uczestników. Sympozjum zakończyło się jednodniową wycieczką w okolice Montpellier, w czasie której uczestnicy zwiedzili wykopaliska z epoki miedzi i okresu rzym-



skiego oraz obejrzeni współczesną roślinność mediterańską i submediterańską.

Referaty były zgrupowane w kilku sekcjach tematycznych: metodologia, pochodzenie i rozprzestrzenianie się roślin uprawnych, etnobotanika i studia regionalne (Azja i Afryka, Europa środkowa i wschodnia, Europa północna, Europa południowa), ale większość wystąpień swoją problematyką wykraczała poza ramy jednej sekcji.

Poruszane zagadnienia metodyczne dotyczyły oznaczania szczątków i interpretacji materiałów archeobotanicznych. W pierwszej grupie dominowały wystąpienia na temat badania DNA w subfosalnych szczątkach roślin uprawnych. Badacze szwajcarscy (R. Blatter, S. Jacomet i A. Schlumbaum) analizowali pszenice w celu znalezienia kryteriów, które pozwoliłyby na rozróżnienie nagich pszenic tetra- i heksaplo-

dalnych. Uzyskane przez nich wyniki dla prób wieku od 6000 do 200 lat wykazały, iż identyfikacja stopnia ploidalności genomu kopalnego tych zbóż jest możliwa obecnie tylko w ok. 20% prób materiału zachowanego w stanie wysuszonego, a znacznie rzadziej w materiale spalonym. Krytyczny przegląd dotychczasowych doniesień o odkryciu bardzo starych śladów DNA przedstawił M. K. Jones. Inne podejście do określania materiałów archeobotanicznych zaprezentowała F. McLaren, referując wyniki analizy ekstraktów chemicznych przy zastosowaniu spektroskopii w podczerwieni, m.in. na przykładzie współczesnej i subfossilnej pszenicy płaskurki.

W zakresie interpretacji materiałów archeobotanicznych do interesujących należał referat badaczy brytyjskich (A. Bogaard, G. Jones, M. Charles) poświęcony „funkcjonalnej ekologii chwastów”, tzn. możliwości rekonstrukcji technik agrarnych stosowanych w przeszłości, na podstawie chwastów znajdujących w materiałach archeobotanicznych. W przeciwieństwie do najczęściej stosowanej metody polegającej na wykorzystywaniu danych fitosocjologicznych, autorzy oparli się na właściwościach autekologicznych gatunków w połączeniu z przekazami etnologicznymi. Własne obserwacje nad współczesnymi technikami rolnictwa tradycyjnego, prowadzone w wybranych obszarach Hiszpanii, Grecji i Jordanii, pozwoliły im na wyróżnienie „funkcjonalnych grup” chwastów, charakterystycznych dla różnych zabiegów gospodarczych. Inny aspekt interpretacji przedstawił H.-P. Stika, który metodą analizy korespondencyjnej zbadał rozkład zbóż, chwastów i roślin łąkowych w 250 próbach z kilku stanowisk z przełomu okresów halsztackiego i lateńskiego w dolinie Nekar. Pozwoliło mu to na wnioskowanie o stałym wykorzystywaniu rolniczym tych samych terenów, przy zastosowaniu systemu rotacji obejmującego uprawę zbóż, motylkowych i odłogowania, w połączeniu z wypasem zwierząt na polach po sprzęcie roślin uprawnych. Wyrazem zainteresowania paszą zwierzęcą w pradziejach był referat poświęcony badaniu ko-
prolitów owcy/kozy i bydła z dwu stanowisk neolitycznych w Szwajcarii, który wykazał dokarmianie zwierząt paszą liściową oraz zróżnicowanie pożywienia zwierzęcego na letnie i zimowe (Ö. Akeret).

Wśród referatów dotyczących pochodzenia i rozprzestrzeniania się roślin uprawnych najbardziej podstawowym problemom poświęcone było wystąpienie D. Zohary'ego, który odniósł się do kwestii mono- lub polifiletycznego powstania niektórych gatunków. Podsumował on, znane już z poprzednich jego publikacji argumenty dowodzące, że udomowienie najważniejszych roślin uprawnych, które powstały na Bli-

skim Wschodzie, było wydarzeniem jednorazowym (lub niemal jednorazowym). Dotyczy to pszenicy płaskurki i samopszy oraz grochu i soczewicy, a prawdopodobnie także lnu, wyki soczewicowatej *Vicia ervilia* i ciecierzycy pospolitej *Cicer arietinum*. Tylko w odniesieniu do jęczmienia *Hordeum vulgare* istnieją wskazówki genetyczne sugerujące możliwość kilkakrotnego udomowienia. Dyskutowano także nowe dane dotyczące historii rozprzestrzeniania się niektórych roślin uprawnych, a mianowicie winorośli w północnej Afryce w okresie między ok. 900 przed i 700 po Chr. (R. Pelling, M. van der Veen), oliwki w obszarze śródziemnomorskim (J.-F. Terral) i sorga w Afryce (K. Wasylikowa, J. Dahlberg).

Znaczną część referatów poświęcono szcztąkom roślinnym wydobytym z poszczególnych stanowisk (głównie europejskich) i rozważaniom nad możliwościami odtwarzania procesów gospodarczych, a rzadziej także warunków środowiskowych, w jakich rozwijały się pradziejowe osadnictwo. Wpływ dostępności drewna opałowego na charakter osadnictwa środkowego paleolitu przedstawiono na podstawie opracowania wielowarstwowego stanowiska ludności zbieracko-łowieckiej w Abric Romani w Hiszpanii (E. Allue, I. Arteaga, I. Pasto, J. Vallverdu). Roślin użytkowanych przez ludność późnomezolitycznej osady kultury Ertebølle w Tybrind Vig w Danii dotyczył referat L. Kubiak-Martens, która znalazła m.in. spalone szcztątki korzenia buraka *Beta maritima*. Materiały do najwcześniejszej historii rolnictwa były omawiane na przykładzie stanowisk neolitycznych z Niemiec (U. Maier), Włoch (M. Rottoli), Szwajcarii (P. Favre), Francji (P. Marinval) i Holandii (O. Brinkkemper). Przemiany gospodarcze epoki brązu i wczesnego żelaza stanowiły treść wystąpień dotyczących stanowisk z zachodniej Holandii (J. Buurman), Holandii, Luksemburga i północnej Francji (A. de Hingh), południowej Francji (L. Bouby), Hiszpanii (C. Cuberi i Corpas), Szwajcarii (K. Lundström-Baudais i M.-F. Dietsch), Słowacji (M. Hajnalova) i Albanii (J. Hansen). Rezultaty badań okresu lateńskiego, dotychczas słabo poznanego pod względem archeobotanicznym, były przedstawione przez H. Krolla w odniesieniu do zachodnich Niemiec i A. Swidrak dla celtyckiego ośrodka handlowego na stanowisku Dürrnberg w Austrii. Trzy referaty poświęcono materiałom z okresu rzymskiego w Holandii (P. Pals), Szwajcarii (M. Petrucci-Bavaud) i Francji (V. Matterné). Wśród wystąpień dotyczących wczesnego i późnego średniowiecza interesujące były informacje o gospodarce rolnej i rekonstrukcji środowiska przyrodniczego w tym okresie, na podstawie materiałów z północno-wschodnich Niemiec i północno-zachod-

niej Rosji (A. Alsleben) oraz z hanzeatyckich miast Elbląga i Kołobrzegu (J. Jarosińska, M. Badura, M. Latałowa).

Szereg referatów o charakterze przeglądowym zawierało zestawienia danych dla wybranych obszarów i okresów w Europie od neolitu do wczesnego średniowiecza (G. Pashkevich dla Ukrainy; C. Laurent dla Belgii; R. Buxó, N. Alonso, D. Canal, C. Echave, I. Gonzalez i N. Rovira dla Hiszpanii; C. Bakels dla północnej Francji; G. Fiorentino dla południowo-wschodnich Włoch; S. Karg dla południowej Holandii).

Wyraźnie zaznaczyło się ożywienie badań archeobotanicznych w centralnej Azji. Zaprezentowano wyniki uzyskane dla kilku stanowisk w Turkmenistanie (Jeitun, M. Charles; Merv, M. Nesbitt; Anau i Gonur, N. Miller) i Uzbekistanie (Djarkutan i Sapalli, N. Miller), a także w zachodnim Nepalu (K.-H. Knörzer). Pojedyncze wystąpienia dotyczyły wczesnego rolnictwa Indii (D. Fuller), Pakistanu (M. Tengberg) i Japonii (L.-A. Hosoya). Rozwój badań w południowo-zachodniej Azji znalazł wyraz w kilku referatach. Najstarsze paleolityczne stanowisko Gesher Benot Ya'aqov w Izraelu, z zabytkami aszelskimi, sięgające 780 tys. lat, dostarczyło szczątków ok. 100 taksonów roślinnych, w tym 14 gatunków nie występujących obecnie w Izraelu (Y. Melamed). Na stanowisku epipaleolitycznym Ohalo II w Izraelu znaleziono materiały sugerujące, że w skład pożywienia ludów zbieracko-łowickich, które żyły na tym stanowisku, mogły wchodzić mrówki (O. Sichmoni). Trzeci referat dotyczący Izraela poświęcony był rekonstrukcji klimatu ok. 8100–7550 lat temu na podstawie makroskopowych szczątków roślinnych zachowanych w studni, która po wyczerpaniu wody była używana jako jama odpadowa (A. Hartman). Omawiano także materiały neolityczne z tureckiej Tracji (R. Neef), z wczesnego okresu żelaza w rejonie jeziora Van (H. N. Barakat), z Petry w Jordanii (D. Martinolo, C. Jacquat) i z Lewantu (A. Butler).

Wśród referatów poświęconych Afryce większość dotyczyła Egiptu. Szczególnie bogate materiały pochodziły z portów rzymskich położonych na wybrzeżu M. Czerwonego, Berenike i Abu Shar (C. Vermeeren, R. Cappers, M. N. El Hadidi, N. M. Waly). M. A. Murray mówiła o owocach i warzywach starożytnego Egiptu.

Na sekcji archaeoetnobotanicznej wygłoszono 11 referatów o bardzo różnorodnej tematyce. Do ciekawszych można zaliczyć referat M. Kisleva, który podjął tematykę tradycyjnych żydowskich jednostek pomiarowych (np. oliwki, suszone figi i ziarno jęczmienia używane jako miary objętości), funkcjonujących

w handlu jeszcze w czasach grecko-rzymskich, a do dnia dzisiejszego stosowanych w obrzędach religijnych. U. Sillasoo dokonała próby połączenia badań archeobotanicznych ze źródłami pisanymi, w celu ukazania germańskich i rosyjskich wpływów kulinarnych na terenie Estonii w okresie późnego średniowiecza. Rytualnym wykorzystywaniem niektórych roślin w pradziejach Szwecji zajęła się K. Viklund, opierając się na analizie materiałów roślinnych znajdujących w grobach ciałopalnych lub w szczególnych miejscach w domach (pod ogniskiem, pod podłogą). W południowych Włoszech odkryto pozostałości rzymskiego domostwa prawdopodobnie związane z produkcją lekarstw, na co wskazywać by mogło znalezienie w części przydennej dużych ilości nasion roślin o działaniu pobudzającym i oszałamiającym (m.in. *Papaver somniferum* i gatunki z rodziny *Solanaceae*; M. Ciaraldi). Średniowieczne mużulmańskie źródła pisane posłużyły do przedstawienia wiedzy dotyczącej farmaceutyków roślinnych, zawartej w dziele arabskiego encyklopedysty Al-Kazwiniego, żyjącego w XIII wieku (A. Bieniek A. Bieniek). Badacze hiszpańscy (L. Pena-Chocarro i L. Zapata-Pena) przedstawili sposoby uprawy i obróbki pszenic oplewionych (płaskurka, samopsza i orkisz) i niektórych roślin motylkowych, stosowane jeszcze obecnie w górskich regionach Półwyspu Iberyjskiego. Omawiane były także współczesne sposoby obróbki manneczki (*Eleusine coracana*) w Ugandzie, w związku z próbami wyjaśnienia niewielkiego udziału tego ważnego zboża w materiałach ze stanowisk archeologicznych (R. Young). F. Ertug przedstawił własne obserwacje nad użytkowaniem roślin dzikich w centralnej Turcji, szczególnie ich części podziemnych, w związku z ich występowaniem w materiałach archeobotanicznych. E. Weiss zajął się badaniem pożywienia Żydów etiopskich, którzy niedawno osiedlili się w Izraelu i wprowadzili z Etiopii uprawę miłki abisyńskiej (*Eragrostis tef*), której drobne ziarno służy im do wyrobu placek chlebowych. Autor przypuszcza, że w podobny sposób mogło być konsumowane ziarno dzikiej trawy *Puccinella distans/graminea*, występujące na stanowisku epipaleolitycznym Ohalo II w Izraelu.

W obrębie każdej sekcji znalazły się wystąpienia poświęcone nietypowym, rzadko badanym materiałom roślinnym. Dużym zainteresowaniem cieszył się referat K. Oeggla dotyczący dalszych badań nad znalezionymi w Tyrolu zwłokami mężczyzny sprzed około 5 tysięcy lat. Na podstawie analizy zawartości okrężnicy ustalono, że ostatni posiłek zmarłego składał się ze zboża (głównie pszenicy samopszy, *Triticum monococcum*), warzyw i mięsa. Badania palinologiczne pozwoliły określić przybliżoną porę jego

ostatniej wędrowki na wiosnę lub początek lata. Interesujący był referat na temat historii piwa i przypraw roślinnych używanych przy jego wyrobie (K.-E. Behre). Przyprawy decydowały o późniejszym przeznaczeniu napoju, np. piwo zaprawione mietą *Mentha spicata* stosowane było jako lek, a z dodatkiem pokrzyki *Atropa belladonna* jako trucizna. Największą popularność jako dodatki zdobyły chmiel (*Humulus lupulus*) i woskownica europejska (*Myrica gale*), wykorzystywane do konserwacji i poprawy smaku warzonego piwa. Potwierdzeniem stosowania ich w browarnictwie są nie tylko źródła pisane, ale i liczne, głównie średniowieczne, znaleziska szczątków makroskopowych tych dwóch roślin. Analiza składu roślin pochodzących z dachów późnośredniowiecznych chat angielskich krytych strzechą (D. de Moulins) wykazała obecność, oprócz słomy zbóż, dużej liczby chwastów segetalnych. Jest to wskazówką, że strzechy domów odsłanianych na stanowiskach archeologicznych, a nie tylko zapasy zboża, mogą być źródłem chwastów. Oryginalny materiał poddał analizie P. H. Mikkelsen, który badał spaloną słomę przywierającą do żuźla pozostałego po wytopie żelaza w piecach datowanych na 300–600 po Chr. w południowo-zachodniej Danii i znalazł w niej kłoski żyta i jęczmienia wraz z domieszką chwastów polnych.

Tematyka posterów obejmowała wyniki badań szczątków makroskopowych pochodzących ze stanowisk o różnym charakterze, datowanych na okres od neolitu do średniowiecza. Najwięcej miejsca poświęcono roślinom użytkowym (uprawnym i zbieranym ze stanu dzikiego) i związanym z nimi niektórymi aspektom gospodarczym i kulturowym (m. in. S. Hosh i S. Jacomet przedstawili wyniki badań stanowiska neolitycznego Arbon-Bleiche 3 nad Jez. Constance w Szwajcarii; A.-M. Hannson próbowała odpowiedzieć na pytanie, które spośród roślin znalezionych na stanowisku Vendel w Szwecji były konsumowane; A. Hall zilustrował zabiegi rytualne na podstawie szczątków roślin ze średniowiecznych pochówków ludzkich). Do interesujących należał poster A. Bloch-Jorgensen, w którym autorka poprzez interdyscyplinarne badania nad różnymi typami żaren stosowanych w rolnictwie duńskim na przestrzeni wieków, podjęła próbę wskazania zmian technologicznych związanych z wyrobem mąki i odniesienia ich do uwarunkowań społecznych. Pozostałe prezentacje dotyczyły znalezienia w północnej Grecji nowej pszenicy oplewionej (G. Jones, T. Valamoti, M. Charles), znalezisk jęczmienia z Norwegii (K. Griffin) oraz problemów związanych z identyfikacją szczątków (A. Höhn – porównawcza anatomia drewna Mimosoideae i Caesalpinioideae z zachodniej Afryki, D. Samuel – techniki

mikroskopowe w zastosowaniu do subfossylnych wysuszonych zbóż i ich przetworów).

Udział w sympozjum M. Badury finansowany był w ramach grantu promotorskiego KBN 6P04 F 020 12, A. Bieniek przez Fundację Botaniki Polskiej im. W. Szafera, J. Jarosińskiej w ramach grantu promotorskiego KBN P04 F 008 10, K. Wasylikowej przez Komitet Badań Czwartorzędu Polskiej Akademii Nauk.

Monika BADURA, Aldona BIENIEK,
Joanna JAROSIŃSKA, Krystyna WASYLIKOWA

**SESJA „POGRANICZE NAUK BOTANICZNYCH
I HUMANISTYCZNYCH JAKO OBSZAR
INSPIRACJI BADAWCZYCH”
(WARSZAWA, 27 MAJA 1998)**

**Session „Borderline of the Botanical Sciences
and the Arts as a source of inspirations”
(Warsaw, Poland, 27 May 1998)**

Sesja, która odbyła się w Pałacu Staszica w Warszawie, została zorganizowana przez Muzeum Botaniczne i Pracownię Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej Ogrodu Botanicznego UJ, Sekcję Historii Botaniki PTB oraz Zakład Historii Nauk Biologicznych i Farmacji Instytutu Historii Nauki PAN. Na sesję złożyło się pięć referatów: prof. dr hab. Barbary Kuźnickiej (Warszawa) „Rodowód i rozwój etnonauk biomedycznych”, dr hab. Alicji Zemanek (Kraków) „Józefa Rostafińskiego wizja badań interdyscyplinarnych”, prof. dr hab. Tadeusza Bieńkowskiego (Warszawa) „Poeci w ogrodach. Impresje literackie z okresu staropolszczyzny i oświecenia”, dr Wandy Grębeckiej (Warszawa) „Przyroda w dziełach Marii Rodziewiczówny” oraz dr Adama Kasperowicza (Warszawa) „Rośliny – panacea z renesansowych zielników polskich”. Zaprezentowane referaty dotyczyły więc zarówno szerszych zagadnień naukoznawstwa i historii nauki, jak i szczegółowych opracowań trzech wąskich zagadnień.

W obecnych czasach podziału nauki na bardzo liczne specjalności powstaje wiele obszarów pogranicznych, umykających naukowej refleksji uczonych wyspecjalizowanych w wąskich dziedzinach. Próbą zwrócenia uwagi na istnienie takich obszarów na granicy nauk botanicznych i humanistycznych była ta sesja. Jej znaczenie polega również na kontynuowaniu rozpoczętego przez J. Rostafińskiego dialogu między przyrodnikami a humanistami, dialogu trudnego ze względu na całkowicie różne aparaty naukowo-badawcze. Sesja, dzięki doborowi referatów, pozwoliła uczestnikom zapoznać się z wynikami badań i interpretacji interesującego obszaru badawczego, jakim

bez wątpienia jest pogranicze przyrodznawstwa i humanistyki.

Piotr KÖHLER

**V EUROPEJSKA KONFERENCJA
PALEOBOTANICZNA I PALINOLOGICZNA –
SESJA TRZECIORZĘDOWA
(KRAKÓW, POLSKA, 26–30 CZERWCA 1998)**

**5th European Palaeobotanical and Palynological
Conference – Tertiary
(Cracow, Poland, 26–30 June, 1998)**

W roku bieżącym Kraków stał się na krótko stolicą paleobotaników z całej Europy. Pod koniec czerwca gościło bowiem w tym mieście, na terenie Akademii Wychowania Fizycznego, ponad 220 specjalistów ze wszystkich dziedzin paleobotaniki.

Po uroczystym otwarciu konferencji 26 czerwca w auli AWF, przez 4 dni odbywały się sesje referatowe i posterowe w pięciu różnych grupach tematycznych.

Sesja trzeciorzędowa trwała trzy dni; paleobotanicy z 17 krajów, głównie europejskich oraz z USA, wygłosili w sumie 27 referatów. W obradach sesji wzięli udział m.in. tak wybitni zagraniczni paleobotanicy jak: M. C. Boulter z Wielkiej Brytanii, Z. Kvaček z Republiki Czeskiej, H. Walther z Niemiec, J. Van der Burgh z Holandii. Tematyka prezentowanych zagadnień była niezwykle różnorodna. Uczestnicy sesji mieli możliwość zorientowania się w nowych trendach panujących obecnie w paleobotanice trzeciorzędu. Najwięcej referatów dotyczyło kompleksowych badań nad trzeciorzędowymi florami pochodzącymi z różnych rejonów Europy. Badania te dostarczyły szeregu wniosków z zakresu paleoklimatologii, paleoekologii, biostratygrafii oraz paleogeografii. Wiele z tych opracowań stanowiło podsumowania wieloletnich studiów; były to m. in. „Relations among Oligocene floras in Central Europe” (Z. Kvaček, Czechy; H. Walther, Niemcy), „The Eocene and Early Oligocene floras of Russian Plain and their relation to palaeofloras of Central and Western Europe” (S. Vickulin, Rosja), „Middle and Late Miocene floristic changes in the Northern and Southern parts of the Central Paratethys” (L. Stuchlik, Polska; D. Ivanov, E. Palamarev, Bułgaria), „The plant assemblages from the coal deposit of Oberdorf, N Voitsberg, Styria, Austria, Early Miocene” (J. Eder-Kovar, B. Meller, R. Zetter, Austria), „Floristic changes in the Hungarian Tertiary in relationship to the terrane displacement” (L. Hably, Węgry).

Dwa referaty („Reconstruction of palaeoclimates of Gondwana using Angiosperm wood anatomy” – I. Poole, J. Francis, Wielka Brytania; „Eocene fossil

wood from McMurdo Sound, Antarctica: evidence for Tertiary high-latitude climates before the onset of Cenozoic glaciation” – J. Francis) poświęcone były badaniom kopalnych drewnin pochodzących z obszaru Antarktydy. Autorki przedstawiły rekonstrukcję zbiorowisk leśnych i ich zmienność podczas okresu trzeciorzędowego oraz podjęły próbę odtworzenia klimatu trzeciorzędu w tym rejonie.

Drugą dużą grupę tematyczną stanowiły prezentacje dotyczące studiów nad różnymi grupami taksonomicznymi roślin kopalnych: rodzinami, rodzajami i gatunkami. Badania prowadzone były nad różnorodnymi szczątkami: owocami i nasionami, liśćmi, kutykulami, drewnami, ziarnami pyłku. Poruszana tematyka obejmowała szereg zagadnień z zakresu zmienności morfologicznej kopalnych gatunków, taksonomii i systematyki oraz badań porównawczych kopalnych i współczesnych taksonów. Przedmiotem zainteresowań badaczy były ponadto zasięgi stratygraficzne i geograficzne kopalnych taksonów oraz zagadnienia ewolucyjne. Należą tutaj takie opracowania, jak: „*Juglandaceae* population dynamics around the Palaeocene-Eocene boundary from the Bighorn Basin, Wyoming, USA” (G. Harrington, Wielka Brytania), „Comparative history of Eocene *Juglandaceae* pollen taxa in eastern North America and Central Europe” (N. O. Frederiksen, USA), „*Symplocaceae* and *Cyrillaceae* in the Lower Rhenish brown coal; Important components of a peat-generating vegetation” (J. Van der Burgh, Holandia), „Fossil *Taxodiaceae* (*Cupressaceae*) from Middle Miocene Lake sediments, northern Idaho (USA)” (W. Rember, USA), „Fossil *Trapa* L. of the European Tertiary: Present knowledge and prospects of investigations” (J. Wójcicki, E. Zastawniak, Polska), „Morphological variability and botanical affinity *Tricolporopollenites pseudocingulum* and *Fususpollenites fusus* of Lower Miocene lignite association (Konin region – Central Poland)” (A. Kohlman-Adamska, M. Ziemińska-Tworzydło, Polska).

Jeden z referatów („Comparative study for *Glyptostrobus* cuticular remains in deposits at Poland and Spain” – C. Alvarez Ramis, G. Almendros, M. T. Fernández Marrón, Hiszpania) odbiegał znacznie tematyką od pozostałych opracowań, dotyczył bowiem badań paleobiochemicznych kopalnych szczątków. Badania takie prowadzone są, jak na razie, przez nie liczne ośrodki naukowe.

Tematem tylko jednego wystąpienia były wyniki badań prowadzonych nad planktonem („Trophic conditions of the Oligocene Podhale Flysh Basin (Inner Carpathians, Poland) in the Dinocyst record” – P. Gedl, Polska).

Ciekawym urozmaicheniem problematyki sesji był

referat F. Titchenera (Wielka Brytania) – „Exceptionally preserved leaf-arthropod trace fossils from the Upper Pliocene Willerhausen Lagerstätte”, którego treść dotyczyła wyjątkowo dobrze zachowanych śladów pozostawionych przez owady na kopalnych liściach z plioceńskiej flory Willerhausen. Jest to jedna z nielicznych prac, w której podjęto się próby klasyfikacji tego typu skamieniałości.

W czasie konferencji, oprócz sesji referatowej, odbyła się sesja posterowa. Podczas sesji przedstawiono 20 posterów prezentujących szeroki wachlarz prowadzonych obecnie badań w kilkunastu ośrodkach badawczych Europy, w tym również Polski. Dużą część plakatów dotyczyła wyników analiz palinologicznych, z wnioskami o zmianach flory i paleoklimatu zachodzących w różnych epokach trzeciorzędu. Były one poświęcone m.in. wczesnoeocenińskiej florze z okolic Helmsted (Niemcy) (G. Hammer-Schiemann, J. Hammer, W. Riegel, Niemcy), zmianom paleoklimatu w późnym sarmacie na obszarze Przedkarpacia i basenu euksyńskiego (D. A. Ivanov, E. Koleva-Rekalova, Bułgaria), palinologicznej charakterystyce neogeńskich pokładów węgla brunatnego Nizżu Polskiego (B. Stodkowska, I. Grabowska, Polska), rekonstrukcji mioceńskich zbiorowisk roślinnych rejonu Konina (A. Kohlman-Adamska, M. Ziemińska-Tworzydło, Polska), facjom palinologicznym wyróżnionym w diagramach pyłkowych z kopalni węgla brunatnego „Turów” (R. Karoń, Polska). Postery przedstawiały ponadto wyniki badań nad florami makroskopowymi z różnych rejonów Europy. Dotyczyły one m.in. opracowania mioceńskich osadów z Gómych Łużyc (A. Czaja, H. D. Mai, Niemcy), występowania roślin łądowych w eocenijskich osadach fliszowych Tatr (J. Głazek, E. Zastawniak, Polska), paleobotanicznych badań nad późnomioceńskimi osadami basenu wiedeńskiego (V. Sitár, M. Kováčová-Slamková, Słowacja), odkrycia nowych gatunków dla trzeciorzędowych flor Polski (M. A. Lesiak, Polska), jak również badań nad szczątkami grzybów zachowanych na liściach z osadów oligoceńskich północnych Węgier (B. Erdei, Węgry; V. Wilde, Niemcy). Kilka posterów prezentowało wyniki badań monograficznych nad szczególnie interesującymi taksonami kopalnych roślin („Any flavour in Gingers 40 million years ago?” – P. F. van Bergen, Holandia, M. E. Collinson, Wielka Brytania; „*Potamogeton* species from the Pliocene flora of the Kholmech in Belarus” – F. Velichkevich, Białoruś, M. A. Lesiak, Polska; „Excellent preservation of mummified leaves of *Rhodomyrtophyllum* (*Myrtaceae*) in the brown coal deposit, 37 myr at Pasekovo (Middle Russian Upland) and some aspects of evolution of the Angiosperm’s leaf epidermal pattern” – S. Vickulin, Rosja).

Program przewidywał, że sesja plakatowa będzie trwała dwa popołudnia, ale postery można było również oglądać podczas przerw na kawę między obradami sesji referatowych.

Streszczenia referatów i posterów są obecnie dostępne w materiałach konferencyjnych. Przewidziany jest również druk pełnych prezentacji w wydawnictwach Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie.

Po konferencji odbyła się, jako jedna z kilku, sześciodniowa wycieczka, w czasie której uczestnicy sesji mieli okazję zobaczyć największe i najciekawsze stanowiska z odsłonięciami flory trzeciorzędowej. Trasa obejmowała tak znane miejsca jak: kopalnia węgla brunatnego „Bełchatów”, kopalnia węgla brunatnego „Turów” oraz Gozdnicza i Ruszów. Uczestnicy wycieczki szczególnie ciepło zostali przyjęci w kopalni węgla brunatnego „Turów”, za co należą się serdeczne podziękowania Dyrekcji oraz pracownikom Działu Zakładowych Środków Przekazu Kopalni.

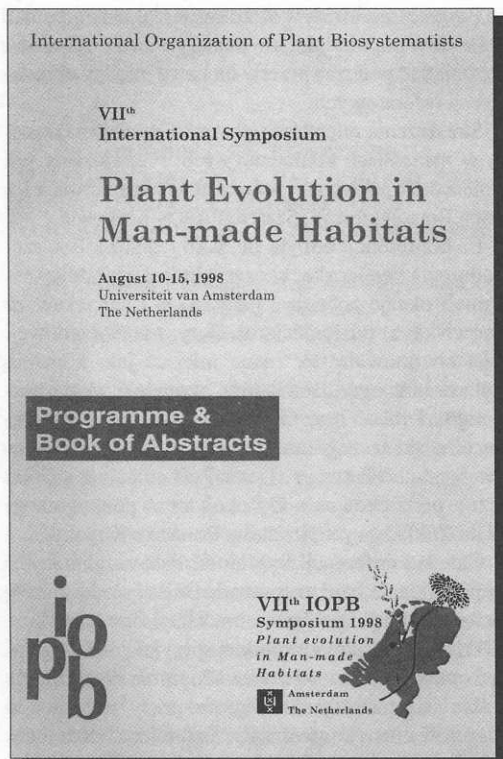
Całość konferencji była doskonale zorganizowana i przebiegała bardzo sprawnie. Miła i serdeczna atmosfera panująca podczas obrad sesji i podczas licznych mniej formalnych spotkań sprzyjała nawiązywaniu kontaktów oraz wielu owocnym dyskusjom. Za wielkie zaangażowanie i ogrom pracy włożony w przygotowanie konferencji, członkom Komitetu Organizacyjnego, z jego przewodniczącym – prof. dr hab. L. Stuchlikiem, należą się szczególne słowa uznania i podziękowania. Krakowskie spotkanie paleobotaników pozostanie na długo w pamięci wszystkich uczestników konferencji.

Katarzyna KRAJEWSKA,
Aleksandra KOHLMAN-ADAMSKA

**VII SYMPOZJUM MIĘDZYNARODOWEJ
ORGANIZACJI BIOSYSTEMATYKÓW ROŚLIN
„EWOLUCJA ROŚLIN W ŚRODOWISKU
PRZEKSZTAŁCONYM PRZEZ CZŁOWIEKA”
(AMSTERDAM, HOLANDIA
10–15 SIERPNIA 1998)**

**7th International Symposium IOPB „Plant Evolution
in Man-made Habitats”
(Amsterdam, The Netherlands 10–15 August 1998)**

Tak się złożyło, że w 1995 r. VI Sympozjum IOPB odbywało się w Tromsø, zwanym „Paryżem północy”, natomiast tegoroczne – w Amsterdamie, zwanym „Wenecją północy”. Jeśli porównać organizację i opiekę nad uczestnikami w obydwu tych północnych miastach, to niewątpliwie o wiele cieplejsze wspomnienia pozostawiło – Tromsø, choć położone za kołem podbiegunowym. Chcąc jak najkrócej scha-



rakteryzować amsterdamskie spotkanie, należałoby powiedzieć: drogo (dla uczestników), choć ubogo (pod względem organizacyjnym).

Miejscem obrad było audytorium Uniwersytetu z pierwszej połowy XVII w., zwane „Lutherse Kerk”, usytuowane w historycznym centrum miasta, gdzie uczestnicy Sympozjum mieli możliwość codziennego kontemplowania piękna potężnych organów.

Prawie 150 osób z pięciu kontynentów uczestniczyło w tym naukowym spotkaniu biosystematyków. Najliczniej reprezentowani byli oczywiście gospodarze oraz Niemcy i przedstawiciele Ukrainy. Byli również reprezentanci takich krajów, jak Tadżykistan, Uzbekistan czy Armenia. Z Polski przyjechało 7 osób (4 z Krakowa, 2 z Wrocławia i 1 z Poznania), co ułokowało nasz kraj (pod względem liczby uczestników) w tzw. szerokiej czołówce.

Spośród blisko 50 referujących, 21 zostało specjalnie zaproszonych do wygłoszenia wykładów i ci mieli do dyspozycji po 35, podczas gdy pozostali jedynie po 15 minut. W tej drugiej grupie znalazł się referat pt. „Changes in genetic structure of *Pinus sylvestris* populations induced by environment polluted by zinc smelter” wygłoszony przez prof. W. Prusa-Głowackiego z Poznania.

Przy takiej mnogości i różnorodności porusza-

nych zagadnień, trudno o ogólną syntezę. Z konieczności trzeba ograniczyć się do przedstawienia tematów wszystkich sześciu sesji. Najbliższa ogólnemu tytułowi Sympozjum była sesja pierwsza, pt. „Evolution in disturbed habitats”, na którą złożyło się 10 referatów. Starano się w nich wyjaśnić czy zmiany dokonywane przez człowieka w środowisku naturalnym wpływają na rośliny, a jeśli tak – to w jaki sposób. Obiektami badań były gatunki z takich na przykład rodzajów, jak: *Cardamine*, *Capsella*, *Delphinium*, *Armeria* czy *Pinus*. Na szczególną uwagę zasłużyły referaty: „Man-influenced hybrid speciation in *Cardamine* at Urnerboden (Switzerland)” (K. M. Urbańska – Szwajcaria) i „*Capsella bursa-pastoris*: colonization and adaptation. A globe-trotter conquers the world” (B. Neuffer – Niemcy), zarówno ze względu na treść, jak i sposób prezentacji oraz – szczególnie interesujący autorów tego sprawozdania – wykład „Variability and evolution in two contrasting *Triticeae* grass genera (*Agropyron* s.l. sect. *Elytrigia* and *Haynaldia* nom. cons. prop.) in man-made habitats of Europe” (T. A. Szabo – Węgry). Tematyka tej właśnie sesji znalazła największe uznanie w oczach redaktorów *Folia Geobotanica*, toteż zapowiedziano, iż zostanie wydany specjalny tom zatytułowany „Evolution in disturbed habitats”. Znajdą się w nim referaty i postery prezentowane głównie podczas pierwszej sesji (z wyjątkiem tzw. zamawianych), jeśli zostaną zakwalifikowane przez gościnnie redagujących ów specjalny tom, Hansa den Nijsa i Herberta Hurkę oraz redaktora odpowiedzialnego, Karola Marholda. Kolejne sesje (druga i trzecia) opatrzone wspólnym tytułem „Evolution in crops” i różnymi podtytułami. Sesja druga (9 referatów), nosiła podtytuł „Domestication: simulating evolution”. Poruszano m.in. problemy dotyczące introgresji u *Allium fistulosum*, pochodzenia niektórych gatunków *Gossypium* i *Oryza*, udomowienia *Phaseolus* i niektórych przedstawicieli *Brachiaria* oraz *Setaria*. Interesujący był też referat pt. „Adaptive life strategies of wild relatives of cultivated plants as prerequisites of their domestication” (S. L. Mosyakin – Ukraina), w którym autor starał się wyjaśnić proces udomowienia niektórych gatunków na przykładzie rodzin *Poaceae*, *Chenopodiaceae* i *Amaranthaceae*. W skład trzeciej sesji, której podtytuł brzmiał: „Mapping of traits” weszło 5 referatów, dotyczących ściśle genetycznych zagadnień u przedstawicieli *Poaceae* i *Brassicaceae*. Podczas sesji czwartej, pt. „Evolution of invasive plant species. Adaptation and life cycle” mówiono o oddziaływaniu gatunków inwazyjnych na naturalne ekosystemy. Spośród 7 referatów poświęconych tym zagadnieniom najbardziej interesujący był wykład S. I. Warwick i E. Small z Kanady, pt. „Inva-

sive plant species: a case study of evolutionary risk in relation to transgenic crops", w którym autorzy podjęli próbę uogólnienia problemu zagrożeń ze strony agresywnych gatunków, posługując się przykładami z badań prowadzonych w Kanadzie. Osiem referatów z sesji piątej pt. „Evolution of crop-wild relative complexes” oraz jedenaście z sesji szóstej „Evolution of invasive plant species. Apomixis: clonal versus sexual speciation” (będącej jakby „embriologicznym” uzupełnieniem sesji czwartej), aczkolwiek wielce interesujących i poszerzających horyzonty naukowego poznania każdego biosystematyka, dość luźno wiązało się z przewodnim tematem Sympozjum. Kilka z nich, jak np. „Species complex in agamic complexes” (T. A. Dickinson – Kanada), „Hybridization and the evolution of agamic complexes” (C. S. Campbell – USA) czy „Apomixis in reproduction of Angiosperms: cytogenetics and systematics” (T. N. Naumowa – Rosja) miało charakter wykładów wybitnie akademickich i w dużej mierze zawierało bardzo podobne i rozbudowane fragmenty, podsumowujące dotychczasowe wiadomości na temat apomiksji *sensu lato*.

Dopełnieniem referatów były dwie sesje posterowe: „Evolution in disturbed habitats & Evolution in crops” (uzupełnienie sesji referatowych 1–3) oraz „Evolution of invasive plant species & crop-wild relative complexes” (uzupełnienie sesji 4–6), podczas których zaprezentowano około 70 plakatów. Pięć z nich było dziełem polskich uczestników Sympozjum: „Apomixis and biosystematic studies” – prof. R. Czapik, „Disappearance of *Elymus farctus* subsp. *boreoatlanticus* (Poaceae) on eastern coasts of Europe – doc. L. Frey, „*Agropyron cristatum* (L.) Gaertn. (Poaceae) as ephemeral phytite in Poland (also in disturbed habitats)” – doc. M. Mizianty, „Polyploidy in mosses and distribution” – dr hab. E. Kuta i prof. L. Przywara, wszyscy z Krakowa oraz „Migration of *Achillea crithmifolia* W. et K. from S and SE Europe to NW Europe and its results” – prof. J. Dąbrowska z Wrocławia. Przy tak dużej liczbie posterów trafiły się i takie, które nie powinny być prezentowane, czy to z uwagi na mało interesującą treść, czy też (przede wszystkim) formę. A już z pewnością nie miały szans w konkursie na najlepszy plakat. W tej konkurencji, nowej w dotychczasowej historii spotkań IOPB, zwyciężył plakat produkcji hiszpańsko-japońskiej: J. Valls, M. Torrell i K. Kondo, pt. „Chromosomal evolution in the *Artemisia vulgaris* L. complex (Asteraceae)”.

W trzecim (lub w czwartym) dniu Sympozjum można było odwiedzić historyczny ogród botaniczny, w którym Hugo de Vries uprawiał i badał swoje sławne wiesiołki. Niestety, organizatorzy nie zapewnili zwiedzającym żadnych materiałów informacyjnych, a

objaśnienia oprowadzającego, którego zasób słów angielskich był raczej ubogi, były niewystarczające i dość chaotyczne.

Organizatorzy zaproponowali uczestnikom trzy wycieczki. Dwie zorganizowano w trakcie Sympozjum. Podczas pierwszej wycieczki uczestnicy zapoznali się z pracą Centre for Plant Breeding and Reproduction Research (CPRO-DLO) w Wageningen, zaś podczas drugiej odwiedzili wapienne i niewapienne tereny wydumowe w okolicy Amsterdamu. Natomiast po zakończeniu Sympozjum odbyła się kosztowna pięciodniowa wyprawa, której trasa prowadziła wzdłuż wydm holenderskiego wybrzeża, w większości objętych ochroną rezerwatową.

W ostatnim dniu podczas spotkania władz z członkami IOPB, prezydent i skarbnik złożyli krótkie sprawozdania ze swej działalności w okresie minionych trzech lat oraz ogłoszono wyniki wyborów do nowych władz Organizacji na lata 1998–2001. Prezydentem został Konrad Bachmann z Niemiec, wiceprezydentem Tim. K. Lowrey z USA, a sekretarzem i skarbnikiem Tommy Lennartsson ze Szwecji. Redaktorem *Newsletter* mianowano Jana Kirschnera z Czech, który zapowiada stworzenie nowego modelu tych komunikatów. Z przyjemnością należy też odnotować wybór do władz IOPB dr hab. Elżbiety Kuty z Krakowa.

Żegnając uczestników VII Sympozjum nowo wybrany prezydent stwierdził, że tego rodzaju spotkania są znakomitym forum wymiany myśli i rezultatów badań oraz wyraził nadzieję, że VIII Sympozjum IOPB w 2001 r. w USA dojdzie do skutku.

Autorzy niniejszego sprawozdania są bardzo wdzięczni Fundacji Botaniki Polskiej za opłacenie im wpisowego na Sympozjum; pozostałe koszty pokryto z grantu KBN 6P04C10612.

Ludwik FREY, Marta MIZIANTY

Z ŻYCIA PTB POLISH BOTANICAL SOCIETY NEWS

ZEBRANIE SEKCJI HISTORII BOTANIKI PTB (KRAKÓW, 14 MAJA 1998)

Meeting of the Section of History of Botany of the
Polish Botanical Society
(Cracow, Poland, 14 May 1998)

W dniu 14 maja 1998 roku w sali konferencyjnej Instytutów Botaniki UJ i PAN odbyło się zebranie Sekcji Historii Botaniki PTB połączone z posiedzeniem Oddziału Krakowskiego PTB. Referat pt. „Historia

Zielnika Instytutu Botaniki UJ (KRA)'' wygłosił niżej podpisany. Zaprezentowane zostały nieznane dotychczas fakty i informacje związane z dziejami tego najstarszego w Polsce zielnika uniwersyteckiego. Wystąpieniu towarzyszyła prezentacja arkuszy zielnikowych z etykietami Willibalda Bessera, Wojciecha Jastrzębowskiego, Antoniego Rehmana, Feliksa Berdaua i innych. W dyskusji po referacie poruszono problemy znaczenia zbiorów zielnikowych dla współczesnej botaniki, ważności danych o liczbie typów nomenklatorycznych, liczbie gatunków, geograficznych regionów pochodzenia okazów, a także identyfikacji zbieraczy dla charakterystyki zielnika. Zastanawiano się również nad przyszłością zielników.

Piotr KÖHLER

„CZWARTKI BOTANICZNE” W ODDZIALE KRAKOWSKIM PTB W IV KWARTALE 1998 ROKU

**„Botanical Thursdays” at the Polish Botanical
Society, Cracow Division, in the 4th quarter of 1998**

Posiedzenia Krakowskiego Oddziału PTB w czwartym kwartale 1998 r. odbywały się tradycyjnie o godzinie 18⁰⁰, w sali konferencyjnej Instytutów Botaniki UJ i PAN, przy ul. Lubicz 46 w Krakowie.

Na pierwszym powakacyjnym spotkaniu, 24 IX, Oddział gościł dr Iana Sandersa z Uniwersytetu w Bazylei, który wygłosił referat „Importance of mycorrhizal symbiosis for diversity of plants”. Na następnym posiedzeniu, 8 X, dr Przemysław Wojtaszek (Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Poznań) przedstawił referat „Czy rośliny mają układ immunologiczny? Reakcje obronne roślin”. W kolejny czwartek prof. dr hab. Helena Trzcińska-Tacik oraz dr Alina Stachurska (Instytut Botaniki UJ) wygłosiły referat „Przemiany roślinności w otoczeniu wsi Gaik-Brzezowa (okolice Dobczyc)”. Dnia 22 X dr Zdzisław Bednarz (Akademia Rolnicza) przedstawił „Wspomnienie o profesorze Dezyderym Szymkiewiczu (w pięćdziesiąt rocznicę śmierci)”, następnie prof. dr hab. Zbigniew Mirek (Instytut Botaniki PAN) podzielił się ze słuchaczami uwagami na temat „Wnioski o granty – jak uniknąć podstawowych błędów”.

Tradycyjnie, w czwartek poprzedzający uroczystość Wszystkich Świętych, złożono kwiaty i zapalono znicze na grobach botaników na Cmentarzu Rakowickim w Krakowie.

W listopadzie odbyły się dwa posiedzenia. Pierwsze, dnia 19 XI, rozpoczęło się minutą ciszy dla uczczenia zmarłego dnia 9 XI profesora Andrzeja Środonia – paleobotanika, przewodniczącego Krakowskie-

go Oddziału PTB w latach 1972–1979, a od 1980 r. członka honorowego PTB, a także zmarłej profesor Jadwigi Gawłowskiej; następnie mgr Aldona Bieniek wygłosiła referat „*Stipa* sp. we wczesnym neolicie”, po czym prof. dr hab. Krystyna Wasylikowa wraz z mgr Aldoną Bieniek (Instytut Botaniki PAN) zaznajomiły słuchaczy z tematyką warsztatów archeobotanicznych, które odbyły się w Tuluzie w 1998 r. Na drugim listopadowym spotkaniu, dnia 26 XI, Oddział gościł prof. dr Jerzego Szwejkowskiego, który przedstawił referat „Kępy torfowcowo-płonnikowe – zaniebdana bryologicznie formacja roślinna naszych gór” oraz komunikat o pierwszym stwierdzeniu allopoloidalności u wątrobowców.

W pierwszy czwartek grudnia mgr Przemysław Gedl (Instytut Nauk Geologicznych PAN, Ośrodek Badawczy w Krakowie) prezentował „Dinoflagellata w zapisie kopalnym”. Tydzień później, dnia 10 XII, dr hab. Danuta Zdebska (Instytut Botaniki UJ) przedstawiła referat „Ewolucja budowy morfologicznej i anatomicznej roślin telomowych”. Dnia 15 XII, na nadzwyczajnym posiedzeniu Oddziału, goszczący w Krakowie dr Luis Laca z Ogrodu Botanicznego w Madrycie zreferował temat „Trees and shrubs of Eastern origin introduced into Spain during the Middle Ages”. Na ostatnim w 1998 r. posiedzeniu, dnia 17 XII, Oddział gościł prof. dr hab. Marię Charzyńską z Uniwersytetu Warszawskiego, która wygłosiła referat „Programowana śmierć komórkowa w rozwoju roślin wyższych”.

W okresie powakacyjnym odbyło się 10 posiedzeń, na których zreferowano 13 tematów. Referowało 13 prelegentów. Oddział gościł dwie osoby spoza granic kraju.

Programy posiedzeń Oddziału Krakowskiego rozsyłane są do Zarządów pozostałych Oddziałów. Od grudnia 1998 r. program posiedzeń wraz z adresami do korespondencji z Zarządem Oddziału Krakowskiego jest dostępny także w Internecie (<http://ptb.ibpan.krakow.pl>). Serdecznie zapraszamy Członków PTB z innych Oddziałów do wygłaszania referatów na „czwartkach botanicznych” w Krakowie.

Sławomir FLORJAN

POLSKIE TOWARZYSTWO BOTANICZNE W 1997 ROKU

Polish Botanical Society in 1997

I. DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA

1. Zebrania plenarne Towarzystwa

W roku sprawozdawczym odbyły się w Warsza-

wie 2 posiedzenia Zarządu Głównego: wiosenne w dniu 22.03.1997 i jesienne: 4 grudnia 1997.

W dniu 5.12.1997 zorganizowano w Warszawie Sesję Jubileuszową z okazji 75-lecia istnienia PTB, połączoną z wystawą wydawnictw Towarzystwa oraz wystawą fotograficzną (82 fotogramy) pt. „Świat roślin na różnych poziomach organizacji życia widziany oczami botaników”.

2. Zebrania Sekcji PTB

– 17.05.1997 odbyła się w Warszawie sesja naukowa Sekcji Paleobotanicznej połączona z wyborami zarządu Sekcji (przewodnicząca: doc. dr hab. Ewa Zastawniak, wiceprzewodnicząca: dr Aleksandra Kohlman-Adamska, sekretarz: mgr Grzegorz Worobiec), udział wzięło 47 osób, wygłoszono 23 referaty.

– VIII Ogólnopolska Konferencja Polskiej Sekcji IAPTC oraz Sekcji Kultur Tkankowych Roślin „Roślinne kultury *in vitro* w badaniach podstawowych i stosowanych”, Kraków, 25–27.08.1997 – 173 uczestników, 6 sesji tematycznych, 2 sesje posterowe, 3 sesje robocze, 16 referatów i 119 posterów; materiały pokonferencyjne powinny ukazać się na początku 1998 r.

– W dniu 26.06.1997 odbyło się posiedzenie sprawozdawczo wyborcze Sekcji Ogrodów Botanicznych i Arboretów, na którym wybrano nowy zarząd (przewodnicząca: mgr inż. Lucja Świłło, wiceprzewodnicząca: dr Maria Lankosz-Mróż, sekretarz: mgr Teresa Bielska, członkowie zarządu: mgr inż. Wiesław Gawryś i dr Karol Węglarski).

3. Inne spotkania

– W grudniu 1997 O. Lubelski PTB obchodził 52 rocznicę powstania. Z tej okazji 19 grudnia zorganizowane zostało uroczyste zebranie, razem 750 zebranie w historii tego oddziału, na które zaproszono Władze UMCS i AR, przedstawicieli innych oddziałów PTB oraz towarzystw naukowych, z którymi Towarzystwo współpracuje.

– 16.04.1997 członkowie, goście i sympatycy O. Toruńskiego PTB spotkali się na uroczystej sesji zorganizowanej z okazji 50-lecia jego istnienia. Wygłoszono 7 referatów, a historię i osiągnięcia Oddziału zaprezentowano na okolicznościowej wystawie, którą zwiedzać można było później jeszcze przez miesiąc.

II. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Towarzystwo nie prowadzi bezpośredniej działalności naukowej. Uczestniczy jednak w jej organizacji, koordynacji i upowszechnianiu jej efektów – głównie poprzez własne wydawnictwa naukowe dostępne dla

całego środowiska. Nie mniej ważne są pewne prace wykonywane z inicjatywy Towarzystwa (np. porządkowanie nomenklatury i terminologii botanicznej oraz przygotowywanie bieżących raportów dotyczących stanu zbiorów botanicznych czy zagrożeń szaty roślinnej). Członkowie Towarzystwa uczestniczą natomiast w rozmaitych pracach o charakterze aplikacyjnym, wydawaniu opinii itp.

1. Ważniejsze przedsięwzięcia planistyczno-opiniujące związane były głównie z działaniami na rzecz ochrony środowiska:

– Współpraca z Wojewódzkimi Komisjami Ochrony Przyrody, Konserwatorami Przyrody, Wydziałami Ochrony Środowiska i innymi urzędami oraz organizacjami ochrony przyrody – Oddziały: Bydgoski, Gdański, Krakowski, Lubelski, Łódzki, Olsztyński, Skierniewicki, Szczeciński, Śląski, Toruński, Wrocławski, Sekcja Fykologiczna.

– Współudział w przygotowywaniu projektów rezerwatów przyrody i parków narodowych – O. Krakowski, Lubelski, Łódzki, Poznański, Skierniewicki, Wrocławski.

– Uczestnictwo w komisjach opracowujących zasady ochrony w terenach chronionych – O. Gdański, Krakowski, Poznański.

– Wykonywanie ekspertyz przyrodniczych, udział w pracach inwentaryzacyjnych na terenach chronionych itp. – O. Poznański, Szczeciński, Toruński.

– Uczestniczenie w opracowywaniu projektów udostępniania turystycznego obszarów chronionych – O. Krakowski.

– Szkolenia w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska (np. dla strażników SOP) – O. Łódzki.

– Uczestnictwo w radach naukowych parków narodowych (O. Gdański, Krakowski, Lubelski, Łódzki, Szczeciński, Toruński, Sekcja Fykologiczna) oraz radach i zarządach parków krajobrazowych (O. Gdański, Krakowski, Lubelski, Olsztyński, Skierniewicki, Szczeciński, Śląski, Toruński, Sekcja Fykologiczna).

– Wielu członków O. Śląskiego aktywnie uczestniczyło w staraniach o utworzenie na terenie Górnośląska ogrodu botanicznego. Zabiegi te zakończyły się sukcesem – powstał bowiem w Mikołowie Górnośląski Ogród Botaniczny, stanowiący filię Ogrodu Botanicznego PAN w Powsinie koło Warszawy. Docelowo ma on mieć powierzchnię 200 ha i będzie największą tego typu placówką w Europie. Powołano też „Towarzystwo na Rzecz Górnośląskiego Ogrodu Botanicznego” z siedzibą w Mikołowie.

– Uczestnictwo w pracach Komitetu Ochrony Przyrody PAN (O. Gdański, Kielecki, Krakowski, Łódzki, Poznański, Warszawski, Wrocławski) oraz rozma-

Tabela. 1. Oddziały Polskiego Towarzystwa Botanicznego w 1996 r. (kreska oznacza brak danych)

Nr	Nazwa Oddziału	Członkowie							Posiedzenia naukowe				Liczba członków wspierających
		Liczba członków				przyjęto	skreślono, wystąpiło	zmarło	liczba posiedzeń	liczba referatów	Liczba prelegentów		
		zwyczajni	nadzwycz.	honorowi	razem						krajowych	zagranicznych	
1.	Białostocki	16	–	–	16	–	–	–	2	3	3	–	–
2.	Bydgoski	10	25	0	35	0	0	0	4	4	4	0	0
3.	Gdański	55	16	1	72	11	0	0	9	9	7	1	0
4.	Kielecki	26	3	0	29	0	2	0	1	1	2	0	0
5.	Krakowski	131	12	1	144	9	0	1	24	27	28	2	0
6.	Lubelski	96	2	2	100	4	1	0	9	9	10	0	0
7.	Łódzki	50	39	2	91	2	0	0	4	4	4	0	1
8.	Olsztyński	33	11	0	44	1	0	0	6	6	6	–	–
9.	Poznański	107	51	0	158	8	38	0	24	24	24	1	0
10.	Skierniewicki	35	8	1	44	0	0	0	13	13	24	0	1
11.	Szczeciński	16	24	0	40	3	0	1	4	4	4	0	2
12.	Śląski	36	39	0	75	14	0	0	5	5	5	0	0
13.	Toruński	37	14	1	52	0	0	2	16	22	27	2	0
14.	Warszawski	215	62	5	282	4	2	3	4	5	5	0	3
15.	Wrocławski	87	16	2	105	1	5	5	6	6	7	0	0
	RAZEM	934	322	15	1287	57	48	12	131	142	154	6	7

tych komisji – np. Ochrony Gatunkowej PROP, Obszarów Torfowiskowo-Wodnych PROP i in. – (O. Gdański, Kielecki), także współpraca z nadleśnictwami, Polskim Towarzystwem Leśnym i Regionalnymi Dyrekcjami Lasów Państwowych (O. Gdański, Krakowski, Olsztyński).

– Prof. W. Żukowski z O. Poznańskiego został w 1997 powołany na biegłego-rzeczoznawcę Ministra Ochrony Środowiska w zakresie ochrony przyrody.

– Prof. R. Olczek z O. Łódzkiego jest członkiem PROP.

– Prof. M. Ławrynowicz pełni funkcję wiceprzewodniczącej Komisji Ochrony Przyrody PAN

– Członkowie Sekcji Dendrologicznej (prof. W. Bugała i dr T. Bojarczuk) przygotowali opracowanie: *Dobór drzew i krzewów do zadrzewień dróg i autostrad płatnych*.

– Członkowie Sekcji Lichenologicznej opracowali instrukcję monitoringu biologicznego porostów w ekosystemach leśnych oraz program monitoringu poro-

stów na terenie zlewni eksperymentalnej w Wigierskim Parku Narodowym.

– Prof. I. Wojciechowski z Sekcji Fykologicznej prowadzi stałą współpracę z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

– Wielu członków PTB stale współpracuje z Komitetem Badań Naukowych jako recenzenci oraz członkowie zespołów i komisji.

2. Przykłady zakończonych, finansowanych przez Towarzystwo prac naukowo-badawczych

Towarzystwo nie prowadzi własnych prac naukowo-badawczych; natomiast w roku sprawozdawczym dofinansowało wydanie kilku opracowań wykonywanych przez członków PTB.

3. Przykłady ważniejszych konferencji, sympozjów i kolokwium krajowych mających istotne znaczenie dla środowiska naukowego i rozwoju botaniki, które współorganizowali lub w których uczestniczyli członkowie Towarzystwa

Tabela 2. Sekcje Polskiego Towarzystwa Botanicznego w 1997 r.

Nr	Sekcja	Data wyboru obecnych władz	Liczba członków	Spotkania ogólnosekcyjne		
				liczba spotkań	śred. liczba uczestników	liczba referatów i posterów
1.	Anatomii, Cytologii i Embriologii Roślin	2.11.1992	92			
2.	Briologiczna		28			
3.	Dendrologiczna	8.06.1994	120			
4.	Fizjologii i Biochemii Roślin					
5.	Fykologiczna	10.05.1996	106			
6.	Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej					
7.	Historii Botaniki	25.04.1996	33			
8.	Kultur Tkankowych Roślin	23.09.1994	37	1	173	16
9.	Lichenologiczna	28.06.1995	40	1	20	11
10.	Mikologiczna		101			
11.	Ogrodów Botanicznych i Arboretów	26.06.1997	69	1	39	
12.	Paleobotaniczna	17.05.1997	48	1	47	23

– Konferencja nt. „Ochrona przyrody na terenach chronionych” – Tuchola, 09.1997; 40 uczestników, 15 referatów – uczestniczyli członkowie O. Bydgoskiego.

– Sympozjum „Monitoring i indykacja w ochronie przyrody” – Łągowie Lubuski, 4–6.04.1997 – członkowie O. Gdańskiego.

– Seminarium „Z jakimi problemami styka się hydrobiolog wychodząc z wody na ląd?” – uczestnictwo członków O. Kieleckiego.

– XVI Międzynarodowe Sympozjum Fykologiczne „Przyczyny i skutki zakwitów sinic i glonów” – Gdańsk-Wdzydze Kiszewskie (Kaszuby), 9–11.05.1997; 88 uczestników, 16 referatów i komunikatów, 32 postery, 4 prelegentów zagranicznych, materiały pokonferencyjne ukazały się drukiem – O. Gdański, Toruński, Łódzki, Sekcja Fykologiczna.

– XXIV Sympozjum Polarne, Warszawa, 16–18.09.1997 – O. Olsztyński.

– I Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Biologia kwitnienia, nektarowania i zapylania roślin”, Lublin, 13–14.11.1997; 69 uczestników, 16 referatów, 26 posterów, materiały pokonferencyjne zostały opublikowane – O. Lubelski.

– II Ogólnopolskie Sympozjum Mikologiczne „Flora, ekologia i rozmieszczenie geograficzne grzybów”, Janów Lubelski, 24–27.09.1997; 30 osób uczestniczących, w tym 4 prelegentów zagranicznych, 11 referatów, 3 postery, wystawa grzybów i śluzowców; spotkanie to było początkiem obchodów związanych z jubileuszem 60-lecia pracy prof. A. Skirgiełło, 75-leciem PTB oraz 40-leciem powstania Sekcji Mikologicznej (materiały pokonferencyjne mają ukazać się drukiem) – O. Łódzki, Warszawski, Sekcja Mikologiczna.

– „Warsztaty Lichenologiczne” połączone z 12 Zjazdem Lichenologów Polskich zorganizowane przez prof. K. Czyżewską oraz członków Sekcji Lichenologicznej PTB i pracowników Katedry Botaniki UŁ, Załęcze Wielkie-Kępownizna, 16–20.09.1997; 20 uczestników, 11 referatów i 5 posterów; materiały pokonferencyjne w druku – O. Łódzki.

– Seminarium „Zielone Drogi i Autostrady”, Łódź, 04.09.1997 – O. Łódzki.

– XXXIII Zjazd Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, Katowice, 9–12.09.1997 – O. Łódzki.

– Kongres Leśników Polskich, Spała – Warszawa –

Biłgoraj, 24–25.04.1997 – O. Krakowski, Poznański, Warszawski.

– XXI Krajowa Konferencja Naukowa z cyklu „Rejonizacja chwastów segetalnych w Polsce” – O. Łódzki.

– Konferencja na temat mikroskopii elektronowej, Białystok – członkowie Oddziału Białostockiego, Sekcji Anatomii, Cytologii i Embriologii Roślin.

– „Polarne Sympozjum Geobotaniczne”, Białowieża – członkowie Oddziałów Białostockiego i Warszawskiego.

– Współorganizowanie XX wyprawy antarktycznej PAN odbywającej się w latach 1995–97 – O. Olczyński.

– Międzynarodowa Konferencja „Molecular Biology of Plants under Environmental Stress”, Poznań, 17–19.09.1997; 190 uczestników, 25 wykładów plenarnych, 10 komunikatów, 65 posterów; materiały pokonferencyjne częściowo zostały opublikowane – O. Poznański (współorganizowanie konferencji), Sekcja Kultur Tkankowych Roślin.

– Sesja wyjazdowa „Problemy ochrony przyrody w Parkach Krajobrazowych na przykładzie Ińskiego Parku Krajobrazowego”, 10.1997 – O. Szczeciński (współorganizacja ze Szczecińskim Towarzystwem Naukowym).

– Konferencja „Roślinność obszarów piaszczystych”, Katowice – Tychy, 20–21.05.1997; 26 osób, w tym 5 z zagranicy, 9 referatów i 9 posterów; materiały pokonferencyjne ukazały się w formie pozycji książkowej „Roślinność obszarów piaszczystych” – O. Śląski (współorganizacja).

– Konferencja „Cytogenetyka roślin”, Cieszyń, 19–22.05.1997; 92 uczestników, w tym 21 gości zagranicznych, 13 referatów, 61 posterów; materiały pokonferencyjne w druku.

– Członkowie O. Lubelskiego uczestniczyli w pracach w ramach międzynarodowego programu „Kompleksowe badania środowiska przyrodniczego Roztocza – Program Roztocze”.

– Sekcja Anatomii, Cytologii i Embriologii Roślin współorganizowała dwa spotkania naukowe:

1. 22 Konferencję Embriologii Roślin, Zwierząt i Człowieka, Kraków-Osieczany, 14–17.05.1997; 168 uczestników z kraju i zagranicy, 47 referatów (3 prelegentów zagranicznych), 55 posterów; materiały zjazdowe opublikowano w *Acta Biologica Cracoviensia*, ser. *Botanica*, 39 (suppl. 1): 1–79.

2. VIII Conference of Plant Embryologists (konferencja międzynarodowa), Gdańsk, 16–17.09.1997; 161 uczestników – w tym 62 z zagranicy, 33 referaty, 18 prelegentów zagranicznych – w spotkaniu uczestniczyli też członkowie Sekcji Kultur Tkankowych Roślin.

– Członkowie Sekcji Briologicznej PTB współorganizowali II Konferencję Briologiczną „Genetyczne aspekty taksonomicznych badań u mszaków”, która odbyła się w Poznaniu w dniach 14–15.10.1997 i zgromadziła 30 uczestników. Wygłoszono 18 referatów, z których 15 opublikowano w *Biological Bulletin of Poznań*.

– VII Seminarium Grupy Rośliny Wrzosowate „Rośliny wrzosowate w kolekcjach i naturze”, Bolestraszyce, 9–13.06.1997; 60 uczestników, 5 referatów, 2 prelegentów zagranicznych; materiały pokonferencyjne ukazać się mają częściowo w *Erica Polonica* – Sekcja Dendrologiczna.

– W roku 1997 odbyły się dwa wspólne posiedzenia Oddziału Krakowskiego PTB i Sekcji Historii Botaniki; pierwsze (24.04) poświęcone Leszczycowi-Sumińskiemu, zaś w czasie drugiego (30.10) wysłuchano referatu „Rośliny Starego Testamentu”.

– Sympozjum międzynarodowe nt. „Molecular Biology of Plant Under Environmental Stress”, Poznań, 17–19.09.1997; 200 uczestników, 7 bloków referatowych – O. Poznański, Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin.

– Członkowie Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin współorganizowali konferencję naukową „Molecular Basis of Signal Transduction in Plants”, 28.11.1997, 86 uczestników, 8 referatów, 3 prelegentów z Francji; wydano 150 egz. publikacji zawierającej streszczenia referatów.

– Członkowie Sekcji Ogrodów Botanicznych i Arboretów współorganizowali dwa spotkania naukowe:

1 Seminarium „Działalność edukacyjna Ogrodów Botanicznych i Arboretów”, Kraków, 17–18.03.1997; 36 uczestników z 9-u ogrodów botanicznych i 1 arboretum; dyskutowano nad różnymi formami i metodami organizacji działalności edukacyjnej; zaprezentowano m.in. foldery, gry edukacyjne, programy realizowane dla telewizji itp.

2. Wspólne posiedzenie Sekcji oraz Rady Ogrodów Botanicznych PAN „Problemy ochrony gatunków zagrożonych i ginących – stan badań i praktycznych działań w tej dziedzinie w polskich ogrodach botanicznych”, Kraków-Zakopane, 26–28.06.1997; 68 uczestników, 12 referatów, 1 gość zagraniczny, 5 posterów, dwudniowa sesja terenowa w Tatrzańskim Parku Narodowym.

– Seminarium Paleoeekologiczne, Kraków, 9–10.04.1997; 24 uczestników – Sekcja Paleobotaniki.

III. DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE POPULARYZACJI WIEDZY BOTANICZNEJ

– Przygotowywanie i przeprowadzenie eliminacji olimpiady biologicznej (O. Białostocki, Bydgoski,

Gdański, Kielecki, Krakowski, Łódzki, Olsztyński, Szczeciński, Śląski, Toruński, Sekcja Anatomii, S. Cytologii i Embriologii Roślin, S. Fizjologii i Biochemii Roślin, S. Paleobotaniki); olimpiady ekologicznej (O. Bydgoski).

– Współpraca z Ligą Ochrony Przyrody (O. Gdański, Lubelski, Łódzki, Olsztyński, Skierniewicki, Sekcja Dendrologiczna), Polskim Towarzystwem Turystyczno-Krajoznawczym (O. Szczeciński, Toruński), Polskim Klubem Ekologicznym (S. Paleobotaniki).

– Współpraca z Centrum Edukacji Ekologicznej (O. Bydgoski) oraz Lubelską Fundacją Ochrony Środowiska (O. Lubelski).

– Opieka i współpraca ze studentkimi kołami naukowymi (O. Białoostocki), Polskim Towarzystwem Przyrodników im. M. Kopernika (O. Toruński).

– Wykłady, szkolenia i zajęcia terenowe dla nauczycieli oraz prowadzenie studiów podyplomowych w zakresie ochrony środowiska (O. Gdański, Lubelski, Łódzki, Olsztyński, Skierniewicki, Śląski, Toruński); szkolenia dla pracowników służb leśnych (O. Gdański), młodzieży szkolnej (O. Krakowski, Poznański, Skierniewicki, Szczeciński, Śląski, Toruński, Sekcja Mikologiczna, Lichenologiczna i Paleobotaniki).

– Wykłady i prelekcje dla różnych grup odbiorców, w tym dla słuchaczy uniwersytetów trzeciego wieku (O. Lubelski, Poznański, Szczeciński, S. Mikologiczna, S. Ogrodów Botanicznych i Arboretów).

– Opracowywanie materiałów do przyrodniczych ścieżek dydaktycznych – O. Śląski.

– Prof. M. Lisiewska z O. Poznańskiego prowadziła kurs grzyboznawczy w Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Poznaniu.

– W O. Krakowskim zorganizowany został przez pracowników Ogrodu Botanicznego cykl wykładów popularyzatorskich pod wspólną nazwą „Niedzielne Spotkania w Ogrodzie Botanicznym UJ”; prowadzono także działalność w zakresie produkcji i rozpowszechniania filmów video o tematyce botanicznej.

– Organizowanie wystaw: wystawy grzybów (Oddziały Lubelski i Łódzki, Sekcja Mikologiczna), fotograficzne – Oddziały: Poznański, Łódzki i Olsztyński (tu pod ogólnym hasłem „Blżej Antarktyki”), Sekcja Ogrodów Botanicznych i Arboretów; ekspozycje określonych grup systematycznych roślin (O. Olsztyński – wystawa poświęcona bioindykacyjnej roli porostów); konsultacje paleobotaniczne dla organizatorów wystaw w różnych placówkach (Sekcja Paleobotaniki).

– Członkowie O. Łódzkiego zorganizowali i przeprowadzili w Łodzi kolejny – XIV Konkurs Dendrologiczny dla młodzieży szkolnej pod hasłem „Znam drzewa i krzewy” (30.09.1997), w którym udział wzięło

19 uczniów z pięciu szkół podstawowych oraz 23 uczniów z sześciu liceów ogólnokształcących z Łodzi.

– Prof. M. Latałowa z O. Gdańskiego prowadziła cykl 6 wykładów o zastosowaniu badań paleoekologicznych w rekonstrukcji dawnego środowiska życia człowieka, w ramach Szkoły Letniej dla Konserwatorów Archeologicznych w Płocku (07–08.1997).

– Mgr M. Góra z O. Gdańskiego uczestniczyła w grupie dyskusyjnej podczas spotkania Europejskiego Komitetu Doskonalenia Zawodowego Alergologów, Gnień, 19–21.09.1997, a stałą współpracę z ośrodkami alergologicznymi prowadzono w O. Gdańskim, Lubelskim i Krakowskim.

– Program edukacyjny „Czysta Wisła i Rzeki Przy morza” mający na celu włączenie uczniów szkół podstawowych i średnich do aktywnego uczestniczenia w monitoringu i ochronie środowiska (O. Gdański, Wrocławski, Sekcja Lichenologiczna).

– Prof. W. Fałtynowicz z O. Gdańskiego jest członkiem Rady Programowej Fundacji „Centrum Edukacji Ekologicznej Wsi” w Krośnie.

– Przygotowywanie broszur tematycznych, materiałów pomocniczych dla uczniów i nauczycieli (O. Lubelski).

– Współorganizacja Międzywydziałowego Studium Podyplomowego Wiedzy o Środowisku – dr hab. J. Herbich z O. Gdańskiego.

– Nakręcenie odcinka filmu instruktażowego o monitoringu czystości powietrza z zastosowaniem obserwacji porostów, dla Telewizji Edukacyjnej TVP 1 (O. Gdański).

– Współpraca z mass-mediami (O. Gdański, Kielecki, Krakowski, Lubelski, Łódzki, Śląski, Sekcja Fykologiczna, S. Mikologiczna, Lichenologiczna, Ogrodów Botanicznych i Arboretów).

– Członkowie O. Krakowskiego i Sekcji Ogrodów Botanicznych i Arboretów są autorami około 1200 haseł i ilustracji botanicznych w *Multimedialnej Encyklopedii Roślin Ozdobnych* (wyd. przez Archi-Studio z Warszawy), kilkuset haseł w *Encyklopedii Biologicznej* oraz blisko 100 haseł w *Encyklopedii Krakowa*, a O. Poznańskiego – w *Encyklopedii Geograficznej* wydawanej przez Kurpisz – Poznań; członkowie Sekcji Ogrodów Botanicznych i Arboretów są także autorami artykułów i ilustracji zamieszczanych w pismach o tematyce przyrodniczej i ogrodniczej np. *Kwiaty*, *Kwietnik*, *Mój piękny ogród*, *Wiadomości Zielarskie*.

– Pomoc w prowadzeniu prywatnego Gołubieńskiego Ogrodu Botanicznego (państwa Butowskich), pełniącego ważną funkcję dydaktyczną i popularyzatorską w regionie (O. Gdański).

– Konsultacje: dla pszczelarzy (prof. Z. Warakomska

z O. Lubelskiego), dla uczniów, studentów i pracowników szkół i uczelni oraz pracowników zakładów uzdatniania wody i wodociągów miejskich (członkowie Sekcji Fykologicznej z różnych oddziałów), poradnictwo w zakresie zatruc grzybami oraz fitopatologii rolniczej i leśnej (S. Mikologiczna).

– Dla młodzieży licealnej z Chojnic, Brus i Tucholi zorganizowano w dniach 17–21.09.1997 warsztaty mikologiczne w Stacji Przyrodniczej Uniwersytetu Łódzkiego w Suszku k. Rytle (O. Łódzki, Sekcja Mikologiczna).

– Członkowie O. Wrocławskiego współorganizowali XI Ogólnopolskie Seminarium Dydaktyki Biologii, w którym wzięło udział 65 osób z całego kraju, a także gość z Bułgarii.

– Członkowie Sekcji Dendrologicznej współuczestniczyli w zorganizowaniu w dniach 31.05–1.06.1997 w Kórniku „Dni Różaneczników i Azalii”; ekspozycję odwiedziło około 5000 miłośników drzew i krzewów.

– Mgr M. Mularczyk z Sekcji Historii Botaniki przygotowała wystawę poświęconą historii Ogrodu Botanicznego we Wrocławiu.

IV. WSPÓŁPRACA NAUKOWA Z ZAGRANICĄ

SEKCJE

– 20 osób z Sekcji Anatomii, Cytologii i Embriologii Roślin PTB należy do International Association of Sexual Plant Reproduction Research. Prof. Józef Bednara, członek zarządu tej sekcji, jest jednocześnie członkiem prezydium tego międzynarodowego stowarzyszenia.

– Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin należy do Federacji Europejskich Towarzystw Fizjologii Roślin (FESPP) oraz International Association of Plant Physiologists (IAPP). Jeden z członków Sekcji jest redaktorem *FESPP Newsletter* oraz reprezentantem we władzach IAPP.

– Prof. J. Siemińska i prof. B. Kawecka z Sekcji Fykologicznej wchodzi w skład Zarządu International Phycological Society, ponadto prof. J. Siemińska była członkiem Komitetu Organizacyjnego VI International Phycological Congress, który odbył się w 1997 r. w Holandii, natomiast podczas obrad międzynarodowego sympozjum „Biology and Taxonomy of Green Algae III”, które odbyło się w Smolenicach (6–10.10.1997) została odznaczona przez przedstawicieli Słowackiego Towarzystwa Botanicznego medalem im. Dr Jozefa Holubyego za wkład w rozwój botaniki (fykologii) na Słowacji.

– Członkowie Sekcji Historii Botaniki uczestniczyli w XX Międzynarodowym Kongresie Historii Nauki, który odbył się w dniach 20–26.07.1997 w Liege

(Belgia); doc. A. Zemanek prowadzi współpracę z ogrodami botanicznymi w Lejdzie (Holandia) i Rzymie (Włochy) w zakresie studiów nad botaniką w czasach Renesansu.

– Członkowie Sekcji Mikologicznej uczestniczyli w międzynarodowym programie „Copernicus” (polsko-czesko-włoskim) dotyczącym badań nad grzybami w dąbrowach „Mycological Monitoring in European Oak Forests”; prof. A. Skirgiełło jest członkiem Komisji d/s Organizacyjnych Europejskich Kongresów Mikologicznych, a prof. M. Ławrynówicz jest prezydentem European Council for Conservation of Fungi z siedzibą w Sienie.

– Członkowie Sekcji Lichenologicznej prowadzą stałą współpracę z wieloma stowarzyszeniami i towarzystwami lichenologicznymi m.in. z: British Lichen Society, Nordic Lichen Society, Sociedad Española de Lichenologia i International Association for Lichenology.

– Członkowie Sekcji Paleobotaniki uczestniczą w opracowywaniu *Bibliography of European Paleobotany and Palynology*, której koordynatorem dla Polski, Czech i Słowacji jest doc. dr hab. E. Zastawniak.

ODDZIAŁY

– Haale (Niemcy), konferencja poświęcona fitohormonom, zwłaszcza brassinosteroidom (członkowie O. Białostockiego).

– Sheffield (Anglia), konferencja na temat kolonizacji gatunkowej na tle antropopresji (członkowie O. Białostockiego).

– Edynburg (Szkocja, UK), 04.1997, spotkanie o tematyce dotyczącej ogrodów botanicznych (członkowie O. Bydgoskiego).

– Winnipeg, Saskatoon (Kanada), 06.1997, International Grassland Congress (członkowie O. Bydgoskiego).

– Third European Course in Aerobiology, Worcester (Anglia), 12–19.07.1997 (członkowie O. Gdańskiego).

– VI Phycological Congress, Leiden (Holandia), 6–16.08.1997, (O. Kielecki i O. Łódzki).

– Sympozjum „Biodiversité des Forêts” Dyrekcji Generalnej Zasobów Naturalnych i Środowiska, Belgia, 10–14.06.1997, (O. Łódzki).

– Członkowie O. Poznańskiego prowadzą współpracę polsko-francuską (Zakład Botaniki Ogólnej UAM i Laboratorium Mikroskopii Elektronowej UAM z RCAP Ecole Normale Supérieure z Lyonu we Francji) poprzez badania i staże naukowe, a także z Uzbekką Akademią Nauk – oddział w Samarkandzie, oraz Zakładem Fizjologii Roślin w Umea (Szwecja).

– Udział w opracowaniu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Europie w ramach współpracy z The

Committee for Mapping the Flora of Europe (O. Poznański).

– „Českobudejovicke Mykologicke Dny”, České Budejovice, 17–21.09.1997 (O. Poznański).

– Współpraca z FESPP (Federacja Europejskich Towarzystw Fizjologii Roślin) i Europejskim Stowarzyszeniem Roślin Strączkowych (O. Olsztyński).

– Współpraca badawcza z Technicznym Uniwersyte-tem w Berlinie oraz Dyrekcją Parku Narodowego „Unteres Odertal” w zakresie zagadnień geobotanicznych dotyczących Parku Dolnej Odry, a także z Uniwersyte-tem w Utrechcie – Holandia (O. Szczeciński).

– Współpraca naukowa poprzez realizację wspólnych tematów badawczych z Katedrą Botaniki Uniwersyte-tu w Bonn i Uniwersyte-tem w Padeborn oraz Instytutem Botaniki w Wilnie (O. Olsztyński).

– 1st International Symposium on Stress of Life. „Stress and Adaptation from Molecules to Man”, Bu-dapest, 1–5.07.1997 (O. Ślaski).

– XIII Toruńska wyprawa polarna Spitsbergen '97 (O. Toruński).

– Sympozjum „La Formation des Motifs en Biologie, Dynamique, Infographie (Pattern Formation in Biolo-gy, Dynamics and Computer Graphics)”, Bures sur Yvette pod Paryżem w Institut des Hautes Etudes Scientifiques – IHES, 2–6.12.1997 (O. Wrocławski).

– Konferencja dotycząca inwazyjnych gatunków ro-słin, Berlin (O. Wrocławski).

– W O. Toruńskim nawiązano współpracę z Instytu-tem Maxa Plancka w Kolonii (Niemcy) oraz z Horti-cultural Research International w Wallesbourne (Wlk. Brytania).

– Współpraca w zakresie monitoringu aeropalinolo-gicznego ze Swedish Museum of Natural History (O. Gdański, S. Paleobotaniki).

– Prof. M. Latałowa jest członkiem grupy roboczej European Pollen Monitoring Programme.

– HELCOM – dr hab. J. Herbich jest współautorem czerwonej listy biotopów Bałtyku i strefy przymor-skiej, a mgr J. Miądlukowska uczestniczyła w opraco-waniu *Red Data List of Threatened Lichens in the Bal-tic Region*.

V. DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

W 1997 roku Towarzystwo prowadziło działal-ność wydawniczą korzystając z pomocy finansowej Komitetu Badań Naukowych. Z funduszy przyzna-nych na 1997 r. wydano ogółem ok. 187 arkuszy wy-dawniczych:

– *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* vol. 66, z. 1, 2, 3–4 – 60 arkuszy;

– *Wiadomości Botaniczne* vol. 41, z. 1, 2, 3–4 – 35 arkuszy;

– *Acta Mycologica* vol. 32, z. 1, 2 – 24 arkusze;

– *Acta Agrobotanica* vol. 50 z. 1/2 – 24 arkusze;

– *Rocznik Dendrologiczny* vol. 45 – 15 arkuszy;

– *Monographiae Botanicae* vol. 80, 81 – 13 arkuszy;

– *Biuletyn Ogrodów Botanicznych* – 10 arkuszy;

– *Erica Polonica* vol. 8–6 arkuszy;

Funkcje redaktorów naczelnych poszczególnych wydawnictw PTB pełnią obecnie następujące osoby:

– prof. dr hab. Jerzy Fabiszewski – *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*;

– dr hab. Bogdan Zemanek – *Wiadomości Botaniczne*;

– prof. dr Alina Skirgiełło – *Acta Mycologica*;

– prof. dr hab. Marian Saniewski – *Acta Agrobotanica*;

– prof. dr hab. Mieczysław Czekalski – *Rocznik Dendrologiczny*;

– doc. dr hab. Jerzy Puchalski – *Biuletyn Ogrodów Botanicznych Muzeów i Zbiorów*;

– prof. dr hab. Mieczysław Czekalski – *Erica Polo-nica*.

Działalność wydawniczą prowadziły też oddziały i sekcje Towarzystwa. W Oddziale Krakowskim wy-dano dwa kolejne numery *Biuletynu Informacyjnego* (40 i 41) zawierającego programy posiedzeń „czwart-kowych” oraz bieżące informacje. Podobne biuletyny wydaje się także w innych ośrodkach. Nakładem Wy-dawnictwa Uniwersytetu Łódzkiego ukazały się ma-teriały z jubileuszowego seminarium z okazji 50-lecia Oddziału Łódzkiego PTB pt. *50 lat Polskiego Towa-rzystwa Botanicznego na Ziemi Łódzkiej*.

VI. BIBLIOTEKA PTB

Opracowany księgozbiór Biblioteki PTB obejmo-wał na koniec roku 1997:

– 6346 vol. wydawnictw zwartych (w tym 19 staro-druków);

– 18023 odbitki i broszury;

– 19684 vol., 795 tytułów wydawnictw ciągłych.

Gromadzenie zbiorów w 1997 roku oparte było wyłącznie na wpływach z wymiany zagranicznej i krajowej oraz częściowo z darów. Natomiast wydaw-nictwa PTB zarówno na wymianę jak i do księgozbio-ru, Biblioteka otrzymuje od Zarządu Głównego bez-płatnie. Wpływ opracowanych nabytków wydaw-nictw ciągłych i broszur przedstawia tabela 3.

Biblioteka przy wycenie wpływów opiera się na aktualnym średnim kursie poszczególnych walut ob-cych. W roku 1997 nie nawiązano żadnego nowego kontaktu w zakresie wymiany, utrzymano natomiast dotychczasowe umowy. Należy wyjaśnić, że zmniej-

Tabela 3. Wpływ nabytków Biblioteki PTB opracowanych w roku sprawozdawczym.

Wydawnictwa		Wymiana		Dary	Pren., wyd. PTB	Razem vol.	Wartość zł
		zagranica	polska				
zwarTE	książki	9	–	–	–	9	799,74
	odbitki	–	–	–	–	–	–
ciągłe	tytuły (vol.)	132 145	5 5	2 3	3 4	142 157	15348,10
	egzemplarze	385	24	4	5	418	
Razem						166	16147,84

szone w stosunku do lat ubiegłych wpływy wydawnictw z wymiany wynikają z dużej ilości czekających na akcesję i opracowanie zarówno książek jak i czasopism. Zaległości te spowodowane są długotrwałym remontem lokalu Biblioteki w roku 1996 i koniecznością sprawdzenia w roku sprawozdawczym układu numerycznego całego księgozbioru. Biblioteka wysłała na wymianę 1491 egzemplarzy bieżących wydawnictw PTB. W roku sprawozdawczym ukazały się drukiem i zostały częściowo wysłane do odbiorców w ramach wymiany zagranicznej i krajowej następujące tytuły wydawnictw PTB:

- *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* vol. 65(1996) nr 3/4;
- *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* vol. 66 (1997) nr 1, 2;
- *Monographiae Botanicae* vol. 79;
- *Acta Agrobotanica* vol. 49(1996) nr 1/2;
- *Acta Mycologica* vol. 31(1996) nr 2 i vol. 32 (1997) nr 1;
- *Rocznik Dendrologiczny* vol. 44 (1996).
- *Wiadomości Botaniczne* Biblioteka nie otrzymała mimo umowy zawartej z Instytutem Botaniki PAN o przekazaniu 30 egz. każdego wydanego numeru. Biblioteka otrzymała bezpłatnie 187 egzemplarzy wydawnictw PTB z lat ubiegłych i 1250 egzemplarzy bieżących.

W okresie sprawozdawczym opracowano 157 vol. wydawnictw ciągłych i 9 vol. wydawnictw zwartych. Uaktualniono wykaz tytułów czasopism zagranicznych otrzymywanych przez Bibliotekę i notowanych przez Katalog Centralny Biblioteki Narodowej.

W 1997 roku korzystało z Biblioteki na miejscu w czytelnicy 229 osób wypożyczając 250 książek, 492 czasopisma i 56 odbitek. Najlichnieszą grupę stanowili pracownicy i studenci wyższych uczelni (przynależność do PTB zaznaczyło 116 osób). Poza Bibliotekę wypożyczono 17 książek, 196 egzemplarzy czasopism i 13 odbitek, w tym w ramach wypożyczalni międzybibliotecznej – 37 czasopism. Biblioteka wykonała kserokopie z 248 różnych pozycji znajdujących się

w księgozbiorze (2340 stron), dla 72 osób i instytucji.

W 1996 roku Uniwersytet Warszawski przeprowadził generalny remont pomieszczeń zajmowanych przez Bibliotekę. Prace porządkowe po zakończeniu remontu zostały wprowadzone wykonane jeszcze w 1996 roku, ale księgozbiór wymagał ponownego uporządkowania i te prace zostały wykonane w 1997 r.

Inne prace, nie związane z podstawową działalnością biblioteczną, to prowadzenie wysyłki wydawnictw PTB dla członków honorowych Towarzystwa, wysyłanie egzemplarzy reklamowych i recenzyjnych oraz prowadzenie sprzedaży numerów antykwarycznych. W 1997 r. wysłano dla członków honorowych PTB 21 egzemplarzy naszych wydawnictw, a 5 egzemplarzy – w celach reklamowych. Realizując zamówienia instytucji i osób prywatnych sprzedano 16 egz. czasopism PTB.

Biblioteka zatrudnia na 1/2 etatu jedną emerytowaną bibliotekarkę i na umowę-zlecenie w niewielkiej liczbie godzin – drugą. Dorywczo jest zatrudniana pomoc biblioteczna do pakowania wydawnictw wysyłanych za granicę i do sprzątanía lokalu PTB. Z powodu zmniejszenia liczby etatów w Bibliotece (do połowy 1991 r. było 2 i 1/2 etatu) i prac wynikających z przeprowadzonego remontu, bardzo powiększyły się zaległości w opracowywaniu wydawnictw zwartych i broszur. Powodem zaległości w wysyłce naszych wydawnictw do kontrahentów są ciągłe braki środków na opłaty pocztowe. Mimo tych trudności wzrosło wyraźnie zainteresowanie naszych czytelników Biblioteką PTB. Zaczyna korzystać z czytelnicy młodzież studencka, a członkowie PTB również korzystają z naszych zbiorów częściej niż poprzednio.

VII. DANE LICZBOWE O DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ TOWARZYSTWA W 1997 ROKU

– W roku sprawozdawczym Towarzystwo liczyło 1287 członków, w tym 934 zwyczajnych, 322 nadzwyczajnych i 15 honorowych; przyjęto 57 nowych

członków, skreślono lub wystąpiło z PTB 48 osób, a 12 członków Towarzystwa zmarło (prof. Andrzej Batko, dr Krystyna Błotnicka, prof. Ludmiła Hausbrandt – O. Warszawski; dr Zbigniew Boryslawski, prof. Stanisława Czaplńska, dr Jan Serwatka, dr Andrzej Szykowski, prof. Henryk Żurawski – O. Wrocławski; prof. Klemens Kępczyński, mgr Kazimierz Kołodziej – O. Toruński, prof. Tadeusz Głazek – O. Szczeciński, doc. Maria Reymanówna – O. Krakowski).

- Zebrania Zarządu Głównego: 2
 - Zebrania Oddziałów: 131
 - Działalność naukowa została szczegółowo omówiona w tekście sprawozdania.
 - Upowszechnianie nauki (dane orientacyjne – wg sprawozdań oddziałów i sekcji):
 - a/ odczyty i prelekcje (w 10 oddziałach i 4 sekcjach),
 - b/ audycje radiowe, telewizyjne, artykuły prasowe (w 6 oddziałach i 4 sekcjach),
 - c/ wystawy (w 4 oddziałach i 4 sekcjach),
 - d/ kursy, konkursy, olimpiady (w 11 oddziałach i 4 sekcjach),
 - e/ wycieczki botaniczne (w 7 oddziałach),
 - f/ konsultacje, ekspertyzy (w 2 sekcjach),
 - g/ inne formy tej działalności (w 11 oddziałach i 3 sekcjach).
 - Biblioteka PTB:
 - stan księgozbioru na dzień 31 grudnia 1997:
 - a/ 6346 vol. wydawnictw zwartych (w tym 19 starodruków)
 - b/ 18023 odbitki i broszury
 - c/ 19684 vol. i 795 tytułów wydawnictw ciągłych
 - d/ łączna wartość księgozbioru – 16 147,84 PLN
- Pozostałe informacje syntetyczne zawarte są w tabelach 1 i 2.

Zbigniew MIREK, Lucyna MUSIAŁ

VARIA

MOI MISTRZOWIE Z UNIwersYTETU POZNAŃSKIEGO

My Masters in the Poznań University

„...nauka tyle tylko jest zaletą człowieka, ile ten umie pokazać jej wartość i korzyść w postępach, a przez postępy wyrazić i utrzymać dostojność natury ludzkiej”

Jan Śniadecki

Studia na Uniwersytecie Poznańskim, na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym, podjęłam w roku akad. 1936–37. Po pierwszym roku wybrałam specjalizację: anatomie porównawczą. Ośrodek botaniki na Uniwersytecie Poznańskim stworzyło i później rozwijało kilku wybitnych ludzi. Byli wśród nich: prof. Józef Paczoski, prof. dr Adam Wodiczko i dr (później profesor) Zygmunt Czubiński – moi Mistrzowie. Ich dorobek twórczy i organizacyjny jest powszechnie znany. Warto natomiast przypomnieć po latach przebieg prowadzonego przez nich nauczania i ocenę tego przez studentów oraz późniejsze efekty. Przedstawię to na własnym przykładzie. Do wybuchu II wojny światowej zaliczyłam przewidziane na trzy lata ćwiczenia i zdałam odpowiednie egzaminy. W roku 1939–40 miałam rozpocząć pracę maderską z anatomii porównawczej pod kierownictwem prof. dr Antoniego Jakubskiego.

Prof. dr A. Jakubski podczas II wojny światowej przeszedł przez hitlerowskie więzienie oraz KL Auschwitz i Mauthausen. W 1945 r. nie powrócił do kraju. W takiej sytuacji, aby kontynuować studia, udałam się do prof. dr Adama Wodiczki, z prośbą o przyjęcie na botanikę. Profesor oczywiście przyjął mnie bardzo życzliwie. Wobec tego od listopada 1945 r. zaczęłam odrabiać, wraz z młodym rocznikiem powojennym, w którym byli Alicja i Jerzy Szwejkowscy i Hanna Piotrowska, ćwiczenia uzupełniające z zakresu botaniki.

Z mojego przedwojennego, kilkuosobowego rocznika zgłosiły się dwie osoby – oprócz mnie, Halina Sumczyńska-Przeclawska. Spotykałyśmy się wówczas zawsze z ogromnie życzliwym stosunkiem wszystkich pracowników naukowych prowadzących zajęcia. Pomijając nawet obciążenie przeżyciami wojennymi, nie był to okres łatwy ze względu na liczne w naszej sytuacji wykłady i ćwiczenia jak: morfologia i anatomia roślin, które prowadził prof. dr A. Wodiczko; ekologia i systematyka roślin, które prowadził doc. dr W. Sławiński; fizjologia roślin – wykłady i ćwiczenia prowadził dr Z. Czubiński; patologia roślin – wykłady i ćwiczenia z zakresu roślin niższych prowadził dr T. Dominik. Prof. dr A. Wodiczko prowadził ponadto seminarium z botaniki oraz opiekował się pracownią botaniczną dla magistrantów. Na wiosnę towarzyszyły temu wycieczki botaniczne w okolice Poznania. Zabrakło już wówczas prof. J. Paczoskiego.

Równocześnie wykonywałam pracę dyplomową z anatomii roślin, na materiale pochodzącym z naturalnych zespołów roślinnych. Dr Tadeusz Dominik pomagał mi w tym i uczył posługiwania się metodami anatomicznymi. Wymienione zajęcia pochłaniały bardzo wiele czasu i sił. Jednak wypełnione botaniką dnie i noce wspominam bardzo miło. Sprawili to ludzie

i stworzona przez nich atmosfera, charakterystyczna dla botaników Uniwersytetu Poznańskiego.

Egzamin magisterski, który prowadził prof. dr A. Wodiczko, a towarzyszył prof. dr J. Dobrowolski, zdałam w lipcu 1946 r. Dyplom wypisany na bardzo skromnym arkuszu papieru maszynowego, zawierał wszystkie oceny z poszczególnych przedmiotów, a było ich aż 13 wraz z wybranymi nadobowiązkowymi. Należę do tych absolwentów, którzy po studiach przyrodniczych otrzymali stopień magistra filozofii – obecnie budzi to u niektórych zdziwienie.

Moi Mistrzowie, którzy już odeszli, uczyli mnie poznawać wspaniały świat roślin gdyż reprezentowali znajomość botaniki w szerokim zakresie np. prof. J. Paczowski był twórcą fitosocjologii, prof. dr A. Wodiczko znany był z szerokich zainteresowań botanicznych, w tym głównie z zakresu anatomii i fizjologii roślin, bardzo zasłużony, niezapomniany obrońca ojczyściej przyrody oraz prof. dr Z. Czubiński o wielostronnych zainteresowaniach jak fizjologia, paleobotanika i geografia roślin.

W rozmowach na temat przebiegu mojej drogi naukowej zawsze powtarzam, że na Uniwersytecie Poznańskim nauczono mnie myśleć i wnioskować, co zadecydowało o wybraniu służby nauce, a zatem o przyszłości życiowej. Wybór ten oceniam jako wielkie szczęście. Umożliwiło mi to poznanie wspaniałych ludzi w kraju i za granicą oraz poznawać świat roślin, rządzący się prawami otrzymanymi od Stwórcy, niepojętymi w pełni dla człowieka.

Rozbudzenie zainteresowań i przygotowanie jakie otrzymałam na mojej Alma Mater w Poznaniu, umożliwiło mi dalszą edukację własną oraz pokoleń studentów, najpierw na Uniwersytecie i Politechnice we Wrocławiu, później Akademii Rolniczej (WSR). Stopień doktora uzyskałam w 1950 roku na UMCS w Lublinie. Promotorem moim był prof. dr Adam Paszewski, kierownik Katedry Fizjologii Roślin, uczeń i pierwszy docent (habilitant) prof. dr A. Wodiczki. Prof. dr A. Paszewski był typem uczonego o wielostronnych zainteresowaniach i ogromnym wyczuciu rodzących się prądów i tendencji w nauce.

Po przejściu na emeryturę, na stanowisku kierownika Katedry Fitopatologii Akademii Rolniczej zastąpiła mnie dr hab. Maria Dorendowa, absolwentka Uniwersytetu Poznańskiego, wychowanka prof. dr Z. Czubińskiego.

Moi Mistrzowie stale patrzą na mnie z fotografii zamieszczonych nad stołem do pracy i oceniają wartość tego co robię – nie zawsze z uznaniem.

Może moje wspomnienia poświęcone wspaniałym botanikom z Uniwersytetu Poznańskiego, z których twórczego dorobku korzystamy, zachęcą młode

pokolenie do służby nauce, gdyż jest to pewne źródło przyszłego powodzenia życiowego. Potwierdzeniem tego są godni następcy moich Mistrzów na Uniwersytecie Adama Mickiewicza. Jest wśród nich bliska mi zainteresowaniami prof. dr Anna Bujakiewicz, którą także cechuje aktywność i zaangażowanie w badania z zakresu mikologii, prowadzone w kraju i za granicą.

Wanda TRUSZKOWSKA

PRACOWNIA ARCHEOBOTANICZNA KRAKOWSKIEGO ODDZIAŁU INSTYTUTU ARCHEOLOGII I ETNOLOGII PAN W IGOŁOMI

**Archaeobotanical Laboratory of Cracow Branch of
the Institute of Archaeology and Ethnology,
Polish Academy of Sciences at Igołomia**

Badania archeobotaniczne pozwalają na „poznanie roślin związanych z człowiekiem w przeszłości, odtworzenie flory i roślinności w obszarze objętym bezpośrednią działalnością człowieka oraz poznanie znaczenia tych roślin w gospodarce pra – i wczesno-dziejowej” [9: 19]. Badania te w ostatnich latach cieszą się rosnącym zainteresowaniem i coraz częściej towarzyszą działalności archeologicznej. Przyjmują formę bardzo ścisłej współpracy pomiędzy archeologami i botanikami, rozpoczynającej się już na etapie badań terenowych, a kończącej wspólną interpretacją materiałów. Znajduje to także wyraz w formie zinstytucjonalizowanej przez tworzenie pracowni archeobotanicznych w instytucjach archeologicznych. W Instytucie Archeologii i Etnologii PAN (dawniej Instytucie Historii Kultury Materialnej PAN) skupione są one przede wszystkim w Zakładzie Nauk Pomocniczych w Centralnym Laboratorium IAE w Warszawie, w którym z botaników pracowali, bądź pracują, dr Maria Borowik-Dąbrowska, dr Mieczysław J. Dąbrowski, mgr Ewa Madeyska i mgr Maria Michniewicz. W poznańskim Oddziale Instytutu przez wiele lat działała śp. doc. dr hab. Melania Klichowska, która opracowała materiał roślinny z szeregu stanowisk archeologicznych i pozostawiła bardzo bogatą literaturę. W Oddziale tym obecnie zatrudniona jest na etacie palinologa dr Iwona Okuniewska-Nowaczyk, a opracowywaniem makroskopowych szczątków roślinnych zajmuje się doc. dr hab. Andrzej Dzięczkowski [1, 2].

Laboratorium archeobotaniczne działa również, od 1982 roku, w Pracowni Archeologicznej w Igołomi, należącej do krakowskiego Oddziału Instytutu Archeologii i Etnologii PAN (dawniej Zakład Archeologii Małopolski IHKM PAN), w którym zatrudniona jest od początku niżej podpisana. Główny zakres pro-

wadzonej działalności archeobotanicznej podporządkowany jest zainteresowaniom badawczym Oddziału IAE, który prowadzi systematyczne studia w zakresie archeologii pradziejowej i wczesnośredniowiecznej, przede wszystkim na obszarze wyżyn lessowych zachodniej Małopolski jak i w Karpatach.

Materiał roślinny pozyskiwany jest w trakcie aktualnie prowadzonych badań wykopaliskowych na wielu stanowiskach archeologicznych z terenu lessów (m. in. Mysławczyce, Stonowice, Zagaje Stradowskie, Stradów i Zofipole), jak i z ekspedycji karpacczych prowadzonych na terenie Polski, Słowacji i Ukrainy. W laboratorium opracowywane są także materiały archiwalne, gromadzone w trakcie wieloletnich badań realizowanych wcześniej przez Oddział (m. in. Bronocice, Iwanowice, Niedźwiedź i Olszanica). Dotychczasowy stan badań materiałów roślinnych opracowanych z wyżyn lessowych, został podsumowany we wspólnym tomie omawiającym wyniki badań archeologicznych, antropologicznych i zoologicznych, na tym obszarze, wydany pod redakcją dra Krzysztofa Tuni [7].

W ramach indywidualnych zadań badawczych autorki opracowywane były szczątki roślinne z kilku stanowisk z okresu rzymskiego. Były to materiały pozyskiwane w trakcie badań prowadzonych przez pracowników Oddziału krakowskiego (Błonie, Igołomia, Mysławczyce i Zofipole), badań wspólnych pracowników naszego Oddziału i Instytutu Archeologii UJ (Moszczenica Wyżna, Piwniczna, Podegrodzie i Rytro), a także przekazane z Instytutu Archeologii UJ (Jakuszowice). Zadanie to zostało wstępnie podsumowane [3], a następnie zakończone opracowaniem materiałów roślinnych z okresu rzymskiego [8]. Aktualnie realizowany jest temat pt. „Rozwój zbiorowisk segetalnych w pradziejach i we wczesnym średniowieczu na podstawie analiz makroskopowych szczątków roślinnych ze stanowisk archeologicznych z terenu Polski”, w ramach którego prowadzone są między innymi prace nad przygotowaniem bazy danych szczątków roślinnych.

W Pracowni podejmowana jest wspólna działalność z innymi Oddziałami naszego Instytutu, jak i innymi placówkami archeologicznymi. Dla Zakładu Archeologii Mazowsza i Podlasia w Warszawie wykonano analizy węgla drzewnych i odcisków roślinnych na ceramice ze stanowisk w Maciejowicach; dla Oddziału we Wrocławiu oznaczono szczątki roślinne ze Strachowa. W ramach współpracy z Instytutem Archeologii UJ uczestniczono dwukrotnie w badaniach wykopaliskowych na stanowisku w Armant w Egipcie, a następnie opracowano zebrane tam materiały [4, 5, 6]. Dla Instytutu tego wykonywano również

analizy szczątków roślinnych ze stanowisk w Bułgarii, Słowacji i Grecji. Przystąpiono też do oznaczania pozostałości roślinnych zebranych na różnych stanowiskach w Egipcie, a znajdujących się obecnie w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Krakowie. Opracowano także materiały z kilku stanowisk na zlecenie Instytutu Archeologii UMCS w Lublinie. Na zaproszenie Uniwersyteckiego Muzeum Archeologii i Antropologii Uniwersytetu Pensylwanii (University Museum of Archaeology/Anthropology, University of Pennsylvania) w Filadelfii uczestniczono w badaniach wykopaliskowych w Abydos w Egipcie.

W pracowni archeobotanicznej opublikowano lub przygotowano do druku 52 artykuły, sprawozdania z konferencji i recenzje; w tym 36 oryginalnych opracowań przedstawiających wyniki badań z pojedynczych stanowisk archeologicznych.

Od 1990 roku organizowane są wspólnie z prof. dr hab. Krystyną Wasylikową z Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN i dr Ireną Gluzą z Muzeum Archeologicznego w Krakowie Warsztaty Archeobotaniczne. W roku 1997 odbyło się piąte takie spotkanie. W tym samym składzie dwukrotnie zorganizowano zajęcia z archeobotaniki w ramach tzw. Szkoły Letniej, przeznaczone dla studentów botaniki i archeologii.

W roku 1982 pracownia wyposażona była tylko w jedną lupę binokularną PZO, obecnie znajduje się w niej mikroskop do światła przechodzącego PZO i mikroskop stereoskopowy Nikon. Umożliwia to oznaczanie materiałów zarówno na podstawie cech morfologicznych (owoce, nasiona i odciski), jak i anatomicznych (węgle drzewne). Wyposażenie to jest jednak nadal skromne, jak na dzisiejsze potrzeby warsztatowe. Szczególnie dotkliwie odczuwany jest brak możliwości wykonywania bieżącej dokumentacji graficznej, a więc fotografii i rysunków spod mikroskopu. Bardzo potrzebne byłoby także wyposażenie pracowni w mikroskop do światła odbitego, który umożliwiłby oznaczanie węgla drzewnych na podstawie cech widocznych w przełomach, co znacznie przyspieszyłoby procedurę badawczą.

W pracowni gromadzony jest zbiór porównawczy owoców i nasion współczesnych i kopalnych. Kolekcja ta liczy obecnie około 200 gatunków. Ze względu na jej skromność, przy oznaczaniu wielu materiałów konieczne jest częste korzystanie ze zbioru, który znajduje się w Zakładzie Paleobotaniki Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN. Życzliwa i serdeczna atmosfera panująca w Zakładzie Paleobotaniki, pozwala także na stałe konsultacje przy oznaczaniu niektórych form. Pierwsze badania wykonywane przez autorkę prowadzone były pod kierunkiem prof. dr hab. Krystyny Wasylikowej, której w tym miejscu chciała-

bym wyrazić najserdeczniejsze podziękowanie. Dziękuję również inż. Zofii Tomczyńskiej za nauczanie mnie oznaczania węgla drzewnych, a dr Irenie Gluzie za pomoc przy pierwszych pracach nad odciskami.

LITERATURA

- [1] 1993. Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk. Dawniej Instytut Historii Kultury Materialnej PAN. 1953–1993. Warszawa. ss. 31.
- [2] 1993. Polish Academy of Sciences. Institute of Archaeology and Ethnology. 1953–1993. Warszawa. ss. 48.
- [3] LITYŃSKA M. 1986. Stan i potrzeby badań nad źródłami botanicznymi z okresu wpływów rzymskich w Polsce. W: K. GODŁOWSKI, R. MĄDYDA-LEGUTKO (red.), *Stan i potrzeby badań nad młodszym okresem przedrzymskim i okresem wpływów rzymskich w Polsce*. Materiały z Konferencji. Uniwersytet Jagielloński. Kraków, s. 355–374.
- [4] LITYŃSKA M. 1993. Plant remains from the Neolithic site at Armant: preliminary report. W: L. KRZYŻANIAK, M. KOBUSIEWICZ (red.), *Environmental change and human culture in the Nile Basin and Northern Africa until the second Millennium B. C. Studies in African Archaeology*. Muzeum Archeologiczne. Poznań, s. 351–354.
- [5] LITYŃSKA M. 1994. Remains of plants. W: B. GINTER, J. K. KOZŁOWSKI. *Predynastic settlement near Armant*. Studien zur Archäologie und Geschichte Ägyptens. t. 6. s. 103–108; tab. 43–50, s. 172–177; tablice 54–60.
- [6] LITYŃSKA-ZAJĄC M. 1993. Polskie badania archeobotaniczne w Afryce północnej: Armant (Egipt). *Polish archaeobotanical studies in North Africa: Armant (Egypt)*. W: J. B. FAŁIŃSKI, Z. MIREK. *Wiadomości Botaniczne*. 37 (3/4): 171–172.
- [7] LITYŃSKA-ZAJĄC M. 1997. Środowisko i uprawa roślin w czasach pra- i wczesnohistorycznych. W: K. TUNIA (red.), *Z archeologii Małopolski. Historia i stan badań zachodniomałopolskiej wyżyny lessowej*. s. 473–497, tab. 4.
- [8] LITYŃSKA-ZAJĄC M. 1997. Roślinność i gospodarka rolna w okresie rzymskim. Studium archeobotaniczne. Instytut Archeologii i Etnologii PAN. Kraków, ss. 279, tab. 26, tablic 7.
- [9] WASYLKOWA K. 1994. Co to jest archeobotanika. W: K. WASYLKOWA (red.), *Warsztaty Archeobotaniczne. Igotomia. 1990–1991–1992–1993*. *Polish Botanical Studies, Guidebook Series* 11: 17–29.
2. Rodzina – Ojciec – Jan Stanisław Adam Sumiński (mjr WP, właściciel dóbr), matka – Julia Józefa Dąbska, siostra – Franciszka Nimfa von Gashin – Rosenberg (dama Orderu Krzyża Gwiazdowego, dama Honorowa i Dewocyjna Zakonu Maltańskiego, dama bawarskiego Orderu Św. Teresy, właścicielka dóbr), brat – Aleksander Kryspin Sumiński (właściciel dóbr), stryj – Antoni Sumiński (dyrektor generalny poczty i policji w Królestwie Polskim, członek Rady Stanu Królestwa Polskiego), dziadkowie – Piotr Sumiński (ostatni wojewoda inowrocławski) i Jan – Chryzostom Dąbski (ostatni kasztelan inowrocławski), I żona – Ann Elizabeth Hudson, II żona – Caroline Lonny von Recum z d. von Langsdorff, I teść – George Hudson (członek Parlamentu Brytyjskiego, „Król Kolei Żelaznych”), II teść – Philipp baron von Langsdorff (ksiądz heski tajny radca, poseł heski na dworze angielskim).
3. Wykształcenie – edukacja prywatna do 10 roku życia; Gimnazjum w Toruniu (1830–1836), Gimnazjum w Chełmnie (1837–1839, nie przystąpił do egzaminu dojrzałości); Uniwersytet Berliński – Wydz. Filozoficzny (1840–1844, na specjalnych zasadach, tj. „w celu pogłębienia ogólnego wykształcenia”); prawdopodobnie równolegle pobierał nauki malarstwa w prywatnych atelier artystów berlińskich.
4. Stopnie naukowe i dane bibliograficzne rozpraw – nie posiadał stopni ani tytułów akademickich.
5. Przebieg pracy zawodowej – nie pracował zawodowo, utrzymywał się z odziedziczonego kapitału lokowanego m. in. w nieruchomościach.
6. Podróże naukowe – odbył podróż krajoznawczą po Hiszpanii (1855) oraz po Włoszech (ok. 1860), w celu zapoznania się z kulturą i zabytkami tych krajów; przez dłuższy czas przebywał w Rzymie.
- 7a. Zakres badań botanicznych – rozmnażanie się paproci.
- 7b. Liczba wszystkich publikacji botanicznych – 3, dane bibliograficzne: 1) *Zur Entwicklungs- Geschichte der Färrnkräuter, Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten verhandlungen der Königliche – Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 1848: 22–24 (przekład pol. w pracy Domański C. W., *Michał Hieronim hr. Leszczyc – Sumiński (...)* Warszawa 1995: 189–191), 2) *Zur Entwicklungs- Geschichte der Färrnkräuter*. Berlin 1848 (przekład pol.: *Przyczynek do poznania historii rozwoju paproci*, przeł. B. Hryniewiecki, *Studia i Materiały z*

Maria LITYŃSKA-ZAJĄC

LEKSYKON BOTANIKÓW POLSKICH

Dictionary of Polish Botanists

27. MICHAŁ HIERONIM HR. LESZCZYC-SUMIŃSKI

1. Data urodzenia i śmierci – Ur. 29 IX 1820 Ośno k. Torunia – Zm. 26 V 1898 Tharandt k. Drezna (Saksonia).

2. Rodzina – Ojciec – Jan Stanisław Adam Sumiński (mjr WP, właściciel dóbr), matka – Julia Józefa Dąbska, siostra – Franciszka Nimfa von Gashin – Rosenberg (dama Orderu Krzyża Gwiazdowego, dama Honorowa i Dewocyjna Zakonu Maltańskiego, dama bawarskiego Orderu Św. Teresy, właścicielka dóbr), brat – Aleksander Kryspin Sumiński (właściciel dóbr), stryj – Antoni Sumiński (dyrektor generalny poczty i policji w Królestwie Polskim, członek Rady Stanu Królestwa Polskiego), dziadkowie – Piotr Sumiński (ostatni wojewoda inowrocławski) i Jan – Chryzostom Dąbski (ostatni kasztelan inowrocławski), I żona – Ann Elizabeth Hudson, II żona – Caroline Lonny von Recum z d. von Langsdorff, I teść – George Hudson (członek Parlamentu Brytyjskiego, „Król Kolei Żelaznych”), II teść – Philipp baron von Langsdorff (ksiądz heski tajny radca, poseł heski na dworze angielskim).

- Dziejów Nauki Polskiej, ser. B 1969: 58–75), 3) *Sur le developpement des fougères*, Annales des Sciences Naturelles, Botanique, 1849: 114–126.
- 7c. Główne osiągnięcia naukowe – Odkrył istnienie rodní u paproci i opisał ich budowę, ukazał rozwój i przenikanie do nich plemników oraz powstawanie zarodka sporofitu i jego wzrost. W ten sposób stał się odkrywcą cyklu rozwojowego (przemiany pokoleń) u paproci. Konsekwencją tych obserwacji, potwierdzonych następnie m. in. przez Hofmeistera, było ostateczne obalenie linneuszowskiego podziału świata roślin na jawno-płciowe i skrytopłciowe oraz postęp w badaniach nad rozmnażaniem się roślin niższych. Ze względu na wagę dokonanego odkrycia jest on wymieniany jako jeden z nielicznych Polaków w obcojęzycznych monografiach historii botaniki i nauk przyrodniczych.
8. Działalność dydaktyczna, organizacyjna i kolekcjonerska – nie jest znana, zapewne w zakresie botaniki takiej nie prowadził.
9. Działalność w innych dziedzinach – Był uzdolniony artystycznie – malował obrazy utrzymane w stylu „rafaelowskim”, gł. o tematyce religijnej oraz portrety i sceny rodzajowe. Zne są tytuły i wizerunki dwóch takich obrazów: „Mahomet piszący Koran podczas hidżry” (olej, Berlin 1844, spłonał w r. 1943) oraz „Portret młodego mężczyzny (Autoportret?)” (olej, Londyn ok. 1852, własność prywatna w RFN); być może jego autorstwa jest obraz „Matka Boska Bolesna” znajdujący się w kościele filialnym w Jeziorkach Wałęckich. W r. 1859 ufundował kościół w Rzeczy koło Wałcza (świątynia z kamieni polnych w stylu eklektycznym została zbudowana w miejscu zniszczonej budowli drewnianej z XVIII w.). Jako właściciel zamku w Tucznie (1851–1863) i pałacu w Tharandt (1864–1898) zgromadził tam obszerne zbiory dzieł sztuki, które liczyły ok. 350 obrazów; kolekcję wzbogacał dzięki kontaktom z kolekcjonerami (m. in. papieżem Piusem IX).
10. Ważniejsze godności i stanowiska w instytucjach, towarzystwach naukowych i redakcjach – czł. korespondent Towarzystwa Botanicznego w Regensburgu (1848), korespondent Oddziału nauk przyrodniczych, lekarskich i matematycznych Towarzystwa Naukowego z Uniwersytetem Jagiellońskim połączonego (1849).
11. Najważniejsze wyróżnienia i odznaczenia – królewski szambelan pruski (1851), kawaler honorowy i dewocyjny Zakonu Maltańskiego (1871), czł. honorowy Królewskiego Saskiego Stowarzyszenia Wojskowego (po r. 1864).
12. Inne informacje – Wychowany w tradycjach romantycznych i patriotycznych, świadom wysokiego statusu społecznego swego rodu, do końca życia zachował pewne cechy świadczące o jego polskim pochodzeniu (np. pisownię nazwiska), pomimo że prowadził kosmopolityczny styl życia. Nazwisko „hr. Leszczyc-Sumiński” otrzymał osobistym nadaniem króla pruskiego Fryderyka Wilhelma IV (patent z dn. 22 XI 1843 wręczony na audiencji w Charlottenburgu). Nigdy nie zabiegał o rozgłos wobec swojej osoby, o czym świadczą bardzo powierzchowne i błędne dane jakie drukowano na jego temat w „Almanachach Gotajskich”. Przez małżeństwo skolidacji się z Georgem Hudsonem zwanym „Królem Kolei Żelaznych”, jednym z najbardziej kontrowersyjnych Anglików z epoki wiktoriańskiej. Został pochowany w podziemiach rzym. – kat. Katedry Św. Jadwigi w Berlinie, obok swej pierwszej żony Ann Elizabeth Hudson. W r. 1931 ich sarkofagi przewieziono do bezimiennego grobu na cmentarzu katolickim w Berlinie – Reinickendorf.
13. Wykaz najważniejszych źródeł – Materiały niepublikowane – Domański C. W., *Michał Hieronim hr. Leszczyc – Sumiński. Psychobiografia polskiego przyrodnika i miłośnika sztuki z XIX w.*, Warszawa 1995; materiały publikowane: Hryniewiecki B., *Michał Hieronim Graf Leszczyc-Sumiński und seine Arbeit über die Entwicklungsgeschichte der Farnkräuter, Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, wyd. IV, 1937: 52–80* (ta oraz inne prace Hryniewieckiego na temat hr. Leszczyc – Sumińskiego zawierają liczne błędy i nieścisłości i nie mają obecnie wartości wiarygodnego źródła); Domański C. W., *Hrabia Leszczyc – Sumiński. Polski botanik – odkrywca, Wszechświat*, 1991: 29–32; Domański C. W., *M. J. Leszczyc – Sumiński (1820–1898). An Unknown Botanist – Discoverer*, Fiddlehead Forum. *Bulletin of the American Fern Society*, 1993, 2: 11–15. Zbiory archiwalne: obszerny zbiór kopii i odpisów dokumentów dotyczących M. H. hr. Leszczyc-Sumińskiego oraz Sumińskich h. Leszczyc u autora niniejszego biogramu.
14. Materiały ikonograficzne – autoportret (?) reprodukowany w niniejszym zeszycie *Wiadomości Botanicznych* w dziale „Portrety botaników polskich” (fotografia ze zbiorów autora biogramu).

Cezary W. DOMAŃSKI

28. HUGO MICHAŁ ANTONI LEOPOLD ZAPAŁOWICZ

1. Data i miejsce urodzenia oraz śmierci – Ur. 15 XI 1852 Lublana (Słowenia) – Zm. 20 XI 1917 Perowsk (Turkistan).
 2. Rodzina – ojciec – Władysław (starszy inżynier kolei Karola Ludwika, budowniczy kolei żelaznych i fortyfikacji w Monarchii Austro – Węgierskiej), matka – Maria Smole 1^o voto Zapałowicz, 2^o voto Salis, brat – Władysław (inżynier), żona – Maria Józefina Maryańska, syn – Józef (aktor), stryj – Antoni Zapałowicz (dr med., lekarz w Wadowicach), brat stryjeczny – Tadeusz Zapałowicz (dr med., generał w armii austro – węgierskiej i polskiej).
 3. Wychowanie – Gimnazjum im. Franciszka Józefa we Lwowie (1863/1864, 1865–1868, tj. klasy I, III–V), Gimnazjum w Przemyślu (1864/1865, 1868–1871, tj. klasy II, VI–VIII, także matura dn. 17 VII 1871); Uniwersytet Jagielloński – Wydz. Prawa (1871–1875), Uniwersytet Wiedeński – Wydz. Filozoficzny (1879–1884, uzupełniające studia przyrodnicze).
 4. Stopnie naukowe i dane bibliograficzne rozpraw – Uniwersytet Jagielloński – dr praw (1876); praca – brak danych.
 5. Przebieg pracy zawodowej – oficer w służbie czynnej c.k. armii austro-węgierskiej – jednoroczny ochotnik w Regimencie Ułanów księcia zu Schwarzenberg nr 2 (od 5 II 1872), podporucznik (1873–1874), podporucznik w koszarach (1874–1877), audytor – praktykant (1877–1879), porucznik – audytor w koszarach (1879–1885), porucznik – audytor (1885–1887), kapitan – audytor 2 kl. (1887–1890), kapitan audytor 1 kl. (1890–1896), major – audytor (1900–1903); kierownik Sądu Akademickiego i dyrektor biblioteki technicznej Akademii Wojskowej (1901–1902), sędzia garnizonowy w Przemyślu (1902–1914).
 6. Podróże naukowe – odbył podróż dookoła świata (urlopowany od 20 XII 1888 do 1 II 1890) na trasie Paryż – Dakar – Ameryka Pd. i Środkowa – San Francisco – Japonia – wsch. Syberia – Jokohama – Szanghaj – Hongkong – Sajgon – Singapur – Aden – Port Said – Jerozolima i Betlejem – Jaffa – Aleksandria – Kair – Triest, którą opisał w dwutomowej książce *Jedna z podróży na około ziemi* (Lwów 1899).
 - 7a. Zakres badań botanicznych – florystyka, fitogeografia, paleobotanika, filozofia przyrody.
 - 7b. Liczba wszystkich publikacji botanicznych – 50.
- Pełna bibliografia prac: *Karpaty*, 1978–1979, z. 13–14: 54–56.
- 7c. Główne osiągnięcia naukowe – Zainicjował badania fitogeograficzne Babiej Góry i Beskidów. Prowadził badania roślinności Karpat Wschodnich i Gór Pokucko – Marmaroskich; opisy fizjograficzne uzupełniał studiami geologicznymi, klimatycznymi i orograficznymi. Dokonał krytycznego rozbioru monografii F. Paxa *Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Karpathen*; rozwinął przy tej okazji zaproponowany przez siebie podział Polski na krainy fitogeograficzne i flory karpackiej na okręgi. Opracował dużą część olbrzymiego materiału zielnikowego zgromadzonego w zbiorach Komisji Fizjograficznej AU. Wyniki tej pracy wydał w dziele *Krytyczny przegląd roślinności Galicji. Conspectus florae Galiciae criticus* Kraków (t. 1–1906, t. 2–1908, t. 3–1911, t. 4–1914, 5 – zaginął w rękopisie), opisując przy tym 86 nowych gatunków i mieszańców roślin oraz szereg podgatunków i odmian. Opublikował w języku niemieckim opis dorzecza rzeki Rio Negro w Patagonii. W rozprawce *Gatunkowość w świecie roślin* (Kraków 1905) wyłożył swoje poglądy na temat przyczyn ewolucji gatunkowej roślin (upatrując je w warunkach środowiska); omawiając ewolucję większych grup świata roślinnego opowiedział się za ideą platońską.
 8. Działalność dydaktyczna, organizacyjna i kolekcjonerska – Zgromadził obszerne zbiory przyrodnicze, geologiczne i paleontologiczne, m. in. w trakcie swej podróży dookoła świata.
 9. Działalność w innych dziedzinach – Od r. 1904 włączył się czynnie w prace Towarzystwa Tatrzańskiego. W r. 1905 zainicjował założenie Babogórskiego Oddziału tegoż Towarzystwa (z siedzibą w Makowie Podhalańskim) i został jego pierwszym przewodniczącym. Dzięki jego staraniom otwarto w r. 1906 polskie schronisko na Markowych Szczawinach, na północnych stokach Babiej Góry. Osobiście wyznaczył pierwszy polski szlak (czerwony) w Beskidach Zachodnich (z Suchej przez Kubosiaki i Przystup do centrum Zawoi). W uznaniu zasług został mianowany w r. 1913 honorowym członkiem Towarzystwa Tatrzańskiego. Ponadto od młodości pisywał wiersze; kilkadziesiąt z nich opublikował w wydanym własnym nakładem tomiku poetyckim *Z marzeń i zdarzeń* (Kraków 1905).
 10. Ważniejsze godności i stanowiska w instytucjach, towarzystwach naukowych i redakcjach –

Członek Komisji Fizjograficznej AU (1875), członek korespondent AU (1894).

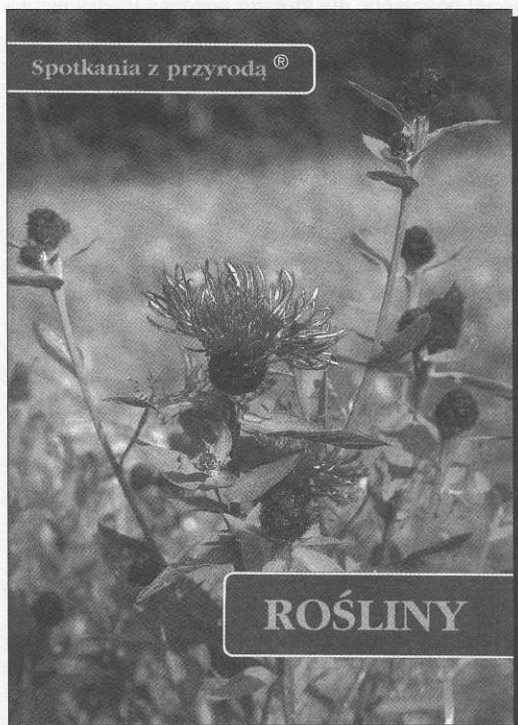
11. Najważniejsze wyróżnienia i odznaczenia: w służbie wojskowej austro-węgierskiej – medal jubileuszowo – pamiątkowy (1898), wojskowy krzyż jubileuszowy (1908).
12. Inne informacje – Prof. Edward Hücke (nauczyciel historii naturalnej w gimnazjum w Przemyśle) wystawił mu z botaniki na świadectwie dojrzałości pozaprzepisową notę „znakomity”. Znajomość świata roślinnego opanował w okresie gimnazjalnym na licznych wycieczkach fizjograficznych. Po maturze wybrał jednak karierę prawniczą i czynną służbę w wojsku, ponieważ pomagał owdowiałej matce utrzymać liczną rodzinę. Poślubioną dn. 7 XII 1890 r. we Lwowie żonę utracił po kilkunastu miesiącach (zmarła na gruźlicę, a nie jak podaje J. Zdebski [Karpaty 1978–1979] „w połogu”) i sam wychowywał swego syna. Wspominany jako człowiek prawy, nieco drażliwy, lubiący dobre trunki (w wersji „hagiograficznej” – bez nałogów). Zmobilizowany po wybuchu I wojny światowej brał udział w obronie twierdzy w Przemyśle; po jej kapitulacji dostał się do niewoli rosyjskiej i został zesłany do Kazalińska, a następnie do Perowska nad Syr-Darią. Tamże gromadził zbiory botaniczne i geologiczne. Zmarł na atak serca, podobno wytrącony z równowagi zachowaniem strażnika obozowego, który wrzucił do ogniska zebrane przez niego zielniki. Imieniem Zapałowicza nazwano schronisko na Babiej Górze (1925) oraz szkołę podstawową w Zawoi – Gołyni. W Muzeum Turystyki Górskiej na Babiej Górze znajdują się pamiątki dokumentujące wkład Zapałowicza w rozwój turystyki w tym rejonie.
13. Wykaz najważniejszych źródeł – Materiały niepublikowane – Domański C. W., *Nowe dane do biografii Hugo Zapałowicza* (referat wygłoszony na połączonym zebraniu Krakowskiego Oddziału PTB i Sekcji Historii Botaniki PTB, Kraków 1994); Materiały publikowane: Rouppert K. 1917. *Pamiętnik Tatrzański*: 33–38; Śródka A., Szczawiński P. Biogramy uczonych polskich, cz. 3 (Nauki biologiczne), Warszawa 1985; *Karpaty*, z. 13–14 (numer specjalny pisma zawierający artykuły z sympozjum poświęconego życiu i działalności turystycznej H. Zapałowicza), Kraków 1977.
14. Materiały ikonograficzne – fotografia w: Paryscy Z. i W. M. *Encyklopedia tatrzańska*. Poronin 1995.

Cezary W. DOMAŃSKI

POLEMIKI I DYSKUSJE POLEMICS AND DISCUSSIONS

ZA WCZĘSNIE, KWIATKU...

Too early, flower...



Do moich rąk trafiło bardzo atrakcyjnie wyglądające wydawnictwo, przygotowane przez powstałą zaledwie kilka lat temu, a już dość dobrze znaną i zasłużoną na polu upowszechniania wiedzy przyrodniczej oficynę wydawniczą „Multico”. Zestaw składa się z dwu książek we wspólnym futerale ze sztywnego kartonu, na którym naklejone są powtórzenia ilustracji z okładek, w formacie nieco mniejszym od B5, a więc pasującym do dużej kieszeni kurtki czy plecaka. Atrakcyjne, barwne okładki chronione są przezroczystą, foliową obwolutą, co jest bardzo cenne, zważywszy na ewentualne użytkowanie tych pozycji w terenie. Pozostaje mieć nadzieję, że klejony grzbiet wytrzyma wielokrotne otwieranie książek „na płasko”, co będzie zapewne normą przy używaniu ich do oznaczania trzymanych w rękach okazów.

Książki te, o wspólnym, zastrzeżonym nadtytule (tytuł serii?) *Spotkania z przyrodą®* nazwane zostały

po prostu – *Rośliny i Zwierzęta*. Ich zawartość – zwierzę, choć okraszone ciekawostkami opisy oraz barwne, niemal wyłącznie fotograficzne ilustracje, w luksusowej proporcji 1:1 (powierzchniowo) – ma umożliwić określenie rodzajów i gatunków napotykanym istot wszystkim zainteresowanym choćby tylko „na sposób niedzielny” przyrodą ożywioną. Nigdy za wiele popularnych pozycji (twierdzą to jako przedstawiciel pokolenia, dla którego podobne wydawnictwa były zdobywanym spod ludy lub wystawanym w taśmowych kolejkach rarytasem, albo niedościęgnięciem finansowo marzeniem zza kilku granic), przyciągających nie tylko treścią, ale i estetycznym wyglądem uwarunkowanym atrakcyjną szatą graficzną. Dają one choćby podstawowe wiadomości o otaczającym nas świecie przyrody; przy ich pomocy każdy, niezależnie od stopnia wykształcenia (uczniowie!), może dowiedzieć się przynajmniej „jak się nazywa ten kwiatek czy motyl”, zaś ktoś o większych ambicjach może poszerzyć posiadaną wiedzę. O powszechnym braku elementarnych wiadomości biologicznych (i nie tylko) w społeczeństwie pisano już wiele i nie raz, nie muszę się więc w tym miejscu dłużej nad tym rozwodzić.

Ostatnimi laty niedostatek podobnych pozycji na rynku został w dużym stopniu zażegnany (w drażliwą kwestię cen nie wnikam). Problem w tym, że lukę tę w bardzo dużej części wypełniają tłumaczenia i przedruki wydawnictw zagranicznych. Pół biedy, jeśli pochodzą one z krajów położonych w tym co i my regionie świata czy Europy. Inaczej czytelnik, zwykle na to nie przygotowany, może srodze się zawieść poszukując przy użyciu takiego „przewodnika” roślin czy zwierząt, których nikt nigdy w Polsce nie widział. Poziom merytoryczny tłumaczeń pozostawia również niepokojąco często wiele do życzenia. Dlatego na każdą książkę rokującą nadzieje na profesjonalizm (tak, profesjonalizm!) w uprzystępnianiu szerokim rzeszom wiedzy o świecie, oczekuję – nie ja jeden chyba – z utęsknieniem. A wspomniane tu wydawnictwa takie nadzieje budzą. O ile bowiem *Zwierzęta* są przedrukiem niemieckiego *Der neue Kosmos Tierführer* (na szczęście z fachowym tłumaczeniem dostosowanym go do naszych warunków), to tom poświęcony roślinom jest od początku do końca (poza etapem druku i oprawy, które zawdzięczamy sąsiadom ze Słowacji) krajowym przedsięwzięciem. Na tej też części *Spotkań z przyrodą*¹ skupię się w dalszym ciągu recenzji, zarówno ze względu na specyfikę niniejszego czasopisma, jak i dlatego, że w dziedzinie botaniki czuję się bardziej kompetentny.

Część wstępna książki¹, po omówieniu jej ogólnych założeń i układu, zapoznaje czytelnika pokrótce

z podstawową terminologią morfologiczną roślin naczyniowych, w czym dopomagają rysunki ilustrujące poszczególne pojęcia. Dalej następuje ponad 480-stronicowa część zasadnicza – opisy i zdjęcia gatunków – o której za chwilę. Po wykazie literatury wykorzystanej przy sporządzaniu opracowania (20 pozycji wymienionych w przypadkowej, jak się zdaje, kolejności) znajdujemy skorowidz, uwzględniający wszystkie występujące w tekście nazwy polskie i ich synonimy, których z braku miejsca nie umieszczono w części zasadniczej opracowania (przy nazwach obowiązujących podano w nawiasie synonimy, a ponadto włączono je w główny ciąg alfabetyczny skorowidza z podaniem stron, na których można odnaleźć obowiązującą wersję). Skorowidz ten zawiera również nazwy łacińskie (niestety, bez żadnej synonimiki). Na podkreślenie zasługuje tu fakt zastosowania zmodernizowanego nazewnictwa (według *Vascular Plants of Poland – A Checklist* Z. Mirka i in.), co pozwala używać książki jako podręcznego mini-słownika przy korzystaniu z większości obcojęzycznej literatury tego typu. Dotychczas powszechnie u nas stosowana łacińska nomenklatura taksonów, pochodząca zwykle z zasłużonych, acz nie najnowszych już *Roślin Polskich* Szafera, Kulczyńskiego i Pawłowskiego, odbiegała miejscami znacznie od używanej obecnie na świecie. Niestety, wspomniany już brak łacińskiej synonimiki w omawianej pracy może z kolei utrudnić identyfikację przedstawionych gatunków z zamieszczonymi w wydawnictwach starszej daty.

Na plus omawianej publikacji policzyć można także zamieszczenie gatunków dla naszej flory stosunkowo nowych (np. *Ambrosia psilostachya*, *Echinocystis lobata*, *Iva xanthiifolia*), których nie uda się odnaleźć w większości powstałych wcześniej krajowych wydawnictw. Brak natomiast niektórych pospolitych gatunków, podczas gdy uwzględniono ich bliższych, lecz nieco rzadszych krewniaków (np. brak *Viola arvensis*, a jest *V. tricolor*, brak *Fumaria officinalis*, a jest *F. vaillanti*, brak *Pulmonaria obscura*, natomiast są *P. officinalis* i *P. mollis*; nawiasem mówiąc ta ostatnia na ilustracji 323/3² dziwnie mocno przypomina *P. obscura*...). Autorzy stwierdzają wprawdzie we wstępie, że „Wybór roślin przedstawionych w książce jest dość dowolny”, nasuwa się jednak

¹ Spotkania z przyrodą® – Rośliny: Inga Szwedler, Mirosław Sobkowiak; red. nauk. dr Barbara Sudnik-Wójcikowska, konsult. nauk. Roślin zarodnikowych dr Hanna Wójciak, rys. Robert Dzwonkowski; ss. 512. MULTICO Oficyna Wydawnicza, wyd. 1., Warszawa 1998.

² Tu i w dalszej części recenzji stosuję odsyłacze do ilustracji w formie: nr strony/nr zdjęcia na stronie.

podejrzanie, że wynikać on mógł z braku w archiwum odpowiedniego zdjęcia, bądź po prostu z przeoczenia.

Część zasadnicza książki składa się z działów wyróżnionych zabarwieniem marginesu (widocznym na krawędziach kart, co ułatwia szybkie odnalezienie danego działu), poświęconych kolejno: roślinom zarodnikowym (podzielonym na mszaki i paprotniki) oraz roślinom kwiatowym podzielonym z kolei na pięć grup wg barwy najbardziej widocznych elementów kwiatu (lub organów przykwiatowych); każda z tych grup dzielona jest jeszcze na rośliny zielne oraz drzewa i krzewy (z uwzględnieniem krzewinek). Na zakończenie zamieszczono zestawienia fotografii (tekst ogranicza się tu jedynie do nazw) przedstawiających częściej spotykane porosty, wygląd kory różnych gatunków drzew oraz bardziej charakterystyczne owoce. W tych dwu ostatnich zestawieniach wykorzystane są w większości powtórnie zdjęcia zamieszczone już przy zasadniczych opisach gatunków. Intrygująca wydaje się kwestia, czemu porosty umieszczono właśnie tu, a nie w dziale poświęconym roślinom zarodnikowym, do których do niedawna były zaliczane i z którymi nadal dużo silniej się kojarzą, niż z korą czy owocami roślin naczyniowych. Małym lapsusem jest zamieszczenie bez komentarza szyszek roślin nagosiennych w dziale „owoce”.

Dużo poważniejsze zarzuty można jednak postawić ogólnym założeniom układu książki. Nie najlepszy jest (a prawdę mówiąc fatalny) pomysł uszeregowania gatunków w obrębie dużych grup systematycznych/barwnych alfabetycznie (wg polskich nazw) – a więc praktycznie w przypadkowej kolejności. Sprawa to, że w dziale „Mszaki” mchy przemieszane są z wątrobowcami, a w częściach poświęconych roślinom kwiatowym zamieszczanie jest koszarne i bardzo utrudnia rozróżnienie między tymi gatunkami z pokrewnych rodzajów, które miały pecha nazywać się na odległe litery alfabetu. Wszak, jeśli dokonano już podziału wg barw okwiatu (lub innych części przykwiatowych), to w intencji Autorów było, jak się zdaje, dostarczenie głównie amatorom pomocy przy oznaczaniu, a nie sprawdzaniu, „jak wygląda kwiatek o nazwie x czy y” (takie zadanie znakomicie ułatwia skorowidz). Wprawdzie tekst na ostatniej stronie okładki sugeruje, aby zapoznawszy się z fotografią i opisem próbować zidentyfikować (odszukać?) dany gatunek w terenie, ale nie wydaje się to (mnie przynajmniej) naturalną kolejnością. Kokieteryjne stwierdzenie „...ale czy miłośnikom przyrody zależy na szybkości?” tudzież, skądinąd słuszny, argument, że wielokrotne przekartkowanie książki pozwoli na zapoznanie się z większą ilością gatunków, budzą jednak w

kontekście (domniemanego?) przeznaczenia tej pozycji mieszane uczucia.

Do podziału na grupy barwne, jak również przydziału do nich poszczególnych gatunków [np. umieszczenia *Veronica serpyllifolia* (395/1) czy *V. anagallis-aquatica* (391/3; notabene kwiatów na zdjęciu nie widać) – w dziale „niebieskim”] miałbym także pewne zastrzeżenia. Czemu (mimo, że we wstępie Autorzy sami stwierdzili, że ocena barw bywa trudna, subiektywna, a kwiaty tego samego gatunku mogą mieć różną barwę; czasem – dodajmy – nawet te same kwiaty w różnych stadiach) – wbrew stosowanemu nieraz w podobnych przewodnikach rozwiązaniu (por. choćby *Świat roślin, skał i minerałów* tegoż wydawnictwa) – oddzielono barwy czerwone, purpurowe i fioletowe od niebieskich i niebieskofioletowych? Cała grupa „niebieska” jest, w stosunku do innych, nieliczna i połączenie jej z „czerwoną” nie utrudniłoby zbyt wyszukiwania kwiatów „zdecydowanie niebieskich”. Natomiast ostatnie odcienie obu grup (fioletowe i niebieskofioletowe) trudne są do rozróżnienia, co, jak się łatwo (niestety, nie laikowi...) domyślić, spowodowało, że takie gatunki, jak np. *Aconitum variegatum* i *A. firmum* dzieli od siebie 50 stron, zaś *Viola odorata* i *V. riviniana* – aż 90! Wprawdzie spotyka się przy opisach wskazówki o występowaniu pokrewnych gatunków o barwie kwiatów z innej grupy, ale zbyt rzadko i niekonsekwentnie: w przypadku w/w fiołków umieszczono taką wskazówkę tylko przy jednym gatunku z grupy „niebieskiej”, w odwrotnym kierunku już nie. Dla tojadów sytuacja jest analogiczna. Podobną spotykamy też przy porównaniu roślin zamieszczonych w działach „Kwiaty białe, [...] lub białozielone” czy „żółte i pomarańczowe” oraz „Kwiaty brunatne, zielonkawe lub niepozorne” (rozdzielone zostały gatunki z rodzajów *Artemisia* i *Veratrum*: przedstawiciele tego ostatniego dzieli aż 368 stron, a odsyłacz jest znów tylko „jednokierunkowy”).

Dział „Kwiaty brunatne... etc.” jest, jak we wszystkich podobnych opracowaniach, workiem mieszczącym z konieczności wszystko to, czego nie dało się zakwalifikować gdzie indziej. Czytelność opracowania zyskałaby jednak znacznie, gdyby wydzielono w nim w osobną grupę rośliny o pokroju „trawiastym” – a więc trawy, turzyce, sity, kosmatki itp.

Część tekstowa jest w *Roślinach*, na ile mogłem się zorientować, oryginalnym utworem (czy kompilacją). Zapewne z braku miejsca, pozbawiona jest ona zwykle dokładniejszych omówień i szczegółowszych opisów. Te ostatnie pozostawiane są częstokroć na zbyt dużym poziomie ogólności albo też powtarzają informacje wyraźnie wynikające z ilustracji. Zdarzają

się również niekonsekwencje w opisach pokrewnych taksonów: np. dwa spośród czterech gatunków z rodzaju *Dactylorhiza* (s. 308) określone są jako: „wieloletnia roślina zielna”, dwa pozostałe jako „bylina z podziemną bulwą”, co może stwarzać mylne wrażenie, że te pierwsze bulw nie wytwarzają, a mniej obeznanych z terminologią skłonić do poszukiwania różnic między wieloletnią rośliną zielną a byliną. Charakterystyka zamieszczonych gatunków przedstawiana jest wg jednolitego schematu: nazwa polska (z ew. odesłaniem do synonimiki w indeksie alfabetycznym), nazwa łacińska (bez synonimiki), polska i łacińska nazwa rodziny, opis morfologii, okres kwitnienia, występowanie (zasięg w naszym kraju i siedliska) oraz „Warto wiedzieć” czyli informacje dodatkowe i ciekawostki. Co do tej ostatniej rubryki, odnosi się wrażenie, że częściowo była ona sporządzana „na siłę”, gdyż, najwidoczniej z braku innych informacji, zamieszczano tu np. niektóre fragmenty normalnie figurujące w dziale „Opis”. Dla przykładu: nie wiedzieć czemu akurat przy charakterystyce *Euphorbia villosa* (s. 452) – i tylko tam – jako „ciekawostkę” znajdujemy: „Owoce – kuliste torebki”, choć jako żywo można to odnieść do wszystkich naszych wilczomleczy. W niektórych przypadkach w punkcie „Warto wiedzieć” znajdują się wzmianki o gatunkach zbliżonych i cechach odróżniających; tu również zdarzają się jednak błędy – np. wskutek nieszczęśliwego sformułowania na str. 52 można dojść do wniosku, że główną cechą różniącą *Gymnadenia conopsea* od *G. odoratissima* jest barwa kwiatów i że ten pierwszy gatunek odznacza się krótszymi ostrogami kwiatowymi (jest dokładnie na odwrót). Formalnie tekst przygotowany jest dość starannie, literówki są sporadyczne, chociaż czasami złośliwe, jak ta, która na s. 322 zamieniła mury w „mury” ciepłolubne.

Dokładniejszego omówienia wymaga strona ilustracyjna książki, jako decydująca o jej wartości dydaktycznej i powodzeniu komercyjnym. Schematycznym rysunkom z części wstępnej, wyjaśniającej podstawowe pojęcia morfologiczne stosowane w opisach, nie można wiele zarzucić (poza może niezbyt szczęśliwym przedstawieniem liścia pierzastodzielnego i kwiatu o koronie motylkowej, co sugeruje, że grafik nie był głębiej obeznany z botaniką): jak na ten rodzaj popularnego przewodnika są moim zdaniem wystarczające, a nadmiar szczegółowości mógłby działać odstraszaюще. Tym jednak, co czytelnik oglądać będzie przede wszystkim, są fotografie i nad ich treścią oraz formą chciałbym zatrzymać się nieco dłużej.

Ponad 1300 zdjęć obrazujących z górą 950 gatunków (dane wg informacji na okładce), a więc około 1/3 naszej flory rodzimej i zdomowionej, na pier-

wszy rzut oka robi niezłe wrażenie; większość z nich dobrze spełnia swe ilustracyjne zadanie. „Większość” nie oznacza niestety, że wszystkie. Do najważniejszych uchybień należałoby tu zaliczyć błędy dezinformujące – a więc te podważające sensowność podawanej informacji, a przez to wartości poznawcze publikacji. Zaliczyłbym tu:

1. Ewidentne lub przypuszczalne pomyłki w oznaczeniu (czasem może tylko zamienione miejscami zdjęcia?) – jak *Chaerophyllum aromaticum* i *Ch. temulum* (117/3–4), *Veronica officinalis* zamiast *V. chamaedrys* (395/2), czy kwiaty *Galeopsis pubescens* zamiast *G. ladanum* (337/2a). Żłocisty odcień i „puszysty” wygląd owoców z ryc. 439/4 sugerują, że figuruje na niej *Rumex maritimus*, a nie rzadszy odeń *R. palustris*. Podobne wątpliwości miałbym co do *Carex cuprina*, wedle opisu mającej się odznaczać brunatną barwą pęcherzyków, co w znacznie większym stopniu odnosi się do dużo bardziej pospolitej (a nieobecnej w książce i trudnej do odróżnienia) *C. vulpina*; co do „bujności” kwiatostanu na zdjęciu miałbym również duże zastrzeżenia; w sumie, nawet jeśli fot. 449/1 przedstawia rzeczywiście ten pierwszy gatunek, to brak wzmianki o drugim doprowadzi z pewnością do wielu błędnych oznaczeń. Sporo zastrzeżeń budzą pod względem taksonomicznym ilustracje *Dactylorhiza incarnata* (309/2), *D. maculata* i *D. majalis* (309/3 i 4). Jako przykład owoców knieci błotnej na ryc. 489/8 przedstawiono mieszkę niezbyt często spotykanego podgatunku – *Caltha palustris* subsp. *cornuta*, o którym, w przeciwieństwie do *C. p.* subsp. *laeta* na str. 176, brak jakiegokolwiek wzmianki.

2. Utrudnione porównanie bliskich sobie gatunków ze względu na niekonsekwencję w ich obrazowaniu – gdy u jednego z gatunków sfotografowano kwiaty, u drugiego owoce etc. [np. *Petasites albus* i *P. kablikianus* (75/1–2), gatunki z rodzaju *Salix* na ss. 263–267, czy *Ulmus* ze s. 479]. Swoistym przykładem są gatunki *Alnus*, z których *A. glutinosa* i *A. viridis* (ss. 467–469) uwidocznił na kilku fotografiach przedstawiających tak ogólny pokrój jak i fragmenty w zbliżeniu, zaś *A. incana* (469/1) reprezentowana jest jedynie przez zdjęcie mało charakterystycznych męskich kwiatostanów (na domiar złego niezbyt ostre).

3. Nie zawsze trafny dobór przedstawionego pokroju roślin ze względu na zobrazowanie ważnych cech diagnostycznych – konia z rzędem temu, kto odróżni na podstawie zamieszczonych zdjęć *Scabiosa columbaria* (287/1) od *Knautia arvensis* (351/2) albo *Petrorhagia saxifraga* (293/3) od *Gypsophila muralis* (315/4). Zdarza się też, że na zdjęciach widnieją okazy o pokroju mocno nietypowym [jak *Aconitum mol-davicum* (351/4) z łodygą – wbrew opisowi! – pokła-

dającą się; „rozdeptana” *Veronica triphyllos* (397/1); *Gymnadenia odoratissima* (53/4) i *Rosa rugosa* (149/4) w odmianach biało kwitnących, jak się zdaje o wiele rzadszych niż purpurowoczerwone] czy w rzadziej spotykanym (np. krótkotrwałym) lub mało charakterystycznym stadium [*Equisetum arvense* (29/4) tylko w wiosennej „wersji” zarodnikującej; *Monotropa hypopitys* (417/2) w początkach owocowania; *Carex pseudocyperus* (447/4) o wzniesionych kłosach żeńskich]

4. Brak zbliżeń okazji niektórych drobniejszych gatunków – porównajmy chociażby *Lemna minor* na ryc. 435/1 i 437/2, gdzie przedstawiono ją razem ze *Spirodela polyrrhiza* (tu jednak w opisie jasno nie zaznaczono, czy te mniejsze osobniki to inny gatunek, czy np. młodociane postacie *Spirodela*). Tam, gdzie zbliżenia zamieszczono, komplikuje ich wykorzystanie brak skali porównawczej (z opisu zwykle nie da się jej domyślić, jak przy pokroju, po wysokości). Zdarza się zresztą, że ogólne pokroje też cierpią na tę przypadłość – liście *Tussilago farfara* (209/3) mogłyby z powodzeniem „posłużyć” kotremsu z gatunków *Petasites* – wszystko zależy od tego, jakiej były wielkości (w opisie figuruje: „dość duże”).

Techniczną jakoś ok. 90% zamieszczonych fotografii ocenić można jako co najmniej poprawną, dużej części z nich nawet jako całkiem dobrą. Niestety, do całkowitego estetycznego, poznawczego i technicznego szczęścia zabrakło chyba Autorom i Wydawnictwu jeszcze trochę wprawy i doświadczenia (może i wyposażenia odpowiedniej jakości). Stwierdzić to łatwo nawet zwykłemu czytelnikowi, gdy porówna oba zakupione przez siebie tomiki – *Rośliny i Zwierzęta*. Porównanie to oddala zresztą również podejrzenia od drukarni, jako ewentualnego sprawcy części z poniżej wymienionych defektów. A jest ich, niestety, sporo. Dla celów omówienia podzieliłbym usterki techniczne na następujące grupy:

A. Powstałe na etapie przygotowania do druku: tu główną wadą, wyraźnie widoczną przy porównaniu choćby z siostrzanym tomikiem *Zwierzęta*, jest kontrastowanie zamieszczonych zdjęć (może zbyt niska rozdzielczość tonalna lub zbyt stroma charakterystyka skanowania?). Wywołuje to zarówno wrażenie zwiększonej ziarnistości obrazu jak i powstawanie artefaktów, jak np. plamek na kwiatach *Allium ursinum* (47/4). Na niektórych fotografiach występuje pokrewny wizualnie efekt akuntacyjny (skutek komputerowego „dociągania” kontrastu?) powodujący, że niektóre obiekty wyglądają, jakby zostały dodatkowo obwiedzione czarną kreską [por. kwiaty *Saxifraga wahlenbergii* (109/4)] lub otoczone rodzajem aureoli [*Molinia caerulea* (447/2); na rycinie tej, poza tym,

wskutek wystąpienia efektu mory (powtórna reprodukcja?) żdźbła sprawiają wrażenie prążkowanych]. Wskutek nadmiernej kontrastowości powstają także przekłamania barw – vide *Trifolium hybridum* (67/3), gdzie chyba trafniejszy byłby polski epitet gatunkowy „biało-amarantowa” zamiast „białoróżowa”. Nie wiem, czy do tej grupy zaliczyć należy wyraźne zachwianie barw, rzucające się w oczy choćby w przypadku *Corydalis solida* (303/1), której kolor kwiatów, nawet biorąc pod uwagę złe oświetlenie obiektu itp., odbiega znacznie od naturalnego. Z innych usterrek wydawniczych wymienić jeszcze można „rozjechanie się” barw składowych na ryc. 87/3 (*Laserpitium latifolium*) – o tyle dziwne, że pozostałe zdjęcia na tej stronie wydrukowane są poprawnie (sugeruje to błąd montażu lub kliszowania, a nie drukarni) – czy też odwrócenie o 180° zdjęcia *Datura stramonium* (41/1b i 489/4) o czym zdaje się świadczyć „spadające w górę” jedno z nasion (chyba, że było wmontowane?).

B. Zależne od fotografującego i dobierającego zdjęcia do publikacji: tu wyróżnić można kilka wyraźnych typów błędów.

1. Nieostrość lub zbyt mała głębia ostrości (np. 297/4b – *Gymnadenia conopsea*, czy 363/2 – *Daphne mezereum*).

2. Poruszenie obiektu lub aparatu (zbyt długa ekspozycja) (np. 69/3a – owoce *Maianthemum bifolium*, 369/3 – *Centaurea cyanus*, 389/4a – kwiaty *Delphinium elatum*, 419/4a – kwiaty *Listera ovata*, 479/1 – *Ulmus glabra*).

3. Zbyt grube ziarno obrazu (91/1 – *Arenaria serpyllifolia*; prawdopodobnie jest to silnie powiększony fragment większej całości).

4. Zlewianie przedmiotu z tłem, „gadatliwość” zdjęcia (trudno odnaleźć lub zidentyfikować właściwy obiekt): 91/3 – *Lepidium densiflorum*, 157/4 – *Scabiosa ochroleuca*, 233/4 – *Sisymbrium officinale*, 245/2 – *Tanacetum vulgare*, 279/3 – *Geranium phaeum*, 295/2 – *Dianthus armeria*, 351/1 – *Knautia sylvatica*, 413/5 – *Chenopodium album*, 439/1 – *Bromus mollis* i in.; para gatunków *Peucedanum oreoselinum* – *P. cervaria*, (53/1 i 2), różni się wybitnie liśćmi, których na zdjęciach praktycznie nie widać, przez co oba gatunki wyglądają niemal identycznie (można je zresztą pomylić z kilkoma innymi rodzajami); małe „wyplewienie” otoczenia dopomogłoby też znacznie np. kłosom *Eriophorum angustifolium* z ryc. 450/1a.

5. Kadrowanie pozostawiające główny obiekt zdjęcia poza centrum uwagi, zbyt duży udział niewiele mówiącego tła kosztem tematu (np. 79/2 – *Butomus umbellatus*, 106/5 – *Trientalis europaea*, 349/1 – *Crocus scpeusiensis*).

Oczywiście rozumiem, że trudno jest jednej czy dwu osobom, jeśli nie gromadziły dobrej jakości archiwów przez naprawdę długie lata, sporządzić album o dużo lepszej jakości (dla porównania: w siostrzanym opracowaniu poświęconym zwierzętom wymieniono 75 źródeł fotografii – tak indywidualnych autorów jak i wyspecjalizowanych agencji). Że każdemu fotografującemu zdają się „niedoróbki”? Ależ oczywiście, sam (że nieskromnie użyję swej osoby do porównań) mam w tej dziedzinie spore doświadczenie – mimo że fotografuję rośliny od lat kilkunastu, nadal bywam zadowolony z jakości najwyżej 1/3 klatek na każdym z wywołanych filmów. Co więcej, podejrzewam, że nawet fotograficznym słowom formatu Puchalskiego czy Horowitza nieudane zdjęcia się zdarzały (czy zdarzają). Jest tu jedno „ale”: prac tych raczej NIE zamieszczali. Nasuwa się tu stare przysłowie o łyżce dziegciu i beczce miodu. Czasem może warto byłoby zrezygnować z niektórych ujęć (jeśli nie dałoby się ich już powtórzyć) – czytelnik i tak by się o tym nie dowiedział, książka byłaby odrobinę szczuplejsza, za to ogólne wrażenie dużo bardziej korzystne.

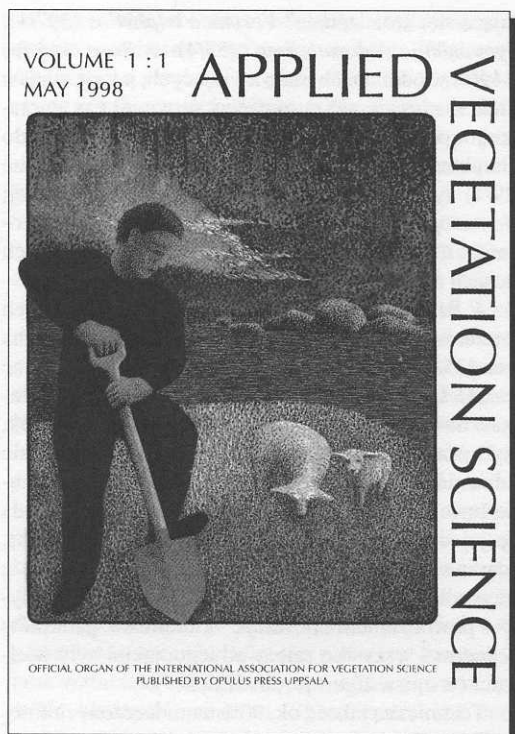
Na tym wypada zakończyć ten, dość długi niestety, wykaz pułapek czyhających na autorów fotograficznych atlasów przyrodniczych. Reasumując – *Spotkania z przyrodą® – Rośliny* nie są jeszcze albumem-kłuczem moich marzeń i snów, ale przyczynią się z pewnością do upowszechnienia wiedzy botanicznej w społeczeństwie, pobudzą zapewne wielu miłośników przyrody do dalszych poszukiwań, a także, mam nadzieję, przetrząsłaki rodzimym następcom i pobudzą ich (a może i Autorów w przyszłych wydaniach) do doskonalszego naśladownictwa.

Wojciech PAUL

NOWE PERIODYKI I SERIE NEW JOURNALS AND SERIES

APPLIED VEGETATION SCIENCE

W połowie 1998 roku ukazał się pierwszy zeszyt (z dwóch zapowiadanych na ten rok) nowego czasopisma *Applied Vegetation Science* (ISSN 1402-2001). Na jego łamach będą się ukazywać oryginalne i przeglądowe artykuły, zarówno metodyczne, jak i teoretyczne, dotyczące zastosowania nauki o roślinności, oraz prace opisowe i eksperymentalne odnoszące się do zbiorowisk i populacji roślinnych. Jak wynika z noty redakcyjnej, profil pisma jest dość szeroki i obejmuje wszystkie aktualne aspekty stosowanej na-



uki o roślinności, a więc fitosocjologię, teorię roślinności, klasyfikację i porządkowanie, wzorce i procesy, strukturę i funkcję, ekologię populacji, ekofizjologię, sukcesję, paleoekologię, geografie roślin i ekologię krajobrazu. Mogą się tu również znaleźć prace zawierające wyniki badań nad wpływem człowieka na roślinność, eutrofizacją i globalnymi zmianami, a także dotyczące ochrony przyrody, odtwarzania zbiorowisk roślinnych i siedlisk zagrożonych gatunków roślin oraz planowania półnaturalnych i miejskich krajobrazów. Dodatkowo w piśmie będą zamieszczane recenzje książek i uwagi o spotkaniach naukowych.

Pierwszy zeszyt zawiera trzynaście artykułów opatrzonych wspólnym tytułem „Plant species diversity and restoration ecology”.

Omawiane czasopismo jest ściśle związane z ukazującym się od 1990 roku *Journal of Vegetation Science* – jest redagowane przez tych samych redaktorów (E. van der Maarel, L. Mucina, P. S. White), co gwarantuje dobry start nowego tytułu, a rady redakcyjne obu pism będą ze sobą współpracować. Wydawcą też jest wspólny – Opulus Press, Uppsala. *Applied Vegetation Science* jest obok *Journal of Vegetation Science* oficjalnym organem International Association for Vegetation Science (IAVS).

Prenumerata woluminu 1 (2 zeszyty) wynosi dla członków IAVS 300 koron szwedzkich, dla bibliotek – 1200.

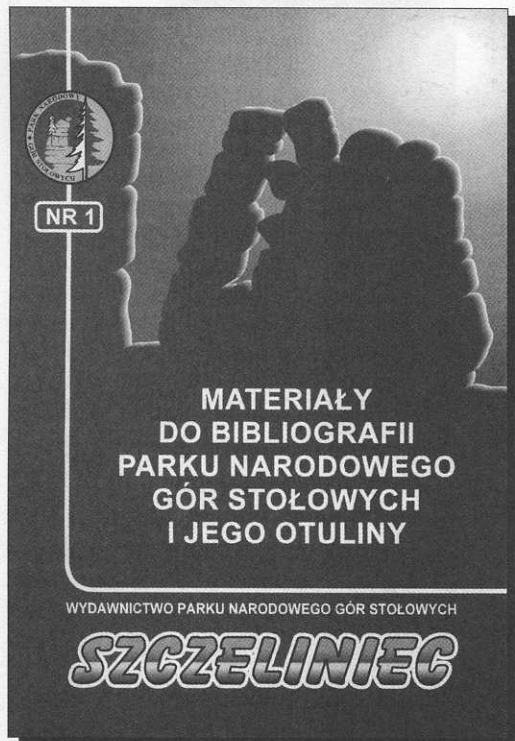
Redakcja: Opulus Press AB

Malmen

740 11 Länna, SWEDEN

Stefania LOSTER

SZCZELINIEC



W powołanym do życia w 1993 roku Parku Narodowym Gór Stołowych już w 1997 roku rozpoczęto wydawanie własnego rocznika naukowego zatytułowanego *Szczeliniec* (ISSN 1427–6712). Profil czasopisma, według zapowiedzi redakcji, obejmuje tematykę związaną z obszarami piaskowcowymi kredy basenu czeskiego, ich geologią, geomorfologią, tektoniką, warunkami glebowymi, botaniką, zoologią i szeroko rozumianą ekologią. Ponadto można będzie w nim publikować prace z zakresu lokalnej ochrony środowiska, archeologii, etnografii i zagospodarowania przestrzennego. Do rocznika przyjmowane będą prace w języku polskim, angielskim, czeskim i niemieckim.

W pierwszym, nienumerowanym tomie *Szczelinieca* (ISBN 83–902026–6–2) opublikowano materiały z

pierwszego naukowego sympozjum zorganizowanego w Parku w 1996 roku, którego motywem przewodnim było „Środowisko Przyrodnicze Parku Narodowego Gór Stołowych”; w sumie 36 artykułów przeglądowych lub oryginalnych prac naukowych. Drugi tom, który ukazał się jako numer 1, przynosi „Materiały do bibliografii Parku Narodowego Gór Stołowych i jego otuliny” (Z. Gołąb, E. Jońca, L. Małek, S. Szefer). Zawarto w nim 2463 numerowane pozycje ułożone w porządku alfabetycznym według autorów; całość zaopatrzone „Indeksem działów i ważniejszych nazw geograficznych”. Jest to, co godne podkreślenia, pierwsze opracowanie tego typu, obejmujące okres od pojawienia się pierwszych drukowanych wzmianek o tym terenie aż do 1993 roku, tj. czasu powołania Parku.

Rocznik drukowany jest w standardowym formacie B5, na wysokiej klasy półmatowym papierze kredowym, umożliwiającym wierny druk materiału ilustracyjnego, w tym fotografii barwnych.

Redakcja: „Szczeliniec”

Park Narodowy Gór Stołowych

Ul. Słoneczna 31

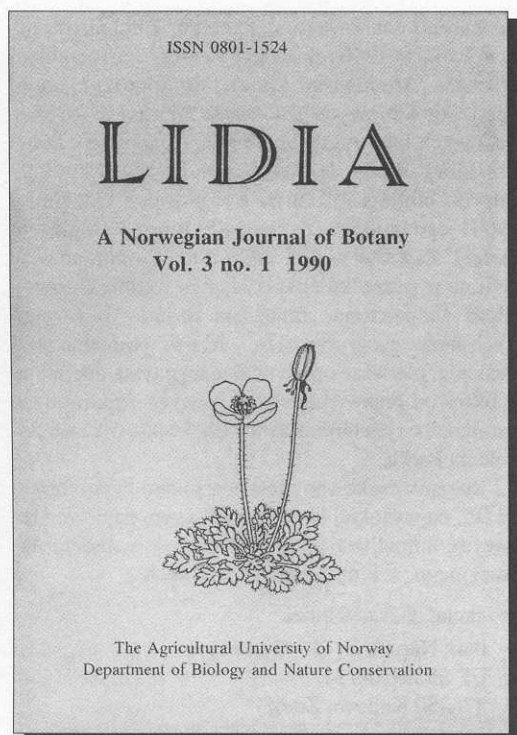
57–350 Kudowa Zdrój

Jan J. WÓJCICKI

LIDIA

W roku 1988 Zakład Biologii i Ochrony Przyrody Norweskiej Akademii Rolniczej w Aas rozpoczął wydawanie nowego, a zarazem jednego z nielicznych norweskich czasopism botanicznych – *Lidia*. A Norwegian Journal of Botany (ISSN 0801–1524). Tytuł czasopisma upamiętnia norweskiego botanika Johanesa Lida (1886–1971), kuratora Botanical Museum of Oslo University (1919–1956), autora flor: *Norsk Flora* (1944 i 1952) i *Norsk og Svensk Flora* (1963, 3 wyd. 1974) oraz jego żonę Dagny Tande Lid, artystkę i ilustratorkę jego dzieł.

Zakres pisma jest dość szeroki, chociaż publikowane są w nim głównie oryginalne i przeglądowe prace z zakresu systematyki roślin (np. Lye K. A. 1994. „The family Marantaceae in Ethiopia”; Lye K. A. 1992. „The history of the genus *Mariscus*, Cyperaceae”); i grzybów (np. Gjaerum H. B. 1995. „Rust fungi from various countries”), geobotaniki (np. Haugen T. 1990. „Woody vegetation of Gidole and Konso. Gamo Gofa region, South Ethiopia”), szeroko pojętej ochrony przyrody (np. Gauslaa Y. 1989. „Management and regeneration of tropical woodlands with special reference to Tanzanian conditions. A literature review”; Lye K. A. 1990. „On extinct and supposedly



extinct vascular plant species in Norway”) i ekologii roślin (np. Lye K. A. 1993. „Diaspore production in Norwegian *Cyperaceae*”).

Przedstawiane czasopismo publikowane jest nie-regularnie, jednak wydawca wyraża nadzieję, że rocznie ukazywać się będzie przynajmniej jeden wolumin o objętości 150–300 stron, na który złożą się od czterech do ośmiu numerów. Pismo wydawane jest w formacie A5 techniką małej poligrafii; prace drukowane są głównie w języku angielskim, rzadko w języku norweskim z podsumowaniem w języku angielskim.

Czasopismo *Lidia* jest bezpłatne, dostępne na drodze wymiany za literaturę botaniczną, co powinno szczególnie zainteresować polskie specjalistyczne biblioteki gromadzące w swych zbiorach literaturę botaniczną.

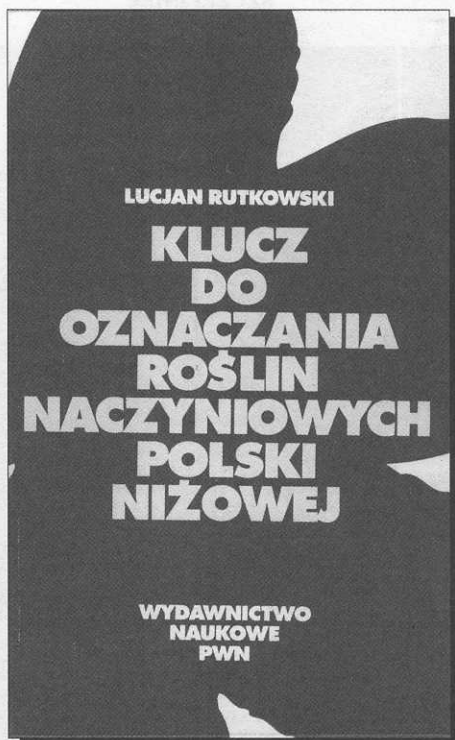
Redakcja: „Lidia”

Department of Botany
The Agricultural University of Norway
Box 14
N-1432 Aas NLH, NORWAY

Jan J. WÓJCICKI

RECENZJE BOOK REVIEWS

RUTKOWSKI L. *Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998. str. 812. ISBN 83-01-12218-8. Cena 48.00 zł



Ciągle zbyt mało jest w Polsce kluczy i przewodników do oznaczania roślin; doskonałe w swoim czasie *Rośliny polskie* Szafera, Kulczyńskiego i Pawłowskiego kilkakrotnie przedrukowywane, dobrze służyły wielu generacjom polskich przyrodników i amatorów, i jeszcze dziś są w użyciu, choć częściowo zdezaktualizowane, przede wszystkim z uwagi na przestarzałą nomenklaturę. Z tego względu należy z zadowoleniem powitać ogłoszenie nowego oryginalnego *Klucza do oznaczania roślin Polski niżowej* autorstwa L. Rutkowskiego. Dr Lucjan Rutkowski, stosunkowo młody badacz z Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu, napisał klucz do oznaczania paprotników i roślin kwiatowych, który uwzględnił około 2 000 gatunków rodzimych oraz około 1 000 zawleczanych, uprawianych i dziczących. Jest to ewenement, bowiem ostatnio nie zdarza się, ażeby je-

den badacz, w pojedynkę, podejmował takie przedsięwzięcie i zrealizował swój zamiar. Swoim charakterem *Klucz* Rutowskiego nawiązuje do świetnych dzieł Rothmalera, szczególnie do tomu *Exkursionsflora. Kritischer Band* (1976). Dr Rutkowski przyjął układ systematyczny i nomenklaturę za dziełem *Flora Europaea*; uwzględnia przy tym nazwy i synonimy używane we *Florze polskiej* i *Roślinach polskich*. Zasięgiem pracy objęta została Polska bez Karpat i Sudetów. Granicę południową oparto na podziale fizjograficznym Kondrackiego (1988) i geobotanicznym Szafera (1972). Jednakże odczuwa się brak schematycznej choćby mapki z zaznaczeniem granic uwzględnionego obszaru: czy sięga w góry po 300, czy 500 m n.p.m., tym bardziej, że Góry Świętokrzyskie i Roztocze włączono, zgodnie z polską tradycją geobotaniczną, do niżej.

We wstępie krótko omówiono organy roślin naczyniowych i podano spis skrótów. W kluczach uwzględniono bardzo dużą liczbę taksonów, dodatkowo opracowano klucze do oznaczania podgatunków, odmian, niekiedy nawet form.

Opisy taksonów, włączone w klucze, są bardzo zwięzłe. Ponadto znalazły się tam cenne w odniesieniu do poszczególnych gatunków informacje na temat warunków występowania, form życiowych, zagrożenia i ochrony, czasu kwitnienia, stopnia zadowolenia, a także informacje na temat częstości występowania i tendencji dynamicznych gatunku; podano też somatyczną liczbę chromosomów ($2n$), w oparciu o różne źródła. *Klucz* Rutowskiego przynosi wiele cennych informacji w pełni jego walory sprawdzić będzie można w trakcie oznaczania roślin. Obawiam się jednakże, iż Autor starał się w nim pomieścić zbyt wiele taksonów, zarówno roślin dziko rosnących, jak i uprawianych. Bez rycin lub przynajmniej schematycznych rysunków cech diagnostycznych (patrz Rothmaler) nawet zaawansowany florysta będzie miał poważne kłopoty z oznaczeniem taksonów krytycznych (ponad 20 gatunków *Alchemilla*!). Mam też poważne wątpliwości czy w dziele traktującym przede wszystkim o rodzimych gatunkach rosnących w Polsce powinno się uwzględniać tak liczne gatunki wprowadzone do parków, które nierzadko krzyżują się między sobą. Przykładowo podam, iż w Polsce na niżu rosną 2 rodzime gatunki irgi (*Cotoneaster*), Autor w kluczu na str. 248–249 pomieszcza aż 11 gatunków. Podobnie jest w przypadku głogów. A czy nie byłoby lepiej opracować niezależnie nowy klucz do oznaczania drzew i krzewów rosnących z natury i uprawianych w Polsce? Dendrologia wyodrębniła się jako samodzielna dyscyplina. Można by też w kluczach zamieszczać tylko najważniejsze gatunki i nadmieniać jedynie, że takie a takie taksony są w uprawie, tak jak zrobiono to

w bardzo dobrej *Florze Belgii* (1973) i u Rothmalera. Mam wątpliwości czy w *Kluczu* przeznaczonym dla szerszego grona użytkowników celowe jest zamieszczanie kluczy do oznaczania form, jak to np. zrobiono w przypadku *Knautia arvensis* (12 form, które nie mają większego znaczenia taksonomicznego), a nie odwołać się jedynie do *Flory polskiej*, za którą formy te przytoczono.

Myślę też, iż nie ma potrzeby w ogóle wymieniać gatunków podanych omyłkowo, jak np. *Oxytropis carpatica* (str. 263) z Lubelszczyzny.

Jak podano w nocie informacyjnej na okładce „Następne tomy zamierzonej przez Autora serii *Flora Polski niżowej* mają zawierać całościowe opisy taksonów, fotografie i rysunki oraz szersze informacje ekologiczne, fitosocjologiczne, fitogeograficzne i o właściwościach użytkowych gatunków”. Jest to wielkie zamierzenie, trudno sobie wyobrazić iż zrealizuje je jeden nawet bardzo zdolny i pracowity badacz; zanim zostanie zrealizowane, należy raz jeszcze przemyśleć jego ogólne założenia. Przede wszystkim do kogo jest ono skierowane? Czy do profesjonalistów, czy też do szerszego grona użytkowników? Czy celowe jest łączenie w jednym dziele gatunków rosnących z natury i uprawianych oraz pojawiających się sporadycznie? Czy nie zrezygnować z kluczy do oznaczania kultuwarów i obcych gatunków uprawianych? Czy nie ograniczyć liczby taksonów krytycznych (*Alchemilla*, *Hieracium*, *Crataegus*) odsyłając przyszłego użytkownika do *Flory polskiej* i *Dendrologii*. Już samo zgromadzenie rycin i fotografii do 2 000 gatunków nie jest takie proste. Życząc Autorowi, ażeby zrealizował swoje ambitne plany przyczyniając się do pogłębienia naszej wiedzy o roślinach naczyniowych Polski, proszę aby rozważył podniesione przeze mnie kwestie.

Kazimierz ZARZYCKI

TASENKEVICH L. *Flora of the Carpathians. Checklist of the native vascular plant species*. Lviv, State Museum of Natural History of NAS of Ukraine, 1998. ss. XIII + 610.

Publikacja Pani dr Lydii Tasenkiewicz, która od lat współpracuje z polskimi botanikami, stanowi istotny krok zmierzający do opracowania flory całych Karpat – już od 40 przeszło lat trwają dyskusje na ten temat.

Autorka podaje, iż zestawiała 3808 gatunków i podgatunków rodzimych roślin naczyniowych i archeofitów, podanych we florach krajów karpaccich. Granice geograficzne Karpat przyjęto za Kondrackim (1978); uwzględniono taksony rosnące powyżej 250

m n.p.m. Wstęp jest napisany po angielsku i ukraińsku. Autorka podaje w nim wykaz dzieł wykorzystywanych w opracowaniu; są to: Po – *Flora Polska* (*Flora Polski*) vols 1–14 (1919–1992), Sl – *Flora Slóvenska* 1–5 (1966–1993), Rm – *Flora Republicae Popularis Romanicae* (*Flora RP/RS/Romanie*) 1–13 (1952–1976), Cz – *Kvetena České Republiky* 1–4 (1988–1995), Hu – *Synopsis systematico-geobotanica florum vegetationsque Hungaricae* 1–5 (Soó 1964–1973), CS – *Nová Kvetena ČSSR* 1–2 (Dostal 1989), Ukr – *Viznačnyk roslin Ukrainskich Karpat* (1977), Rom – *Flora of Romania* 1–2 (Beldie 1977–1979). Wymienia też: *Flora Ukrainskoyi RSR* 1–12 (1950–1965), *Vascular Plants of Poland. A Checklist* (Mirek et al. 1995).

Ujęcia taksonomiczne i nazewnictwo zgodne są z *Flora Europaea*. Dla każdego taksonu (gatunek i podgatunek) podano informacje w jakim dziele jest wymieniony z podaniem tomu i strony.

Przykład:

	<i>Bromus erectus</i> Hudson subsp. <i>erectus</i>		
Fl Eur	<i>Bromus erectus</i> Hudson subsp. <i>erectus</i>	5	185
Po	<i>Bromus erectus</i> Huds.	1	344
CS/M, Sl	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr.	2	1370
Hu	<i>Bromus erectus</i> Huds.	5	263
Ukr	<i>Zerna erecta</i> (Huds.) S. F. Gray		366
Rm	<i>Bromus erectus</i> Huds. var. <i>erectus</i>	12	313
Rom	<i>Bromus erectus</i> Huds. subsp. <i>erectus</i>	2	363

Autorka dokonała rzetelnego zestawienia, lecz słusznie nie podjęła krytycznego ustosunkowania się do różnych taksonów – wykracza to dziś poza możliwości jednego badacza. Podaje jedynie, iż największe rozbieżności pomiędzy *Flora Europaea* i „Florami” lokalnymi wystąpiły w przypadku taksonów endemicznych. W takich przypadkach w *Checklist* przyjmowano ujęcia z „Flor” lokalnych, chyba że status endemicznego taksonu nie jest pewny lub rozmieszczenie geograficzne nieznane.

Autorka podaje nazwę taksonu i nazwisko autora, który go opisał zgodnie z pisownią przyjętą w poszczególnych dziełach, stąd raz jest Crantz, drugi raz Cr., B. Pawł i Pawł. itd. W przypadku wielu taksonów ta sama nazwa powtarza się 9 razy (np. *Vicia tenuifolia* Roth, która pod tą samą nazwą figuruje we wszystkich wymienionych dziełach), zajmuje to sporo miejsca, stąd dzieło jest obszerne, ale można przy każdym gatunku czynić odrębnie własne uwagi. Na końcu podano piśmiennictwo (5 stron) i alfabetyczny wykaz taksonów. Można się zastanowić czy układ alfabetyczny dzieła nie byłby w sumie prostszy (por. Ehrendorfer 1972, Mirek et al. 1995). Godny uznania

jest wielki trud, jaki Autorka wniosła w przygotowanie tego cennego opracowania, które, mam nadzieję, przyczyni się do opublikowania w przyszłości krytycznej „Flory Karpat”, w ramach międzynarodowej współpracy. Książka powinna znaleźć się we wszystkich polskich bibliotekach botanicznych, a szczególnie pomocna będzie w ośrodkach, które nie dysponują dziełem *Flora Europaea* i starszymi „Florami” poszczególnych krajów karpacczych.

Pozycję można zakupić u Dr L. Tasenkevich:
P. O. Box 166

Lviv – centre, 290 000, Ukraine
tel. 380 (322) 723120; fax: 380 (322) 742307
e-mail: tasen@icmp.lviv.ua

Autorka prosi też o krytyczne uwagi i sugestie skierowane na jej adres.

Kazimierz ZARZYCKI

BUCK W. R. *Pleurocarpous mosses of the West Indies*. Memoirs of the New York Botanical Garden, Volume 82, New York Botanical Garden, New York, 1988, ss. 400, tab. 150. Opr., format 19,5 × 27,5 cm. Cena: 49 USD. ISBN 87–986781–0–8.

Eksploracja botaniczna krajów zamorskich była ściśle związana z ekspansją kolonialną mocarstw europejskich. Najlepiej uwidoczniło się to w Indiach Zachodnich, obszarze najwcześniej skolonizowanym, na którym krzyżowały się interesy wszystkich liczących się w swoim czasie potęg kolonialnych: Anglii, Hiszpanii, Francji, Holandii, Danii, a później i Stanów Zjednoczonych. Każda z nich miała własnych systematyków opisujących rośliny kolekcjonowane przez rozmaitych zbieraczy, zwykle nie zajmujących się zawodowo botaniką, i stąd też ten sam gatunek był nieraz kilkakrotnie opisywany pod różnymi nazwami. Aż do czasów współczesnych, zawodowi botanicy rzadko prowadzili badania terenowe w tropikach, a chlubnym wyjątkiem jest tu m.in. uczeń K. Linneusza, Olof Swartz, autor wydanej w latach 1797–1806 Flory Indii Zachodnich, pierwszej egzotycznej Flory w ogóle, w której opisał również szereg gatunków mchów, których nazwy zostały uważnione przez J. Hedwiga w *Species muscorum frondosorum*.

Mimo nagromadzenia ogromnych zbiorów zielnikowych, Indie Zachodnie nie doczekały się jak dotychczas pełnej opisowej Flory mchów, chociaż obszar ten był już uwzględniony przez W. Mittena w słynnych *Musci austro-americi* z 1869 r. Jedyne lokalne przeglądy brioflory jakie można znaleźć w literaturze dotyczą Kuby (I. Thériot) oraz Puerto Rico i Wysp Dziewiczych (H. Crum i W. C. Steere). Omawiana

Flora obejmuje swym zasięgiem Wyspy Bahama, Wielkie i Małe Antyle oraz Bermudy. Warto odnotować, że ta ostatnia wyspa położona jest faktycznie na 32°20' szer. geogr. półn., a nie, jak błędnie podano na mapie na frontyspisie, na 82°20' szer. geogr. półn. Gdyby tak było istotnie, to Bermudy byłyby wówczas najdalej na północ wysuniętą arktyczną wyspą. Autorem Flory jest Bill Buck, pracownik naukowy Ogrodu Botanicznego w Nowym Jorku i jeden z najwybitniejszych współczesnych briologów, znany jako autor wielu oryginalnych, często kontrowersyjnych koncepcji taksonomicznych, co w pełni znalazło potwierdzenie w omawianej Florze.

Książka jest pierwszą, niestety niepełną Florą mchów Indii Zachodnich, gdyż dotyczy tylko mchów plagiotropowych zaliczanych do trzech rzędów: *Hookeriales*, *Leucodontales* i *Hypnales*. Należy do nich ogółem 30 rodzin, 125 rodzajów i 254 gatunki. Opracowanie tych taksonów wymagało ogromnej pracy, zwłaszcza że od samego początku autor przyjął monograficzne podejście do całego dzieła. Sprowadziło się to m.in. do konieczności zbadania w miarę możliwości wszystkich typów nomenklatorycznych, nie tylko z Indii Zachodnich ale również z kontynentalnej Ameryki Środkowej i Południowej, sprawdzenia cytatów bibliograficznych odnośnie do wszystkich nazw oraz wszystkich dostępnych materiałów zielnikowych. Tak się bowiem układała historia badań, że większość gatunków niżowych znanych z tego obszaru opisano z kontynentalnej Ameryki Środkowej, a wysokogórskich z północnych Andów.

Autor wywiązał się świetnie ze swego zadania i w efekcie do rąk użytkowników trafiło znakomite opracowanie, jakiego może pozazdrościć Indiom Zachodnim niejeden obszar o znacznie dłuższej tradycji badań briologicznych. Jest to na wskroś nowoczesna i krytyczna Flora, zawierająca wiele oryginalnych myśli i koncepcji klasyfikacyjnych, a także syntezująca idee taksonomiczne autora rozproszone w dziesiątkach publikacji. Słowa uznania należą się autorowi za przekonanie wydawców książki co do potrzeby szczegółowego opisu wszystkich taksonów. Kontrastuje to z coraz silniej zaznaczającą się obecnie tendencją do nadmiernej lakoniczności opisów i sprowadzania ich do wymiarów diagnoz, w efekcie czego pewne, mniej ważne w systematyce, struktury są w ogóle pomijane. Opisom towarzyszą obszernie zwykle dyskusje, w których autor rozwija swoje poglądy taksonomiczne oraz, jak w każdym opracowaniu tego typu, informacje ekologiczne i briogeograficzne. Wszystkie gatunki zostały zilustrowane bardzo dobrymi rycinami kreskowymi, obrazującymi istotne cechy diagnostyczne oraz pokroje roślin.

Niestety przy tak ogromnym dziele nietrudno popełnić błędy. Wyliczanie wszystkich nie wydaje się celowe, chociaż warto zwrócić na najbardziej typowe. Przede wszystkim autor nie uwzględnił wszystkich taksonów opisanych z Indii Zachodnich. Nie ma m.in. żadnej wzmianki o *Heterophyllum acunae* Thér. i *H. subpiligerum* Thér. z Kuby. Autor pomija milczeniem kilka gatunków podanych z tego obszaru w literaturze, np. *Sematophyllum cuspidiferum* Mitt., *Isopterygium chrismanii* (Müll. Hal.) Mitt., *Brachythecium alboblavens* Card. i *B. flexinerve* Card., *Amblystegium chilense* Lor. czy *Pterigynandrum filiforme* Hedw. Zwłaszcza te dwa ostatnie gatunki zasługiwałyby na krótki komentarz, gdyż reprezentują one tzw. „dobre gatunki” a ich kubańskie stanowiska są silnie izolowane geograficznie.

Nie zawsze zawsze można się zgodzić z niektórymi koncepcjami autora, zwłaszcza gdy problem wymagał bardzo rozległych studiów systematycznych. Jako synonim *Hygroamblystegium* Loeske umieszczona została *Drepanophyllaria* Müll. Hal. Jeśli sam autor stwierdza, że nazwa ta została nieważnie opublikowana w 1896 r., to ważnie opublikowana w 1899 r. ta sama nazwa nie może być traktowana jako nieuprawniony homonim. Zresztą południowoafrykańska *D. caudicaulis* Müll. Hal., będąca typem tej nazwy rodzajowej, nie jest w żaden sposób spokrewniona z holarktycznymi gatunkami *Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn. i *H. fluviatile* (Hedw.) Loeske, stąd tożsamość tych rodzajów jest raczej wątpliwa. W opisie *Hygroamblystegium* autor stwierdza, że rodzaj ten pozbawiony jest parafyliów. Tymczasem *H. varium* (Hedw.) Moenk., gatunek opisany przez autora, posiada parafylia, chociaż fakt ten był dotąd przeoczony we wszystkich Florach.

Trudna do zaakceptowania jest koncepcja rodzaju *Limbella* (Müll. Hal.) Broth., do którego autor zalicza szereg, zupełnie ze sobą niespokrewnionych mchów wodnych o liściach obrzeżonych. Jest to może koncepcja praktyczna i pociągająca, zwłaszcza, że mchów o takiej budowie liści jest niewiele, ale trudna do zaakceptowania, gdyż przypomina bardzo wcześnie systemy klasyfikacyjne, np. linneuszowski system seksualny roślin kwiatowych oparty na liczbie słupków. Jeśli nawet by się zgodzić z koncepcją autora, to bliższa analiza ujawnia spore niekonsekwencje. Przede wszystkim sama nazwa rodzajowa nie została ważnie opublikowana w 1896 r. przez Müllera, tylko w 1927 r. przez Brotherusa. Przyjmując, że do rodzaju należy hawajska *L. tricostrata* (Sull.) Broth. (na co wskazuje zapis o jej ważnym opublikowaniu), w opisie powinno być podane, że rośliny należące do tego rodzaju mają pokrój drzewkowaty lub płozący, gdy

tymczasem wskazany jest tylko ten ostatni typ wzrostu. Jeśli *Platyloma* Kindb. została uznana za synonim *Limbella*, to zupełnie niezrozumiale jest dłacze go *Platylomella* Andrews jest umieszczona w synonimach ze znakiem zapytania. Jest to bowiem nazwa zastępcza dla *Platyloma*, która jest nieuprawnionym młodszym homonimem.

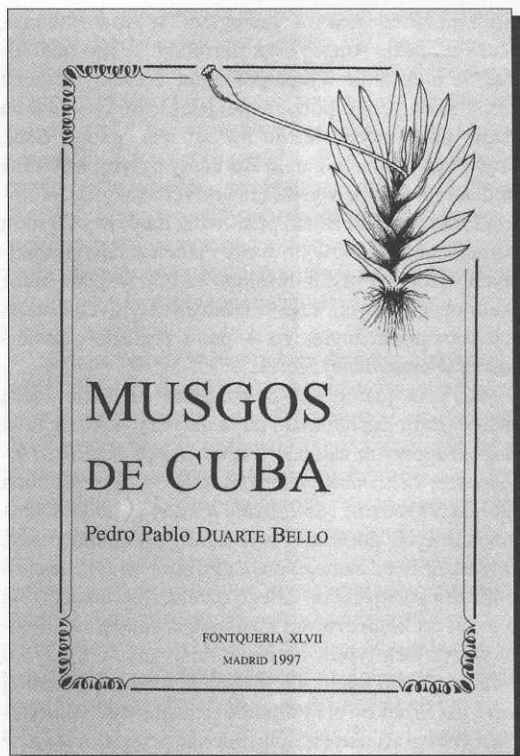
W całej Florze zaprezentowanych jest szereg nowości taksonomicznych i nomenklatorycznych, m.in. opisy dwóch nowych gatunków, *Actinodontium pygmaeum* Buck i *Meteorium pseudoterres* Buck, oraz siedem nowych kombinacji. Dla briologów europejskich najciekawsze może być stwierdzenie, że *Drepanocladus tenuinervis* T. Kop. ma starszą nazwę, *D. sordidus* (Müll. Hal.) Heden. Wielka szkoda, że autor nie zaznaczył nigdzie nowych synonimów, jak się to powszechnie czyni w opracowaniach taksonomicznych. Nie jest bowiem łatwo od razu przypomnieć sobie gdzie i kiedy dana nazwa została zredukowana do synonimu, zwłaszcza że w grę wchodzi setki egzotycznych nazw.

Książka została niezwykle starannie opracowana redakcyjnie i świetnie prezentuje się od strony wydawniczej. Wydrukowana jest na bardzo dobrym, półmatowym papierze i, co najważniejsze, jest szyta. Daje to gwarancję, że raczej się szybko nie rozleci przy, co jest niemal pewne, intensywnym używaniu, jak to ma miejsce w przypadku paru ważnych Flor północnoamerykańskich. Autorowi wypada tylko pogratulować tak znakomitego podsumowania kilkunastoletnich badań nad bocznazarodniowymi mchami Indii Zachodnich i nieśmiało zachęcić go do obdarzenia większą sympatią mchów szczytozarodniowych, które są tam liczniejsze i równie pilnie potrzebują nowoczesnego opracowania.

Ryszard OCHYRA

DUARTE BELLO P. P. *Musgos de Cuba*. Fontqueria, Tomo 47, Academia de Ciencias de Cuba, Real Jardín Botánico de Madrid & Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1997, xxii + 717 str., 329 map, 319 tab. Opr., format 17,5 × 25,0 cm. Cena: 160 USD. ISSN 0212-0623.

Niezwykle rzadko się zdarza, że z tego samego obszaru publikowane są równocześnie dwie lub więcej Flor opisowych. A tak się właśnie stało na Kubie, największej wyspie Wielkich Antyli. W kilka miesięcy po wydaniu niniejszej książki ukazała się Flora mchów Indii Zachodnich Billa Bucka¹, w której uwz-



ględnione zostały oczywiście gatunki kubańskie. Wprawdzie ta ostatnia obejmuje tylko mchy bocznazarodniowe i czytelnik będzie miał okazję do porównań tylko mchów z rzędów *Hookeriales*, *Leucodontales* i *Hypnales*, ale umożliwi to z pewnością pośrednią ocenę całego dzieła. Porównanie to na pewno wypadnie na niekorzyść autora omawianej tu Flory, ale gdy wziąć pod uwagę warunki w jakich oba dzieła powstawały, można tylko wykazać podziw dla osiągnięcia kubańskiego badacza.

Pedro Pablo Duarte Bello przez całe życie zajmował się ichtologią (!) i opublikował szereg znaczących prac z tej dziedziny, w tym trzytomowy katalog ryb Kuby. Ale jak to bywało nieraz w krajach opanowanych przez komunistów, człowiek musiał być gotowy do sprawdzenia się na każdym stanowisku, jakie wskaze mu rewolucyjna potrzeba. Wskutek reorganizacji kubańskiej nauki w latach 60. Duarte stracił pracę w Katolickim Uniwersytecie w Hawanie, ale na szczęście w 1969 r. został zatrudniony w Instytucie Botaniki nowo powstałej Kubańskiej Akademii Nauk, gdzie powierzono mu zadanie opracowania Flory mchów tego kraju. Omawiana książka, będąca efektem dziesięcioletnich badań, była gotowa do druku już na początku lat 80., ale w kraju trapiionym biedą trudno było znaleźć środki na jej publikację. Dopiero

¹ Patrz recenzja R. Ochyry w tym tomie, str. 143.

dzięki pomocy ze strony Królewskiego Ogrodu Botanicznego i Uniwersytetu Complutense w Madrycie Flora ta mogła być opublikowana.

Dzieło to musi przede wszystkim budzić ogromny szacunek do autora, który nie będąc zawodowym botanikiem, pracując w skrajnie trudnych warunkach bez możliwości normalnego kontaktowania się z badaczami zagranicznymi i studiowania obcych zielników, stworzył dzieło imponujące swym rozmachem i ukazujące jego wielką erudycję. Malkontenci będą oczywiście wytykać autorowi przestarzałe ujęcia taksonomiczne, brak krytycyzmu w ocenie wielu danych florystycznych czy brak komentarzy do poszczególnych taksonów, co po części usprawiedliwia fakt, że książka oddaje stan wiedzy taksonomicznej sprzed 15 lat. Nie zmieni to faktu, że jest to pierwsza i jedyna jak dotąd pełna Flora mchów Kuby, która z powodzeniem może być wykorzystywana do oznaczania w każdym innym obszarze Indii Zachodnich.

Kuba należy do jednej z najlepiej zbadanych pod względem briologicznym wysp Wielkich Antyli. Wiele gatunków zebranych w połowie ubiegłego wieku przez Ch. Wrighta zostało opisanych przez W. S. Sullivanta, a w latach 1939–1941 francuski briolog I. Thériot opublikował katalog kubańskich mchów. Autor omawianej Flory podaje z Kuby 368 gatunków i 24 odmiany należące do 147 rodzajów. Liczba gatunków jest z pewnością nieco niższa, na co wskazują redukcje nazw wielu gatunków do synonimów we Florze Bucka oraz w najnowszych opracowaniach monograficznych. Książka zawiera wszystkie elementy klasycznej Flory, z wyczerpującymi opisami wszystkich taksonów, kluczami do oznaczania, wykazami badanych okazów oraz bardzo dobrą ikonografią każdego gatunku. Jest to również atlas rozmieszczenia, gdyż zasięgi wszystkich gatunków przedstawione zostały na mapach w systemie kwadratów UTM o boku 100 km. Bardzo użyteczny może okazać się wykaz stanowisk mchów oraz indeks około 125 zbieraczy mchów kubańskich z podaniem lat i miesięcy w których działali.

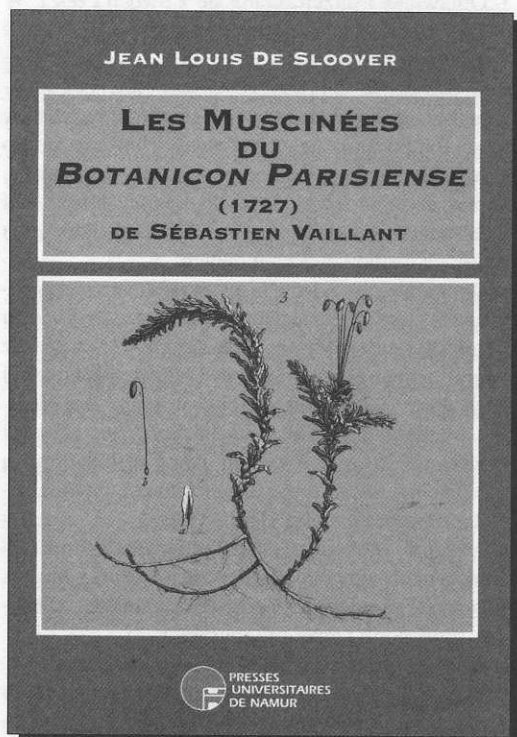
Książka jest bardzo starannie opracowana pod względem redakcyjnym i prezentuje się naprawdę okazale. Znajdzie ona na pewno wielu nabywców w krajach latynoamerykańskich, gdyż jest to pierwsza w tym regionie Flora mchów napisana po hiszpańsku. Niestety, może ich odstraszać horendalnie wysoka cena.

Ryszard OCHYRA

sitaires de Namur, Namur, 1997, ss. 175, ryc. 100. Miękką opr., format 18,8 × 26,0 cm. ISBN 2-87037-257-4.

Sébastien Vaillant (1669–1722) był jednym z najwybitniejszych botaników z przełomu XVII i XVIII w. Uczeń J. P. de Tourneforta, w historii botaniki zasłynął przede wszystkim jako odkrywca zapylania oraz prekursor naturalnej klasyfikacji roślin. Najważniejszym jego dziełem był wydany w 1727 r. *Botanicon parisiense*, druga po dziele Tourneforta z 1698 r. (*Histoire des plantes qu'innaisent aux environs de Paris*) Flora okolic Paryża, który został opublikowany już po śmierci autora staraniem jego przyjaciela i bliźniego współpracownika H. Boerhave. Wzorem większości wczesnych dzieł botanicznych *Botanicon parisiense* obejmował nie tylko rośliny naczyniowe, ale również mszaki.

Kontynuując swe badania briohistoryczne belgijski badacz J. L. De Sloover w omawianej książce zajął się szczegółową analizą mszaków opisanych w *Botanicon parisiense*. Vaillant zamieścił w nim w sumie 97 gatunków mchów i 18 wątrobowców, określając je, zgodnie z ówczesną praktyką, przy pomocy nazw polinomialnych. Myliłby się jednak ten, kto uważałby, że przed Vaillantem nie istniała żadna wiedza briologiczna i wszystkie gatunki zostały tu opisane po



DE SLOOVER J. L. *Les muscinées du Botanicon Parisiense (1727) de Sébastien Vaillant*. Collection „Sciences du Vivant” – Botanique n° 3, Press Univer-

raz pierwszy. Wręcz przeciwnie, większość z nich została zaadoptowana z dzieł wcześniejszych badaczy, m.in. J. Raya, J. Petivera, J. P. de Tourneforta, R. Morisona, L. Plukeneta czy J. Loesela. Tylko kilka gatunków zostało opisanych po raz pierwszy przez autora *Botanicon parisiense*, np. *Muscus squamosus, palustris aureus, foliis flagellisq.ue rigidulis capitulis incurvis*, czyli dzisiejsze *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske i *Muscus taxiformis, ramosus* (obecnie *Fissidens adianthoides* Hedw.) z mchów, czy *Muscus sed Hepatica, arborea, globuligera* czyli plechowaty wątrobowiec *Metzgeria furcata* (L.) Dum.

Prawie wszystkie gatunki zostały zilustrowane oryginalnymi rycinami, zestawionymi na dziesięciu tablicach. Są one dziełem Claudea Aubrieta, etatowego artysty Jardin du Roi, autora ikonografii do dzieł Tourneforta, a wygrawerowane zostały przez Jana Wandelaar, jednego z najznakomitszych ówczesnych grawerów specjalizujących się w botanice, który przygotował m.in. plansze do *Hortus cliffortianus* samego K. Linneusza. Nic więc dziwnego, że ryciny mchów z dzieła Vaillanta uderzają swą znakomitością i realizmem, o klasę przewyższając dość schematyczne ryciny z *Historia muscorum* Dilleniusza, a w wielu wypadkach nie odbiegają one od XIX-wiecznych rycin z takich klasycznych dzieł jak np. *Bryologia europaea*.

Omawiana książka składa się z dwóch części. W krótkiej części wstępnej przedstawiony został zarys biografii autora *Botanicon parisiense*, a także krótkie notki poświęcone autorowi rycin i grawerowi oraz autorom najważniejszych dzieł botanicznych cytowanych w tekście. Bardzo interesująca jest również historia samego dzieła, odsłaniająca kulisy jego powstania i pokazująca, że już w zaraniu rozwoju botaniki działały dobrze dziś znane i nierzadko stosowane mechanizmy niszczenia wybitnych osobowości naukowych.

W części drugiej książki autor zajął się szczegółową analizą opisów mszaków. Czytelnik znajdzie tu uwagi dotyczące nazewnictwa, skrótów i wariantów ortograficznych oraz omówienie błędów, niejasności i pomyłek utrudniających właściwą interpretację taksonów. Vaillant w swym dziele przedstawił również pierwszą w historii próbę klasyfikacji mchów, opartą na kształcie puszek i typie gametofitu i system ten został tu zaprezentowany. Bardzo ważny jest również słownik terminologiczny zawierający objaśnienia i tłumaczenia ówczesnej, bardzo nieporadnej i nieprecyzyjnej terminologii francuskiej i łacińskiej z dziedziny morfologii i anatomii mszaków.

Główną część książki wypełnia alfabetyczny wykaz gatunków mchów i wątrobowców według aktualnie obowiązujących nazw. Dla każdego gatunku reprodukowana jest oryginalna rycina z *Botanicon pari-*

siense wraz z podpisem, zacytowane są wszystkie synonimy jego nazwy oraz cechy diagnostyczne. W każdym wypadku cytowany jest również w wersji oryginalnej (łacińskiej) i we francuskim przekładzie komentarz Dilleniusza zawarty w *Historia muscorum* odnośnie do każdego gatunku. Ponieważ to ostatnie dzieło jest w całości uwzględnione przez J. Hedwiga w *Species muscorum frondosorum*, które są punktem wyjściowym nomenklatury mchów, tym samym gatunki opisane przez Vaillanta powinny być brane pod uwagę przy typizowaniu nazw wielu pospolitych gatunków mszaków.

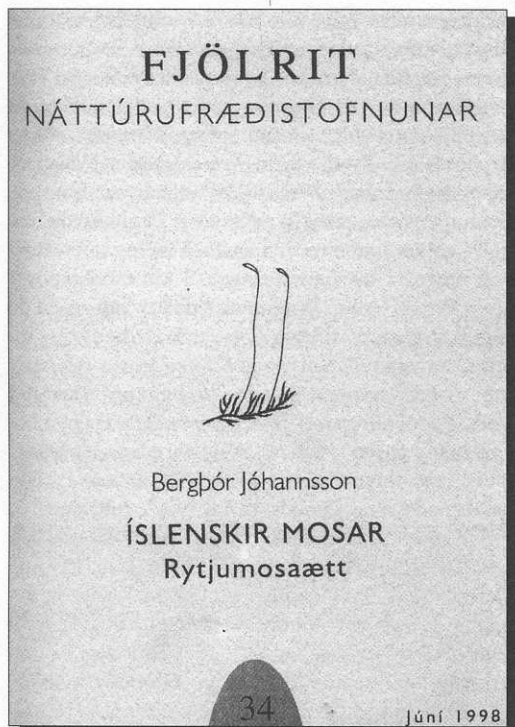
Botanicon parisiense należy dziś do „białych kruków” bibliofilskich. Dzięki omawianej książce wielu współczesnych briologów, którym nie było dane widzieć nawet z bliska oryginału książki Vaillanta, może zapoznać się z jej treścią i świetnie reprodukowanymi ilustracjami. J. L. De Slooverowi należą się słowa uznania i podziękowania za wykonanie tej znakomitej pracy briohistorycznej. Wielka tylko szkoda, że nie poświęcił on kilku nawet słów oryginalnemu zielnikowi S. Vaillanta, który w znakomitym stanie przechowywany jest w Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu. Dotychczas taksonomowie zajmujący się mszakami bardzo rzadko, jeśli w ogóle, wykorzystywali go do typizacji najstarszych nazw mchów i wątrobowców, opierając ją na okazach z zielnika J. Hedwiga w Genewie lub czasami J. Dilleniusza w Oksfordzie. W przypadku paru gatunków mchów, m.in. *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp., okazy z tego zielnika winny posłużyć do typizacji ich nazw, gdyż cytowane są one w odpowiednich protologach, a w zielniku J. Hedwiga brak jest odpowiednich materiałów.

Ryszard OCHYRA

JÓHANSSON B. *Íslenskir mosar. Rytjumosaætt [Icelandic bryophytes. Amblystegiaceae]*. Fjörllit Náttúrufræistofnunar No. 34, ss. 126, ryc. 92, Náttúrufræistofnun Íslands, Reykjavík, 1998. Miękka opr., format 24,4 × 17,0 cm. Cena: nie podano. ISSN 1027–832X.

Piętnasty, a zarazem przedostatni, zeszyt Flory mchów Islandii¹ obejmuje tylko jedną, dużą i trudną pod względem taksonomicznym rodzinę *Amblystegiaceae*. Reprezentowana jest ona tu przez 46 gatunków należących do 17 rodzajów. Z podanych dotychczas z tego kraju gatunków należy wykreślić *Hygro-*

¹Porównaj recenzje R. Ochry: *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 36(2): 498 (1991), *Fragmenta Floristica et Geobotanica Series Polonica* 3: 422 (1996) i 4: 350 (1997) oraz *Wiadomości Botaniczne* 41(2): 111–112 (1998).



hypnum eugyrium (Schimp.) Loeske i *Campylium cal-careum* Crundw. & Nyh., ale ich miejsce zajmują ostatnio opisane gatunki: *Sanionia nivalis* Heden., *Pseudocalliergon angustifolium* Heden. i *Campylium laxifolium* Engelm. & Heden. Ponadto, zgodnie z najnowszymi poglądami, do rodziny tej włączono *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske i *Conardia compacta* (Drumm.) Robins., które dawniej zaliczane były do rodziny *Brachytheciaceae*. W klasyfikacji rodzajów autor przyjął wszystkie najnowsze propozycje lansowane głównie przez szwedzkiego briologa L. Hedenäsa, zwłaszcza jego ujęcia rodzajów *Scorpidium* (Schimp.) Limpr., *Warnstorfia* Loeske, *Pseudocalliergon* (Limpr.) Loeske i *Calliergon* (Sull.) Kindb., a także wydzielony z *Cratoneuron* (Sull.) Spruce rodzaj *Palustriella* Ochyra.

Większość gatunków z omawianej rodziny należy do częstych lub wręcz pospolitych składników flory Islandii, a *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske należy do najpospolitszych mchów w tym kraju. Tylko kilka gatunków znanych jest z 1–2 stanowisk, m.in. *Drepanocladus sendtneri* (Schimp.) Warnst. (1 stanowisko), *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst. (2), *Amblystegium tenax* (Hedw.) C. Jens. (2), *Campyliadelphus elodes* (Lindb.) Kanda (2), *Pseudocalliergon lycopodioides* (Brid.) Heden. (2) czy *Campylium laxifolium* (1).

Wraz z ukończeniem tego zeszytu można powiedzieć, że praktycznie Flora mchów Islandii została ukończona. Autor co prawda zapowiada wydanie w roku przyszłym jeszcze jednego zeszytu, który zawierał będzie niezbędne poprawki i uzupełnienia, zwłaszcza nowe ujęcie rodzaju *Schistidium* Bruch & Schimp. oraz indeks wszystkich taksonów, ale nie zmienia to faktu, że Flora mchów w swym podstawowym kształcie już została ukończona. Zupełnie nieoczekiwanie więc, Islandia, kraj nie mający większych tradycji w badaniach briologicznych, stała się jednym z nielicznych państw europejskich dysponujących w pełni nowoczesną florą opisową mchów. Przygotowana ona została w rekordowo krótkim czasie, bo w ciągu zaledwie 9 lat, a w odróżnieniu od wielu podobnych opracowań, jest ona zarazem atlasem rozmieszczenia islandzkich mchów, opracowanym w dziesięciokilometrowej siatce kwadratów. Należy też wyraźnie podkreślić, że nie jest to obszar bynajmniej ubogi pod względem florystycznym, gdyż blisko 450 gatunków jakie tu autor stwierdził, stawia brioflorę Islandii w rzędzie najbogatszych w tych szerokościach geograficznych.

Wielka szkoda, że bariera językowa stanowić będzie poważne utrudnienie w szerszym wykorzystaniu tej flory, zwłaszcza przy oznaczaniu mchów z sąsiednich obszarów takich jak Wschodnia Grenlandia, Jan Mayen czy Wyspy Owcze. W znacznie lepszej sytuacji są briologowie zajmujący się chorologią mchów. Dzieło to ma ogromną wartość jako podstawowe i nieocenione źródło danych o rozmieszczeniu tych roślin w tej części Europy, a na szczęście język kartografii jest uniwersalny i nie wymaga słowników.

Ryszard OCHYRA

NYHOLM E. *Illustrated Flora of Nordic mosses. Fasc. 4. Aulacomniaceae – Meesiaceae – Catosciaceae – Bartramiaceae – Timmiaceae – Encalyptaceae – Grimmiaceae – Ptychomitriaceae – Hedwigiaceae – Orthotrichaceae.* Nordic Bryological Society, Copenhagen – Lund, 1998, str. 249–405, ryc. 209–358. Miękka opr., format 19,0 × 26,3 cm. Cena: 300 DKK. ISBN 87–986781–0–8.

Po czteroletniej przerwie ukazał się wreszcie drukiem czwarty zeszyt ilustrowanej Flory mchów krajów nordyckich¹. Zgodnie z oczekiwaniami jest on

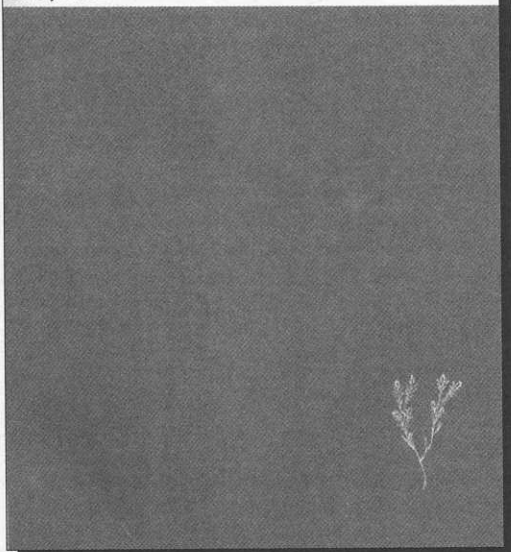
¹Patrz recenzje R. Ochyry: *Kosmos* (Warszawa) **38**(2): 275–277 (1989), *Fragmenta Floristica et Geobotanica* **37**(1): 296 (1992) i *Fragmenta Floristica et Geobotanica Series Polonica* **1**: 368–369 (1994).

Illustrated Flora of Nordic

Mosses

Fasc. 4. Aulacomniaceae – Meesiaceae – Catosciopaceae –
Bartramiaceae – Timmiaceae – Encalyptaceae – Grimmiaceae –
Ptychomitraceae – Hedwigiaceae – Orthotrichaceae

Elsa Nyholm



najbardziej zmieniony w stosunku do pierwszego wydania, a to za sprawą całkowicie nowych, wręcz rewolucyjnych, ujęć taksonomicznych gatunków w rodzajach *Racomitrium* Brid. i *Schistidium* Bruch & Schimp. Opracowanie całego tomu było już ponad siły blisko dziewięćdziesięcioletniej dziś E. Nyholm, toteż pewne taksony opracowali inni badacze: H. H. Blom (*Schistidium*), L. Hedenäs (*Hedwigiales*) i J. Lewinsky-Haapasaari (*Orthotrichales*).

Jak wskazuje sam tytuł, czwarty zeszyt Flory obejmuje 10 ostatnich rodzin mchów ortotropowych (w tym kilka pozornie plagiotropowych) reprezentujących 5 rzędów: pozostałe rodziny *Bryales*, *Encalyptales*, *Grimmiales*, *Orthotrichales* i *Hedwigiales*. (Ten ostatni jest nowo wyróżnionym taksonem, chociaż z formalnego punktu widzenia nazwa jego jest nieważnie opublikowana ze względu na brak łacińskiej diagnozy i wskazania typu). Należą do nich 23 rodzaje, 193 gatunki i szereg taksonów wewnątrzgatunkowych. O ile liczba rodzajów została utrzymana, to wydatnie powiększyła się liczba gatunków, głównie dzięki nowym ujęciom taksonomicznym rodzajów *Racomitrium*, a zwłaszcza *Schistidium*. W niedawno opublikowanej rewizji tego ostatniego rodzaju Blom opisał szereg nowych lub wskrzesił z zapomnienia

kilka zapomnianych gatunków, a w niniejszym tomie opisał jeszcze jeden nowy gatunek – *S. crenatum* Blom – ze Skandynawii, Syberii oraz Ameryki Północnej oraz wyróżnił jeden nowy podgatunek – *S. platyphyllum* (Mitt.) Perss. subsp. *abrupticostatum* (Bryhn) Blom. Tym samym, *Schistidium* stało się jednym z najbogatszych rodzajów mchów w Europie, obejmującym w samej Skandynawii 38 gatunków.

W całym tomie można znaleźć szereg interesujących nowości taksonomicznych. I tak monotypowy rodzaj *Bryobrittonia* Williams zredukowany został do rangi podsekcji w rodzaju *Encalypta* Hedw., która razem z drugą nową podsekcją *Streptocarpus* (Hampe) Nyh. tworzy osobną sekcję *Streptotheca* (Kindb.) Broth. Podobnie rodzaj *Hydrogrimmia* (I. Hag.) Loeske uznany został tylko za sekcję w rodzaju *Grimmia* Hedw., zaś dotychczasowej sekcji *Montanae* I. Hag. została nadana ranga podsekcji w tymże rodzaju.

Od strony nomenklatorycznej omawiany tom odznacza się dużą poprawnością, chociaż autorka nie ustrzegła się kilku błędów. Sekcja *Canescentia* w rodzaju *Racomitrium* winna mieć autorów „(Kindb.) Bedn.-Ochyra” a nie „Kindb.”, gdyż Kindberg nie nadał temu taksonowi żadnej rangi. *Grimmia sudetica* Schwaegr. nie jest właściwą nazwą dla *G. alpestris* (Web. & Mohr) Schleich., a starszą nazwą dla *G. sessitana* De Not. jest *G. lamellosa* De Not. Trudno się również zgodzić z informacją, że *G. apocarpa* Hedw. fo. *linealis* Chał. jest nazwą nomenklatorycznie zbędną, gdyż odnosi się ona do taksonu całkowicie poprawnie opisanego przez T. Chałubińskiego. Z taksonomicznego punktu widzenia jest oczywiste, że nazwa ta jest synonimem *Schistidium alpicola* (Hedw.) Limpr., co nie jest równoznaczne z jej nieważnym opublikowaniem. Wielka również szkoda, że Blom użył nazwy *S. agassisi* Sull. & Lesq. zamiast najstarszej i poprawnej nazwy *S. alpicola* spodziewając się, że zostanie zaakceptowana propozycja jej odrzucenia, wysunięta przez B. Bremer, *nota bene* autorkę kompromitującej rewizji taksonomicznej rodzaju *Schistidium* opublikowanej na początku lat 80.

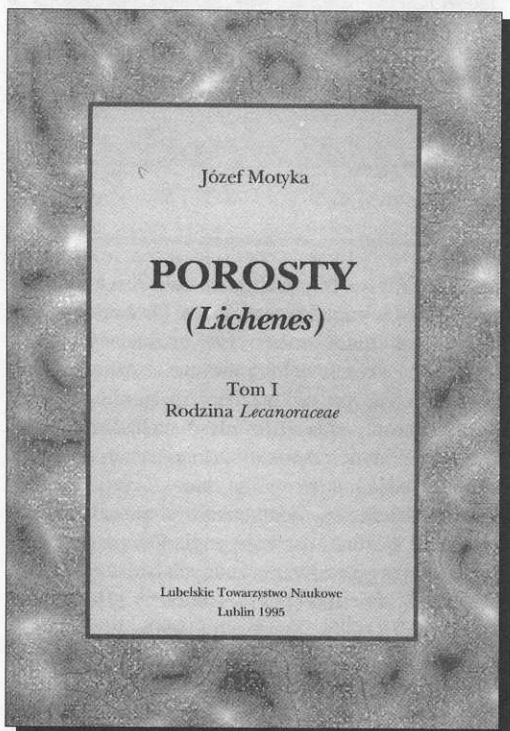
Niestety zawartości merytorycznej książki nie zawsze dorównują ryciny. W wielu wypadkach powiększone rysunki z wydania pierwszego są reprodukowane po prostu źle, podobnie jak i wiele nowych rycin gatunków z rodzaju *Racomitrium*. Na tym tle całkiem dobrze prezentują się tylko ilustracje większości taksonów *Schistidium* oraz niektórych gatunków *Orthotrichum*.

Mimo tych drobnych niedociągnięć wydanie tego tomu jest bardzo ważnym wydarzeniem w europejskiej briologii. Powinien się on przyczynić przede wszystkim do szerokiej popularyzacji nowych koncepcji

pejji taksonomicznych w rodzajach *Racomitrium* i *Schistidium*, które stanowiły swego rodzaju „wstydlwy” problem w taksonomii mchów. Jest to jedna z tych Flor, które obowiązkowo muszą się znaleźć w podręcznej biblioteczce każdego briologa. Klucz ten znakomicie nadaje się do oznaczania polskich mchów i dlatego należy go raz jeszcze gorąco polecić wszystkim badaczom tych roślin w naszym kraju.

Ryszard OCHYRA

MOTYKA J. *Porosty (Lichenes). Rodzina Lecanoraceae*. Tom 1–5, 1995–1996. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin. T.1 1995, ss. 384 – ISBN 83–85491–70–8; T.2 1996, ss. 627 – ISBN 83–85491–83–X; T.3 1996, ss. 598 – ISBN 83–85491–84–8; T.4 1996, ss. 160 – ISBN 83–85491–85–6.



Twórczość naukowa Profesora Józefa Motyki prawie w całości dotyczy porostów. Jego dorobek, to między innymi 4 tomy flory porostów Polski, opublikowane w serii *Flora Polska. Rośliny Zarodnikowe Polski i Ziemi Ościennych. Porosty (Lichenes)*, obejmujące rodziny: *Acarosporaceae*, *Cladoniaceae*, *Parmeliaceae*, *Thelocarpaceae*, *Umbilicariaceae*, *Usneaceae*, ale na liście najznakomitszych lichenologów znalazł się głównie jako autor światowej monografii

rodzaju *Usnea*. Ostatnie 20 lat swego życia poświęcił Prof. J. Motyka porostom z rodziny *Lecanoraceae* studiując i rewidując taksony w oparciu o bogaty materiał zbiorów krajowych i z zielników europejskich (BP, C, G, GB, H, KRAM-L, L, LBL-L, LD, M, O, PC, PRG, RO, S, TUR, UPS, W, WA, WRSL, WBI). Jak dowiadujemy się ze wstępu omawianego dzieła, do opracowania posłużyło około 30 tysięcy jednostek zielnikowych. Efektem wieloletniej pracy nad tą grupą systematyczną porostów były opisy okazów, diagnozy taksonów i klucze do ich oznaczania zawarte na ponad 2000 stronach maszynopisu. Śmierć Profesora w 1984 roku udaremniła autorowi doprowadzenie monografii do druku. Podjęła się tego córka Profesora i Jego wieloletnia współpracownica, Dr Maria Motyka-Zgłobicka, przy dużym wsparciu Prof. Jadwigi Siemińskiej z Instytutu Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, która jest redaktorem naukowym dzieła. Przygotowanie tak obszernej pracy do druku było ogromnym, żmudnym i godnym podziwu przedsięwzięciem.

Opracowanie rodziny *Lecanoraceae* autorstwa J. Motyki to czterotomowe dzieło, zawierające opisy w języku łacińskim i polskim 680 europejskich gatunków porostów i klucze (w wersji angielskiej i polskiej) do ich oznaczania. Spośród tych gatunków 217 to taksony nowe dla nauki, a 308 stanowią nowe kombinacje. W swej koncepcji podziału systematycznego rodziny *Lecanoraceae* autor wyróżnił 7 nowych rodzajów.

Systematyka rodziny *Lecanoraceae* według Motyki przedstawia się następująco: Tom 1: *Hymenelia* Kremp. (5 gatunków), *Aspicilia* Mass. (80 gatunków), *Lecanorella* Frey (23 gatunki), *Protoplacodium* Mot. (2 gatunki), *Manzonia* Garov. (1 gatunek); Tom 2: *Pinnacisca* Mass. (4 gatunki), *Lecidiorina* Mot. (9 gatunków), *Urceolaria* Ach. emend. Mot. (102 gatunki), *Semilecanora* Mot. (41 gatunków), *Paraplocodium* Mot. (5 gatunków), *Koerberiella* Stein emend. Mot., Sekcje: *Koerberiella* (19 gatunków), *Pelobotriaceae* (6 gatunków), *Lecidora* Mot. (47 gatunków), *Pseudoplocodium* Mot. (8 gatunków), *Tephromela* Choisy (22 gatunki); Tom 3: *Lecanora* Ach. emend. Mot., Sekcje: *Cinereorufescentes* Mot. (6 gatunków), *Sordidae* Mot. (13 gatunków), *Subcarneae* Mot. (8 gatunków), *Crenulatae* Mot. (14 gatunków), *Disperseae* Mot. (22 gatunki), *Badiae* Mot. (13 gatunków), *Gangaleae* Mot. (43 gatunki), *Conizaeae* Mot. (8 gatunków), *Cateileae* Mot. (4 gatunki), *Angulosae* Mot. (26 gatunków), *Intumescens* Mot. (1 gatunek), *Chloronae* Mot. (44 gatunki), *Capitulatae* Mot. (24 gatunki), *Lecanora (Subfuscae)* Mot. (22 gatunki); Tom 4: *Placodium* Pers. emend. Mot. Sekcje: *Saccharon* Poelt

emend. Mot. (14 gatunków), *Placodium* Poelt *emend.* Mot. (12 gatunków), *Olivascentes* Poelt (3 gatunki), *Squamarina* Poelt *emend.* Mot. (10 gatunków), *Harpidium* Koerb. (1 gatunek), *Trapelina* Mot. (12 gatunków), *Mosigia* Rodig in E. Fries (6 gatunków).

Tom pierwszy zawiera obszerne wprowadzenie we francuskiej i polskiej wersji językowej, gdzie szczegółowo przedstawiona jest historia badań nad rodziną *Lecanoraceae*, a także morfologia, anatomia, filogeneza i ewolucja taksonów oraz chemizm ze wskazaniem cech diagnostycznych. Na stronach: 117–120 zamieszczony jest klucz do oznaczania wszystkich 20 rodzajów. Pozostała część tomu pierwszego oraz kolejne trzy tomy zawierają opisy rodzajów, klucze do oznaczania gatunków w obrębie poszczególnych rodzajów lub sekcji oraz opisy gatunków. Całość każdego tomu zamyka indeks nazw łacińskich, a dodatkowo w tomie czwartym zamieszczona jest errata z ważniejszymi błędami dostrzeżonymi w druku.

Niezależnie od tego, czy koncepcje podziału rodziny i rodzaju J. Motyki będą przyjęte, czy też nie, dzieło to stanowi bardzo cenne źródło informacji o taksonomii tej dużej i ważnej grupy porostów, będącej współcześnie przedmiotem badań wielu lichenologów na świecie.

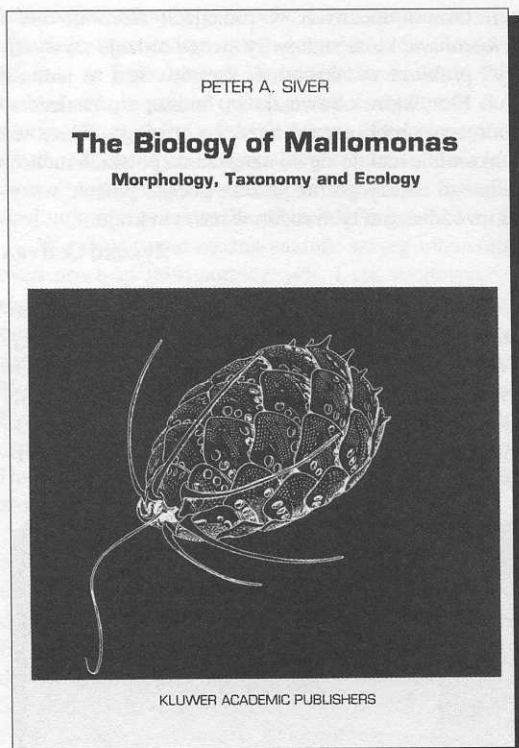
Urszula BIELCZYK

Od Redakcji: Informacja o dystrybucji dzieła: MOTYKA J. 1995–1996. *Porosty (Lichenes). Rodzina Lecanoraceae*, Tomy 1–4 znajduje się na stronie internetowej, pod adresem <http://biotop.umcs.lublin.pl/users/zglobek/lichens.htm>

SIVER P. A. *The biology of Mallomonas. Morphology, taxonomy and ecology. Development in Hydrobiology* 63, Kluwer Academic Publishers Dordrecht, Boston, Londyn 1991, ss. 230. ISBN: 0-7923-1166-3

Do rodzaju *Mallomonas* Perty (1951) należą zlotowiciowce jednokomórkowe, symetryczne, wolnożyjące, o różnych kształtach, z jednym podzielonym lub dwoma chloroplastami, pokryte delikatną elastyczną błoną, na której rozwija się krzemionkowy pancerzyk. Gatunki tego rodzaju występują często w zimnych i czystych wodach słodkich. Tej właśnie grupie poświęcony jest jeden z tomów *Development in Hydrobiology*.

Książka Sivera jest typowym opracowaniem taksonomicznym, zawierającym szczegółowe informacje o budowie i strukturze pancerzyka składającego się ze skrzemieniałych, różnie wykształconych,



najczęściej ułożonych dachówkowato łusek i występujących na nich igieł (szczecinek). Drobną strukturą budowy igieł i łusek może być rozpoznana tylko przy użyciu mikroskopów elektronowych. Autor bardzo dokładnie wyjaśnia też mechanizm formowania się tych struktur opierając się na własnych badaniach i zamieszcza dokładne rysunki objaśniające ten proces.

W rozdziale I, poza ogólną charakterystyką rodzaju i jego miejsca w systemie, autor w zwięzły sposób przedstawił kierunki rozwoju poglądów na ten temat uwzględniając opracowania znanych badaczy tego rodzaju jak: Matvienko (1941), Bourrelly (1957), Momeu i Peterfi (1979), Starmach (1980), Wee (1982), Wujek i Timpano (1984) oraz Asmund i Kristiansen (1986). Rodzaj *Mallomonas* (i *Mallomonopsis*) był włączony wraz z kolonialnym rodzajem *Synura* i wieloma innymi słabo poznanymi (np. *Conradella*), do rodziny *Mallomonadaceae*. Ze względu na dużą różnorodność składu biochemicznego i ultrastruktur, Andersen (1987) wydzielił *Mallomonadaceae* z klasy Chrysophyceae tworząc nową klasę *Synurophyceae*. Jest to zupełnie inny system niż wcześniej przyjęty przez Bourrellyego (1957), przyjęty następnie z wielkimi zmianami przez Starmacha (1985), gdzie *Synuraceae* pozostały w randze rodziny, do której włączono rodzaj *Mallomonas* i *Mallomonopsis*.

Siver prowadził badania w Stanach Zjednoczonych w oparciu o materiały zbierane przez 8 lat z Bigelow Pond w Connecticut, a także z terenu Adirondack Mountain w Stanie New York. Przeanalizował około 500 prób i jak podaje, spędził aż 80 dni (600 godzin) na studiowaniu materiałów przy użyciu mikroskopów elektronowych.

Autor podał krytyczne opisy 60 taksonów z 16 sekcji przyjmując proponowany przez Asmunda i Kristiansena (1986) podział na sekcje i serie. Zgodnie z ich propozycją gatunki z rodzaju *Mallomonopsis* włączył do rodzaju *Mallomonas*, do postawionej na początek systemu sekcji *Mallomonopsis*.

Omawiana książka jest bardzo bogato ilustrowana. Obok wspaniałej dokumentacji fotograficznej z SEM zamieszczone są także liczne rysunki. Dla ułatwienia, Autor w odrębnym rozdziale zestawiał szczegółowo cechy krzemionkowych skorupki i komórek stanowiących podstawę wyróżniania poszczególnych gatunków.

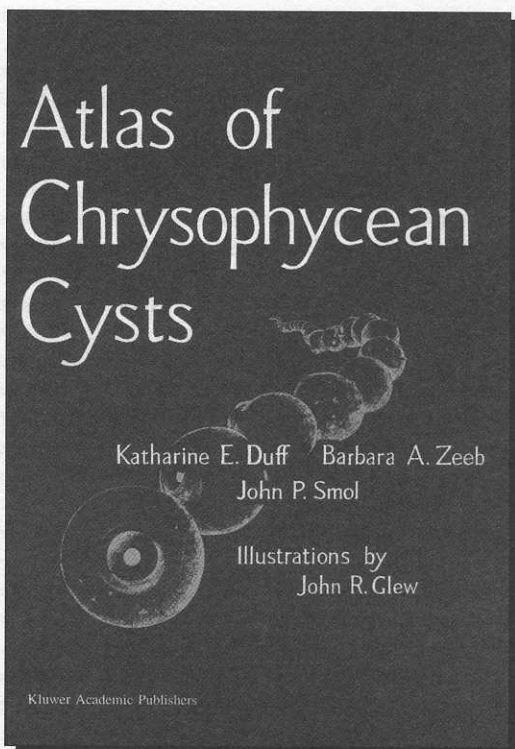
Również interesująca jest część dotycząca ekologii. autor szczegółowo zajął się 29 pospolitymi gatunkami *Mallomonas* porównując własne obserwacje z danymi z literatury światowej. Taksony *Mallomonas* mają różnorodne i ściśle określone wymagania co do pH, temperatury i zawartości fosforu. Jest wśród nich wiele uważanych za dobre wskaźniki pomocne przy charakteryzowaniu zbiorników. Już dziś, dzięki zachowywaniu się w osadach ich charakterystycznych łusek i igieł (szczecinek) krzemionkowych, wykorzystywane są w badaniach paleobotanicznych.

Z Polski, jak dotąd, podane były 24 taksony z rodzaju *Mallomonas*, które jednak wymagają krytycznego sprawdzenia. Warto więc byłoby zająć się ich badaniem, zwłaszcza, że recenzowana monografia Sivera dostarcza wyczerpującej bibliografii i może służyć jako wzór opracowania.

Konrad WOŁOWSKI

DUFF K. E., ZEEB B. A., SMOL J. P. *Atlas of Chrysophycean cysts*. Developments in Hydrobiology 99. Kluwer Academic Publisher Dordrecht, Boston, London, 1994, ss. 189. ISBN 0-7923-3039-0.

Cysty złotowiciowców (*Chrysophyceae*) zwane też stomacystami, spotyka się badając osady współczesne i kopalne, zarówno słodkowodne jak i morskie. W świeżych osadach jezior i stawów zwykle występują cysty żywe, zawierające chloroplasty i materiały zapasowe. W starszych osadach spotyka się martwe cysty zachowujące się bardzo długo dzięki skrzemieniałym błonom. Są one niemal stałym składnikiem osadów jeziornych, często trzecio- i czwartorzę-



dowych. Jak podaje Starmach (1980, 1985), najstarsze znane są z epoki kredowej.

W recenzowanej pracy Autorzy zamieścili 250 opisów morfotypów cyst. Większość materiałów pochodzi z Północnej Ameryki, z różnych siedlisk, z osadów współczesnych oraz pliocenkich i holocenkich. Zostały tu opisane cysty występujące zarówno w niskich, jak i wysokich temperaturach, w wodach kwaśnych, zasadowych, słonawych jeziorach i stawach. Wiele opisanych cyst jest często odnotowywana w świecie.

Cenne jest to, że Autorzy zaprezentowali pełną dokumentację rysunkową oraz mikrofotografie z mikroskopów tak świetlnych, jak i skaningowych dla wszystkich opisywanych typów cyst.

„Atlas” podzielony jest na 5 rozdziałów. W pierwszym, czyli we wstępie, przedstawiono charakterystykę chrysofitów z uwzględnieniem podstawowej literatury. Niestety, z przykrością stwierdziłem, że pominięto opracowanie autorstwa prof. Starmacha (1980) wydane także w *Süsswasserflora von Mitteleuropa* (1985). Dużo miejsca w tym rozdziale poświęcono zjawisku powstawania cyst, ich rozwojowi, budowie i, oczywiście, klasyfikacji. Autorzy dokonali przeglądu proponowanych systemów podkreślając znaczenie pierwszego, zaproponowanego przez De-

flandrea (1932, 1936), który z powodzeniem był wykorzystywany przez takich badaczy jak Hajós (1970, 1974), Griffen (1977), Rull (1986) i inni. Inny system proponowany przez Nygaarda (1956), w którym opisano 77 morfotypów cyst bazując na mikroskopie świetlnym, wykorzystywany były także przez licznych badaczy współczesnych, jak Van Landingham (1964), Leventhal (1970) i Griffen (1977). Nieco odmienny system, w którym na podstawie mikrofotografii skaningowej wyróżniono 300 morfotypów cyst bez podania ich opisów, opracowany został przez Adama i współpracowników (Adam i Mahood 1980, 1981; Adam i Mehinger 1980), używany był powszechnie w U.S.A.

Recenzowana praca opiera się na systemie numerycznym podanym przez International Statospore Working Group (ISWG), który zawiera obok opisów także mikrofotografie ze skaningu. Bardzo użytecznym jest zestawienie przez autorów wszystkich taksonów stomatocyst w formie tabeli w oparciu o dane z literatury, wraz z zawartymi tam informacjami i wyczerpującą bibliografią.

Drugi rozdział zawiera opis metod badań, szczególnie sposobów zbierania i preparowania materiałów oraz sporządzania dokumentacji. W rozdziale trzecim „Atlasu” Autorzy omówili zagadnienia terminologiczne, uzasadniając konieczność wprowadzenia nowych terminów, których znaczenie dokładnie opisali i zilustrowali. Użyta terminologia w większości opiera się jednak na opracowanej wcześniej przez Cronberga i Sandgena (1986).

Pozostałe dwa rozdziały (4 i 5) zawierają opisy cyst, dla których Autorzy mieli wystarczającą dokumentację z mikroskopu skaningowego. W zamieszczonych opisach morfotypów podano ich oznaczenie według klucza ISWG, obok podano nazwisko autora oryginalnego opisu, datę oraz numer fotografii skaningowej wykorzystanej do opisu, dalej miejsce występowania, opisy okazów na podstawie badań prowadzonych przy użyciu mikroskopów świetlnego i skaningowego, ekologię i literaturę. Te dwa rozdziały są doskonale, bogato ilustrowane zarówno rysunkami jak i mikrofotografiami

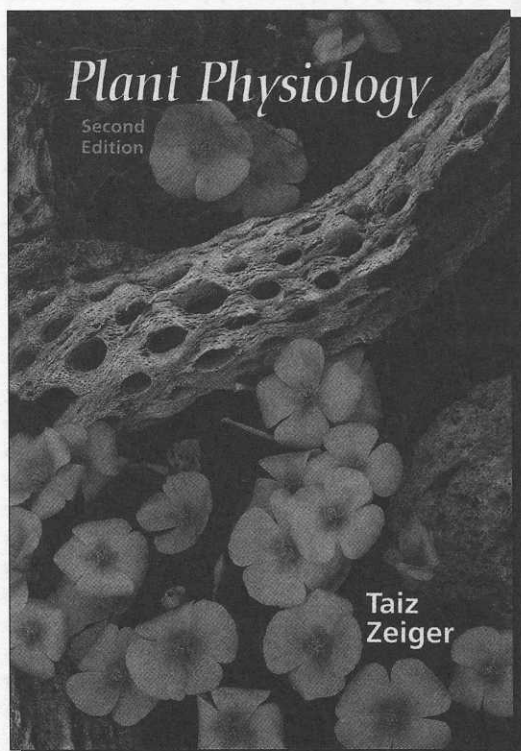
„Atlas” z pewnością cieszy się dużym powodzeniem wśród paleobotaników, którzy zajmują się badaniem stomatocyst, jak i badaczy współczesnych chrysofitów.

Przy okazji pragnę przypomnieć wszystkim fykologom i paleobotanikom, że uderzające jest podobieństwo kształtów i wielkości niektórych opisanych w atlasie cyst do domków (lorica) *Trachelomonas*; mogą więc być mylone, szczególnie te z materiałów współczesnych, mimo że cysty chrysofitów zbudowane są z krzemion-

ki, a domki *Trachelomonas* głównie wysycone są związkami wodorotlenku żelaza i manganu.

Konrad WOŁOWSKI

TAIZ L., ZEIGER E. – *Plant Physiology*, 2nd ed., pp. 792, Sinauer Associates, Inc., Publishers, Sunderland, Massachusetts, 1998. ISBN 0-87893-831-1 (hardcover), cena GBP 29,95.



Książka została napisana przez dwóch amerykańskich fitofizjologów: prof. Lincoln Taiz’a (University of California, Santa Cruz) i prof. Eduardo Zeiger’a (University of California, Los Angeles). W jej opracowaniu uczestniczyło również 27 innych specjalistów z różnych dziedzin fizjologii roślin. Maszynopisy rozdziałów były opiniowane przez 50 recenzentów. Duża liczba osób zaangażowanych w opracowanie i recenzowanie tego dzieła przyczyniła się zapewne do powstania bardzo dobrego, zwięzłego i nowoczesnego podręcznika akademickiego. Książka składa się z czterech części, które zatytułowane: *Overview of Essential Concepts* (dwa rozdziały), *Transport and Translocation of Water and Solutes* (cztery rozdziały), *Biochemistry and Metabolism* (siedem rozdziałów) i *Growth and Development* (dwanaście rozdziałów).

W pierwszych dwóch rozdziałach przedstawiono,

w sposób bardzo syntetyczny, aktualne informacje na temat klasyfikacji organizmów żywych, morfologii i anatomii roślin wyższych, struktury i ultrastruktury różnych typów komórek roślinnych (rozdz. 1), problemy energetyczne komórki roślinnej, struktury białek, kinetyki reakcji enzymatycznych (rozdz. 2). W kolejnych czterech rozdziałach wchodzących w skład drugiej części omówiono właściwości fizykochemiczne wody, dyfuzję, osmozę (rozdz. 3), mechanizmy pobierania i transportu wody w roślinie, transpirację (rozdz. 4), niezbędne składniki mineralne dla roślin, mechanizmy pobierania składników mineralnych (rozdz. 5), mechanizmy transportu składników mineralnych w roślinie (rozdz. 6).

W trzeciej części opisano reakcje świetlne fotosyntezy (rozdz. 7), wiązanie dwutlenku węgla w fotosyntezie (rozdz. 8), fizjologiczne i ekologiczne aspekty fotosyntezy (rozdz. 9), transport fłेमowy (rozdz. 10), oddychanie i metabolizmu lipidów (rozdz. 11), asymilację składników mineralnych (rozdz. 12), reakcje obronne roślin (rozdz. 13).

Objętościowo największa część podręcznika poświęcona jest zjawiskom wzrostu i rozwoju roślin (str. 379–757). W tej części opisano ekspresję genów i transdukcję sygnałów (rozdz. 14), ściany komórkowe (struktura, biogeneza, wzrost) (rozdz. 15), wzrost, rozwój i różnicowanie (rozdz. 16), fitochrom (rozdz. 17), reakcje na światło niebieskie, ruchy komórek szparkowych i morfogenezę (rozdz. 18), auksyny (rozdz. 19), gibereliny (rozdz. 20), cytokiny (rozdz. 21), etylen (rozdz. 22), kwas abscysynowy (rozdz. 23), kontrolę kwitnienia (rozdz. 24), oraz zagadnienia z zakresu fizjologii stresu (rozdz. 25). Ta część podręcznika zasługuje na szczególną uwagę, gdyż w niewiele innych tego typu opracowaniach można znaleźć tak szczegółowe i aktualne informacje na temat wzrostu, rozwoju i różnicowania roślin. Uwzględnione zostały również wyniki badań nad mutantami z zaburzonym rozwojem (mutacje w obrębie genów homeotycznych). Aspekty genetyczne uwzględniono zresztą w opisie wielu innych procesów zachodzących w komórkach roślinnych.

W podręczniku nie zamieszczono osobnego rozdziału poświęconego wrażliwości u roślin. Niemniej jednak pewne aspekty z tego zakresu omówiono w innych rozdziałach, np. fototropizm i grawitropizm opisano w rozdziale poświęconym auksynom. Słusznie autorzy zrezygnowali z głębszych analiz problemów z zakresu ekofizjologii roślin. Ekofizjologię należy bowiem traktować jako oddzielną dyscyplinę naukową. Również ograniczone informacje zamieszczono z zakresu fizjologii grzybów i bakterii. Jak wiadomo, organizmy te od wielu lat nie są zaliczane do królestwa

roślin. Zapewne z tego samego powodu nie opisano procesu chemosyntezy, choć omówiono strukturę i funkcjonowanie centrów reakcji fotosyntetycznych u fotoautotrofów bakteryjnych i cyjanobakterii.

Recenzowana książka jest doskonałym podręcznikiem akademickim, ponieważ:

a. w poszczególnych rozdziałach uwzględniono najnowsze osiągnięcia (cytowane są także wyniki badań opublikowane w 1997 r.),

b. omówiono poszczególne zagadnienia w sposób bardzo syntetyczny; zamieszczono wiele szczegółowych wyników doświadczeń w sposób bardzo wyważony. Starano się uwzględnić zwłaszcza poziom molekularny, mechanizmy regulacji i procesy fizykochemiczne (nie zamieszczono jednak nadmiaru informacji, które są przedmiotem zainteresowań biochemików lub biofizyków),

c. liczne elektronogramy, tabele, wykresy, oraz pomysłowo i czytelnie opracowane schematy (wykorzystano różne odcienie koloru zielonego i szarego) znacznie ułatwią zrozumienie nawet trudnych problemów,

d. dodatkowe ważne informacje umieszczono w wydzielonych boksach (tekst i ilustracje zostały wydrukowane na zielonym tle),

e. każdy rozdział kończy się streszczeniem oraz zestawieniem piśmiennictwa ogólnego i cytowanych prac oryginalnych.

Omawiana dzieło należy niewątpliwie do najlepszych podręczników akademickich z zakresu fizjologii roślin jaki opublikowano w ostatnich kilkunastu latach. Adresowane jest przede wszystkim do studentów biologii na studiach uniwersyteckich. Mogą z niego korzystać również studenci biologii wyższych szkół pedagogicznych i studenci akademii rolniczych. Pozycja ta jest zresztą godna polecenia wszystkim osobom interesującym się fizjologią roślin. Książka została napisana prostym i jasnym stylem, co ułatwia korzystanie z niej.

Stanisław WIĘCKOWSKI

NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

- THE INAUGURAL CONFERENCE OF THE SOUTHERN AFRICAN SOCIETY OF SYSTEMATIC BIOLOGY, 11–15 I 1999

Informacja: Peter Linder, Bolus Herbarium, University of Cape Town, Rondebosch 7700, SOUTH AFRICA

Tel. +21 650 3398
 Fax: +21-650 4041
 E-mail: plinder@botzoo.uct.ac.za

● **CHANGE AND DISTURBANCE IN TROPICAL RAIN FOREST IN SOUTH-EAST ASIA, 20-21 I 1999**

Informacja: Science Promotion Section, The Royal Society, 6 Carlton House Terrace, London, SW1Y 5AG, UNITED KINGDOM
<http://www.royalsoc.ac.uk>

● **ARAB ENVIROTEC1 – A CONFERENCE EXPO DEDICATED TO ENVIRONMENTAL SCIENCES, 5-8 III 1999**

Informacja: Gulfnet Conferences & Exhibitions, Abu Dhabi, UNITED ARAB EMIRATES
 E-mail: merzak@emirates.net.ae
<http://www.gulfnetce.com>

● **INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHRAGMITES-DOMINATED WETLANDS. THEIR FUNCTIONS AND SUSTAINABLE USE, 18-23 III 1999**

Informacja: Phragmites Conference Secretariat, Institute of Botany, AS Cr, Dukelska 145, CZ-379 82 Třebon, CZECH REPUBLIC
 E-mail: cizkova@butbn.cas.cz
<http://www.butbn.cas.cz/phraconf>

● **COLOMBIAN BOTANICAL CONGRESS, 26-30 IV 1999**

Informacja: Institute of Natural Sciences of the National University of Colombia, COLOMBIA
 E-mail: jaguirre@ciencias.ciencias.unal.edu.co lub congreso@ciencias.ciencias.unal.edu.co
<http://www.matematicas.unal.edu.co/ICN/congreso.html>

● **NEW ZEALAND BOTANY AT THE END OF THE MILLENNIUM, 16-18 VI 1999**

Informacja: Mrs Petra Palmer, Landcare Research, PO Box 69, Lincoln 8152, NEW ZEALAND
 Tel. ++03 3256700
 Fax: ++04 3252418
 E-mail: palmerp@landcare.cri.nz

● **IX EXPEDITION OPTIMA ITINERA MEDITERRANEA – EXPEDITION TO WEST BLACK SEA COAST, BULGARIA, 20 V-9 VI 1999**

Informacja: Dr. M. Anchev, Institute of Botany, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str., Bl. 23, BG-1113 Sofia, BULGARIA
 Tel. +359 2 9792159 lub +359 2 9793764
 Fax: +359 2 719032
 E-mail: botmanch@iph.bio.bas.bg
<http://www.bgbm.fu-berlin.de/OPTIMA/default.htm>
<http://www.bio.bas.bg/botany/OPTIMAexpedition.html>

● **IV SESJA NAUKOWA „BADANIA NAUKOWE W PIENINACH '99”, 24-25 VI 1999**

Informacja: Pieniński Park Narodowy, ul. Jagiellońska 107b, 34-450 Krościenko n/D.
 Tel. +18 2625601 wewn. 39 lub +18 2625602 wewn. 39
 Fax: +18 2625603

● **BRYOPHYTE PHYLOGENY AND INTERRELATIONSHIPS WITH EARLY EMBRYOPHYTES, 2-3 VI 1999**

Informacja: Science promotion Section, The Royal Society, 6 Carlton House Terrace, London, SW1Y 5AG, UNITED KINGDOM
<http://www.royalsoc.ac.uk>

● **INTERNATIONAL TRAINING COURSE ON AQUATIC PLANT BIOLOGY AND CONTROL, 28 VI-14 VII 1999**

Informacja: Center of Aquatic and Invasive Plants, IFAS-University of Florida, 7922 NW 71 ST, Gainesville, FL 32653, U.S.A.
 Tel. +352 3929613
 E-mail: aqplants@gnv.ifas.ufl.edu

● **SIXTH SYMPOSIUM ON BIOGEOCHEMISTRY OF WETLANDS, 11-14 VII 1999**

Informacja: IFAS Office of Conference, Ft. Lauderdale, Florida, U.S.A.
 Tel. +352 3925830
 E-mail: mrrp@gnv.ifas.ufl.edu
<http://gnv.ifas.ufl.edu/~conferweb/#upcoming>

● **XVI INTERNATIONAL BOTANICAL CONGRESS (IBC), 1-7 VIII 1999**

Informacja: Secretariat, XVI International Botanical Congress, Missouri Botanical Garden, P. O. Box 299, St. Louis, MO 63166-0299, U. S.A.
 Tel. +[314] 577-5175
 Fax: +[314] 577-9596
 E-mail: ibc16@mobot.org
<http://www.mobot.org/MOBOT/Research/congress.html/>
<http://www.ibc99.org>

● **INTERNATIONAL CONGRESS OF THE INTERNATIONAL UNION FOR QUATERNARY RESEARCH (INQUA): „THE ENVIRONMENTAL BACKGROUND TO HOMINID EVOLUTION IN AFRICA”, 3-12 VIII 1999**

Informacja: Dr D. Margaret Avery, INQUA XV Congress, P. O. Box 6, South Africa Museum, Cape Town 8000, SOUTH AFRICA
 Tel: +27 21 243330
 Fax: +27 21 246716
 E-mail: mavery@samuseum.ac.za

● **4TH INTERNATIONAL CONIFER CONFERENCE, 22-25 VIII 1999**

Informacja: Ms. Lisa von Schlippe, The Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey TW9 3AE, UNITED KINGDOM
 Tel. +44 (0)1813325198
 Fax: +44 (0)181332-5197
 E-mail: l.von.schlippe@rbgkew.org.uk

● **EURECO '99: VIII EUROPEAN ECOLOGICAL CONGRESS ON THE EUROPEAN DIMENSION IN ECOLOGY, 18-23 IX 1999**

Informacja: Secretariat EURECO '99, Department of

Ecology, School of Biology, UPB 119, Aristotle University, GR-540 06 Thessaloniki, GREECE
E-mail: secretariat@eureco99.auth.gr
<http://www.eureco99.auth.gr>

● VII INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MESOZOIC TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, IX 1999

Informacja: Secretary of the VII International Symposium on Terrestrial Mesozoic Ecosystems, Division Paleontology, Museo Argentino de Ciencias Naturales „B. Rivadavia” Avda, Angel Gallardo 470, 1405 Buenos Aires, ARGENTINA

● „PALEOBOTANIKA POLSKA NA PRZEŁOMIE WIEKÓW” – SESJA NAUKOWA POŚWIĘCONA PAMIĘCI ANDRZEJA ŚRODONIA I MARII ŁAŃCUCKIEJ-ŚRODONIOWEJ, 27–28 VI 2000

Informacja: Doc. dr hab. Ewa Zastawniak, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31–512 Kraków
Tel. +12 4215144
Fax: +12 4219790

E-mail: e.zastaw@ib-pan.krakow.pl

● 43rd SYMPOSIUM OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR VEGETATION SCIENCE, 23–28 VII 2000

Informacja: 43rd IAVS Symposium Secretariat, Department of Vegetation Science, Institute of Environmental Science and Technology, Yokohama National University, 79–7 Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama City 240–8501, JAPAN
Tel. +81 45 339–4355, 4356, 4370

Fax: +81 45 3394373
E-mail: iavs2000@kan.ynu.ac.jp

● THE SIXTH QUADRENNIAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL ORGANIZATION OF PALAEOBOTANY, 30 VII–3 VIII 2000

Informacja: Prof. Liu Lujun, Secretary General of IOPC-VI Organising Committee, Nanjing Institute of Geology and Palaeontology, Academia Sinica, 39 East Beijing Road, Nanjing 210008, CHINA
Tel. 86 25 6637208
Fax: +86 25 3357026
E-mail: lixx@njnet.nj.ac.cn

● 10TH INTERNATIONAL PALYNOLOGICAL CONFERENCE (IPC-X), VIII 2000

Informacja: Prof. Liu Gengwu, Nanjing Institute of Geology and Palaeontology, Academia Sinica, Nanjing 210008, CHINA
Fax: +86 25 3357026

● HIGHER LEVEL SYSTEMATICS INCLUDING EUPHORBIACEAE, 2001

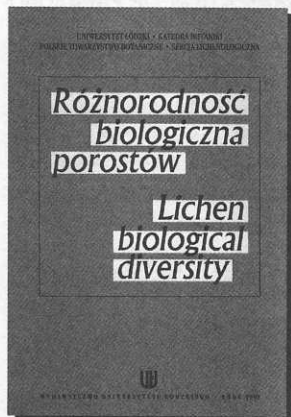
Kew, UK

● VII INTERNATIONAL MYCOLOGICAL CONGRESS, 2002

Oslo, NORWAY

Opracował: Jan J. WÓJCICKI

LITERATURA BOTANICZNA • BOTANICAL LITERATURE



K. CZYŻEWSKA (red.) 1998. *Różnorodność biologiczna porostów — Lichen biological diversity*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, ss. 153. ISBN 83-7171-177-8. Cena 10.00 zł

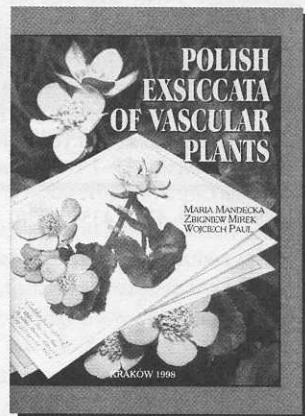
Książka zawiera zbiór czternastu referatów wygłoszonych i diskutowanych podczas konferencji "Warsztaty Lichenologiczne", połączonej z 12. spotkaniem lichenologów polskich (16–20 IX 1997). "Na jej treść składają się zagadnienia związane z monitoringiem porostów, z Kategoriami Czerwonej Listy i z lokalnymi czerwonymi listami porostów zagrożonych, zanikaniem porostów pod wpływem różnych czynników antropogenicznych w czasie i w przestrzeni, z różnorodnością gatunkową porostów występujących na obszarze Polski, z ich rolą w funkcjonowaniu ekosystemów leśnych, z określeniem wpływu procesów naturalnych i gospodarczych na różnorodność gatunkową oraz oceny roli porostów w krążeniu i akumulacji węgla po zastąpieniu krajobrazu rolniczego przez leśny."

Dystrybucja: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Dział Sprzedaży, ul. Jaracza 34, 90-262 Łódź

M. MANDECKA, Z. MIREK, W. PAUL 1998. *Polish exsiccata of vascular plants. Index of taxa and bibliography — Wydawnictwa zielnikowe Polski. Indeks taksonów i bibliografia*. Polish Botanical Studies Guidebook Series 19. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, ss. 219. ISSN 0867-0749; ISBN 83-85444-53-X. Cena 16.00 zł

Jest to pierwsze tego typu opracowanie, w którym zebrano serie eksykatów roślin naczyniowych z terenu Polski, wydane przez ośrodki krajowe i państw sąsiednich (austro-węgierskie, niemieckie, rosyjskie/radzieckie). Uwzględniono tu także wydawnictwo sporządzone przez polskich botaników dla Spitsbergenu. Alfabetyczny indeks obejmuje ok. 3500 łacińskich nazw taksonów (łącznie z synonimami ponad 5000 nazw) z odsyłaczami do ponad 6800 numerów roślin wydanych w latach 1819–1992 w 15 seriach. Ponadto zestawiono dane bibliograficzne uwzględnionych serii sched. Podstawowe teksty przygotowane są w języku angielskim i polskim, co pozwoli na wykorzystanie opracowania wszystkim zainteresowanym botanikom w kraju i za granicą.

Dystrybucja: Dział Wydawnictw, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Lubicz 46, 31-512 Kraków; tel. +(12) 4215144, fax: +(12) 4219790

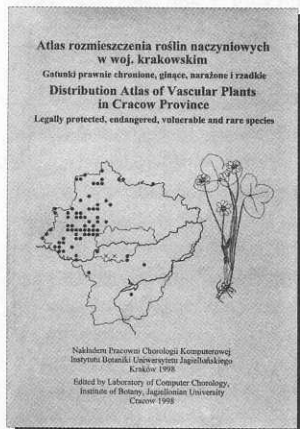


A. ZAJĄC, M. ZAJĄC (red.) 1998. *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w woj. krakowskim. Gatunki prawnie chronione, ginące, narażone i rzadkie — Distribution atlas of vascular plants in Cracow province. Legally protected, endangered, vulnerable and rare species*. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ss. 134. ISBN 83-909074-2-9. Cena 25.00 zł

W *Atlasie* przedstawiono kartogramy dla 230 gatunków roślin naczyniowych województwa krakowskiego, których charakterystykę dość wiernie oddaje podtytuł opracowania. Mapy przedstawione są na barwnych podkładach, gdzie za jednostkę podstawową posłużył kwadrat 2×2 km. Na niektórych mapach zróżnicowano stanowiska odpowiednimi symbolami, dzieląc je na: obecnie istniejące, nie potwierdzone, zanikłe, wątpliwe, synantropijne gatunku rodzimego w Polsce i niepewne. Kartogramom poszczególnych gatunków towarzyszą krótkie noty krytyczne i komentarze. Za częścią atlasową zamieszczono spis literatury oraz indeks nazw łacińskich i polskich. Równoległe teksty w języku polskim i angielskim pozwalają na pełne wykorzystanie *Atlasu* wszystkim zainteresowanym tą problematyką.

Dystrybucja: Mgr Małgorzata Matyjaszkiewicz, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Lubicz 46, 31-512 Kraków; tel. +(12) 4215144, fax: +(12) 4230949

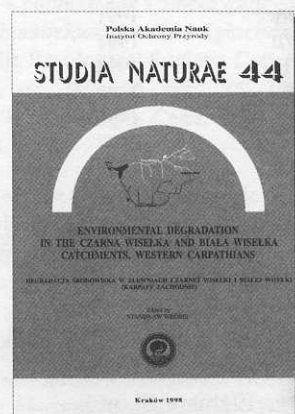
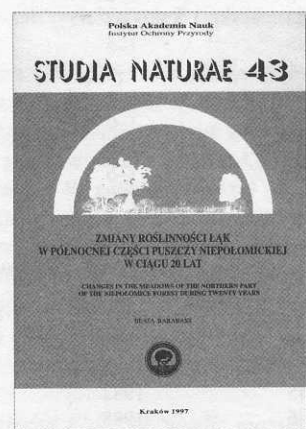
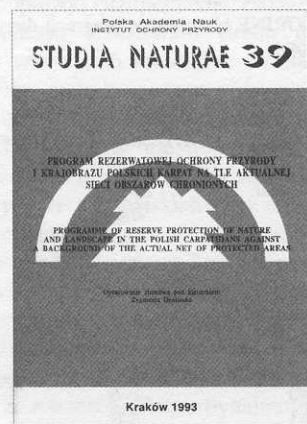
Opracował: Jan J. WÓJCICKI



WYDAWNICTWA INSTYTUTU OCHRONY PRZYRODY PAN DOSTĘPNE W SPRZEDAŻY

Studia Naturae (ISSN 0081-6760)

- Nr 14. cena 0,50 zł
Studia ekologiczne Międzynarodowego Programu Biologicznego w Puszczy Niepołomickiej. Część II. 1978.
- Nr 15. cena 0,30 zł
H. Gembarzewski 1979. Ekologiczna i florystyczna charakterystyka wybranych państwisk kwaternowych regionu kłodzkiego.
- Nr 31. cena 0,50 zł
R. Kaźmierczakowa (red.) 1988. Effect of industrial emissions on the selected ecosystem elements (Wpływ emisji przemysłowych na wybrane elementy ekosystemów).
- Nr 32. cena 0,50 zł
S. Michalik (red.) 1987. System ochrony przyrody i krajobrazu województwa króśnieńskiego.
- Nr 34. cena 0,80 zł
R. Kaźmierczakowa (red.) 1990. Wypas owiec a zachowanie biocenoz polan reglaowych w Tatrach.
Suplement 1990. cena 1,00 zł
K. Klimek (red.) 1990. Obszarowa i gatunkowa ochrona przyrody w Polsce pd. – funkcje, waloryzacja, perspektywy. Suplement 1990.
- Nr 36. cena 1,50 zł
Z. Denisiuk (red.) 1991. Rola parków narodowych w ochronie szaty roślinnej i krajobrazu Polski.
- Nr 37. cena 1,50 zł
Z. Jakubiec (red.) 1991. The population of White Stork *Ciconia ciconia* L. in Poland. Part II (Populacja bociana białego w Polsce. Część II).
- Nr 38. cena 1,50 zł
A. Dyduch-Falniowska 1991. The gastropods of the Tatra Mountains (Ślimaki Tatr Polskich).
- Nr 39. cena 1,50 zł
Z. Denisiuk (red.) 1993. Program rezerwatuowej ochrony przyrody i krajobrazu Polskich Karpat na tle aktualnej sieci obszarów chronionych.
- Nr 40. cena 2,00 zł
M. Kotańska 1993. Response of wet meadows of the *Calthion* alliance to variations of weather and management practices – a thirteen-year study of permanent plots (Reakcja wilgotnych łąk ze związku *Calthion* na zmienność pogody i sposób użytkowania – 13 lat badań na stałych poletkach).
- Nr 41. cena 8,00 zł
A. Łajczak, S. Michalik, Z. Witkowski (red.) 1996. Wpływ narciarstwa i turystyki pieszej na przyrodę masywu Piłska.
- Nr 42. cena 7,00 zł
Z. Alexandrowicz (red.) 1996. Geochrona Beskidu Sądeckiego i Kotliny Sądeckiej.
- Nr 43. cena 7,00 zł
B. Barabasz 1997. Zmiany roślinności łąk w północnej części Puszczy Niepołomickiej w ciągu 20 lat.
- Nr 44. cena 8,00 zł
S. Wróbel (red.) 1998. Environmental degradation in the Czarna and Biała Wiselka Catchments, Western Carpathians (Degradacja środowiska w zlewniach Czarnej i Białej Wiselki – Karpaty Zachodnie).



Inne

L. Tomiałojć (red.) 1993. Ochrona przyrody i środowiska w dolinach nizinnych rzek Polski. cena 4,00 zł

L. Tomiałojć (red.) 1995. Ekologiczne aspekty melioracji wodnych. cena 5,00 zł

CORINE biotopes w integracji danych przyrodniczych w Polsce. IOP PAN Kraków 1996. cena 7,00 zł

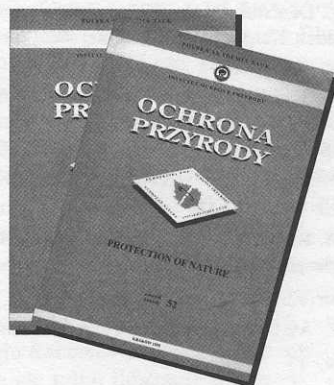
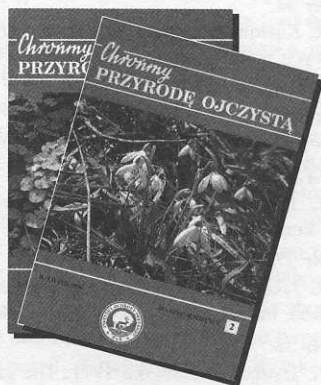
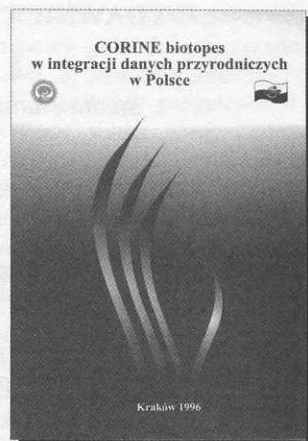
Chrońmy Przyrodę Ojczystą (ISSN 0009-6172)

Rocznik	Zeszyt	Rok	Cena zł
3	7/8/9	1947	0,05
14	14	1958	0,05
33	5/6	1977	0,10
35	4	1979	0,05
37	3, 4	1981	0,05
38	3-6	1982	0,05
39	3-6	1983	0,05
40	1-6	1984	0,05
43	5/6	1987	0,10
44	6	1988	0,05
45	1, 2	1989	0,05
47	4	1991	0,50
48	1-6	1992	0,50
49	1-6	1993	0,50
50	1-6	1994	0,50
51	1-6	1995	1,50
52	1-6	1996	1,50
53	1-6	1997	1,50
54	1-6	1998	2,00

Ochrona Przyrody (ISSN 0078-3250)

Rocznik	Rok	Cena zł
29	1963	1,00
36	1971	1,00
45	1987	1,00
46	1988	1,00
47	1989	1,00
48	1990	1,00
49/I	1991	1,00
49/II	1991	1,00
51	1994	2,00
52	1995	5,00
53	1996	8,00
54	1997	9,00

Opracowała: Elżbieta SKOREK



Sprzedaż bezpośrednią i wysyłkową wydawnictw prowadzi:

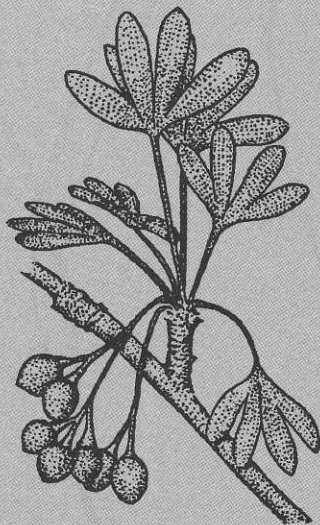
Instytut Ochrony Przyrody
Polska Akademia Nauk
ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków
tel./fax 012-4210348
Mgr Elżbieta Skorek

**The Sixth Quadrennial
Conference of the**

**INTERNATIONAL
ORGANISATION OF
PALAEOBOTANY**

I.O.P.C. VI – 2000

First Circular



**Qinhuangdao of Hebei, China
July 30 – August 3, 2000**