

PORTRETY BOTANIKÓW POLSKICH • PORTRAITS OF POLISH BOTANISTS

Maria REYMANN (REYMANÓWNA) (1920–1997) – paleobotanik, absolwentka Uniwersytetu Jagiellońskiego, docent w Instytucie Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie, członek wielu towarzystw naukowych krajowych i zagranicznych, badacz flor mezozoicznych.



Fotografia o wymiarach 9 × 13 cm. Autor nieznany. Wykonana 9 września 1967 r. na stanowisku Orlej (glinki grojeckie) – wejście do kamieniołomu. Właściciel: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie.

Opracowali: Piotr KÖHLER i Jadwiga ZIAJA

Janina MAŁECKA (1926–1991) – botanik, cytolog, embriolog i genetyk oraz taksonom roślin okrytozalążkowych, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, kierownik Zakładu Cytologii i Embriologii Roślin Instytutu Botaniki UJ (1989–1991), zastępca dyrektora Instytutu Botaniki UJ (1985–1991), członek m.in. Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Polskiego Towarzystwa Genetycznego, Komisji Biologicznej Oddziału PAN w Krakowie, członek Komitetu Redakcyjnego i sekretarz *Acta Biologica Cracoviensia*, seria *Botanica*.



Zdjęcie o wym. 20 × 12 cm, autor nieznany. Właściciel: prof. Jerzy Małecki, mąż J. Małeckiej

Opracował: Piotr KÖHLER

ROZSTANIA • OBITUARIES**WSPOMNIENIE O DOKTORZE
MIECZYSLAWIE J. DĄBROWSKIM
(6 V 1928–18 VIII 2003)**

**In memory of Dr. Mieczysław J. Dąbrowski
(6 V 1928–18 VIII 2003)**



Mieczysław Jan Dąbrowski urodził się we Lwowie, 6 maja 1928 r., w rodzinie rzemieślniczej. Jego dziad Michał, szlachcic z nadania Króla Jana III Sobieskiego, był właścicielem posiadłości Skwarzawa (pow. Złoczów), gdzie urodził się ojciec Mieczysława, Karol (1902–1952). Ojciec był krawcem, w czasie wojny pracował jako robotnik sezonowy. Matka, Maria, z domu Moskwa (ur. 25 IV 1900 r.) we wsi Derelany, pow. Kamionka Strumiłowa, obecnie na Ukrainie, prowadziła dom; zmarła w Bydgoszczy w 1965 r. Mieczysław Dąbrowski miał jedną siostrę, młodszą, Irenę Dąbrowską, po mężu Lazarowicz mieszkającą w Bydgoszczy.

Po ukończeniu siódmego roku życia M. Dąbrowski uczył się w szkole powszechnej we Lwowie, potem podczas wojny i okupacji hitlerowskiej, na Kursach Przygotowawczych do Szkół Technicznych tamże (od 1942 r.). W tym czasie, jako członek Armii Krajowej, był zaangażowany w działalność konspiracyjną.

Zdał maturę w 1948 r. w Państwowym Gimnazjum i Liceum Męskim w Gdyni. W tym samym roku rozpoczął studia na Wydziale Rolnym Uniwersytetu im. Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Po dwóch latach prof. W. Sławiński przeniósł Go na Wydział Biologii i Nauk o Ziemi, na którym 10 kwietnia 1952, czyli po dwóch latach studiów, złożył egzamin magisterski z botaniki.

Mieczysław Dąbrowski pracował już podczas studiów, początkowo jako laborant, w Katedrze Botaniki i Fizjologii Roślin, a 1 grudnia 1951 r. otrzymał etat młodszego asystenta w Zakładzie Botaniki Wydziału Rolnego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Prowadził także ćwiczenia z botaniki na Wydziale Rolnym UMCS. W tym czasie kierownikiem Zakładu był prof. W. Matuszkiewicz.

Pobyt w Lublinie trwał do końca marca 1953 r., kiedy to M. Dąbrowski przeniósł się do Warszawy, do Zakładu Ekologii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, pracując – jak wynika z dokumentów – dla Pracowni (Zakładu) Fitosocjologii Stosowanej Instytutu Botaniki PAN w Krakowie. Placówka ta miała swoją siedzibę w Warszawie i była kierowana przez prof. W. Matuszkiewicza.

W październiku 1953 r. M. Dąbrowski poślubił Helenę Początek, małżeństwo rozeszło się po kilku latach (rozwód nastąpił w 1963 r.).

Z dniem 1 lutego 1954 r. M. Dąbrowski został delegowany do Białowieży, gdzie zorganizował Stację Botaniczną, pozawarszawską placówkę Zakładu Ekologii PAN. Był pierwszym pracownikiem naukowym Stacji Botanicznej Białowieckiego Parku Narodowego, 23 czerwca 1954 r. awansował na stopień starszego asystenta. Podczas pobytu w Białowieży prowadził wielokierunkowe badania botaniczne, w latach późniejszych także czę-

sto tam przyjeżdżał, kontynuując swoje prace i obserwacje.

W październiku 1956 r. prof. W. Matuszkiewicz wystąpił z wnioskiem do dyrektora Zakładu Ekologii PAN o powrót swojego asystenta do kierowanej przez siebie Pracowni Fitosocjologicznej, co też wkrótce nastąpiło. W tych latach M. Dąbrowski bywał wielokrotnie w Zakładzie Paleobotaniki Instytutu Botaniki PAN w Krakowie, gdzie mógł liczyć na pomoc i konsultacje w trakcie prac nad przygotowywaną przez siebie rozprawą doktorską.

W 1958 r. M. Dąbrowski brał udział w 12 International Phytogeographic Excursion w Czechosłowacji (30 VI – 26 VII 1958)¹, a jesienią tego roku przebywał w Estonii (ówczesna Estońska Republika Związku Radzieckiego). Ten pobyt miał na celu badania porównawcze roślinności leśnej północno-wschodniej Polski i Estonii oraz historii lasów w holocenie Estonii w oparciu o analizę pyłkową próchnicy. Przy tej okazji M. Dąbrowski wykonał zdjęcia fitosocjologiczne alvaru – szczególnego rodzaju zbiorowiska leśnego rosnącego na terenach wapiennych.

Mieczysław Dąbrowski doktoryzował się na podstawie pracy pt. „Późnoglacialna i holocenska historia lasów Puszczy Białowieskiej. Część I. Białowiecki Park Narodowy”. Rada Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Warszawskiego nadała mu stopień doktora nauk przyrodniczych dnia 22 czerwca 1959 r. Promotorem rozprawy był prof. W. Matuszkiewicz.

Mieczysław Dąbrowski był od 1 lipca 1959 r. formalnie pracownikiem Instytutu Botaniki PAN w Krakowie na etacie adiunkta, ale *de facto* pracował w Warszawie, w Pracowni Fitosocjologii Leśnej kierowanej przez prof. W. Matuszkiewicza. W 1959 r. wyjechał do Anglii w ramach wymiany naukowej pomiędzy Polską a Wielką Brytanią. Przebywał tam w okresie 17 VII – 16 IX 1959, pod opieką na-



Fot. 1. Mieczysław Dąbrowski w latach 60-tych XX wieku na lotnisku w Anglii.

Phot. 1. Mieczysław Dąbrowski in the airport of United Kingdom in the sixties of twenty century.

ukową dr Maxa Waltersa. W tym czasie zwiedził kilka ośrodków badań botanicznych w Wielkiej Brytanii (Durham, Cardiff, Sussex, Londyn, Brighton), a w Cambridge miał wykład o wynikach badań prób powierzchniowych humusu z Puszczy Białowieskiej, który wywołał duże zainteresowanie prof. H. Godwina, R. Westa i pozostałych pracowników Botany School Uniwersytetu w Cambridge. Pod koniec swojego pobytu wykonał szereg zdjęć fitosocjologicznych zbiorowisk roślinnych południowej Anglii.

W 1961 r. doszło do konfliktu pomiędzy prof. W. Szaferem, dyrektorem Instytutu Botaniki PAN w Krakowie a prof. W. Matuszkiewiczem. Powodem tego było opublikowanie przez prof. W. Matuszkiewicza wyników swoich badań w języku niemieckim, z użyciem nazw niemieckich dla polskich miejscowości. W wyniku tej sytuacji

¹ Por.: LÜDI W. (red.) 1961. Die Pflanzenwelt der Tschechoslowakei. Ergebnisse der 12. Internationalen Pflanzengeographischen Exkursion (IPE) durch die Tschechoslowakei 1958. Veröff. Geobot. Inst. Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel, Zürich 36: 1–170.

prof. W. Matuszkiewicz i jego współpracownicy przestali być pracownikami Instytutu Botaniki PAN w Krakowie, ale prof. W. Szafer wspierałomyślnie pozwolił im na zabranie wszystkich materiałów oraz etatów.

To było powodem, że M. Dąbrowski z dniem 1 stycznia 1962 został przeniesiony na własną prośbę do Centralnego Laboratorium Instytutu Historii Kultury Materialnej PAN w Warszawie (aktualnie Instytut Archeologii i Etnologii PAN), gdzie na etacie adiunkta objął tzw. samodzielne stanowisko pracy do analiz pyłkowych i zorganizował pracownię palinologiczną. 1 kwietnia 1968 został kierownikiem tej pracowni, a od 1 października 1968 r. otrzymał etat tzw. adiunkta stabilizowanego, co zapewniało stałe zatrudnienie aż do emerytury.

W 1962 r. M. Dąbrowski otrzymał stypendium z British Council, które umożliwiło mu pobyt w sławnej Botany School Uniwersytetu w Cambridge, którą kierował sir prof. Harry Godwin (1 X 1962 – 31 I 1964), jeden z najwybitniejszych botaników ówczesnej epoki, znakomity ekolog i badacz szaty roślinnej czwartorzędu na Wyspach Brytyjskich. Z Anglii

pojechał bezpośrednio do Danii, na kolejne zagraniczne stypendium, otrzymane od Statens Almindelige Videnskabsfond, co umożliwiło mu dalsze studia w Departamencie Nauk Przyrodniczych Muzeum Narodowego i Instytucie Geologicznym w Kopenhadze. Przebywał tam w okresie od 1 lutego do 15 lipca 1964 r. Część pobytu spędził u prof. J. Troels-Smitha, gdzie zapoznawał się z osiągnięciami w zakresie analizy pyłkowej tzw. „grupy Troels-Smitha” (do której należeli m.in. Sven Jörgensen i Bend Frenskield), także pod kątem jej stosowania w badaniach archeologicznych, a także do opracowania zebranego przez siebie materiału ze starorzecza rzeki Jantra w Bułgarii. Było to miejsce i czas inspirujących dyskusji na temat metodologii badań palinologicznych czwartorzędu.

Drugą część pobytu w Danii spędził w pracowni J. Iversena, wybitnego duńskiego palinologa, szczególnie zainteresowanego badaniami prób powierzchniowych, których inicjatorem był w Polsce prof. W. Szafer w 1935 r. (Brem, Sobolewska 1939). W Danii M. Dąbrowski zapoznał się także z metodą badań anatomicznych drewn.



Fot. 2. Mieczysław Dąbrowski z żoną, Marią Borowik-Dąbrowską i córką Ewą w latach 80-tych XX wieku (fot. W. Huml).

Phot. 2. Mieczysław Dąbrowski with his wife, Maria Borowik-Dąbrowska and daughter Ewa in the eightieth of twenty century (phot. W. Huml).

W dniu 17 lipca 1966 zawarł związek małżeński ze swoją koleżanką z Pracowni Palinologicznej Instytutu Historii Kultury Materialnej PAN, fitosocjologiem–palinologiem, dr Marią Borowik. Z tego związku urodziła się 6 października 1972 córka Ewa².

W lutym 1971 r. Pracownię Palinologiczną IHKM PAN zamknęto. Dr M. Dąbrowski otrzymał przydział (od 1 marca 1971 r.) do Zakładu Epoki Kamienia tegoż Instytutu, pełniąc w nim okresowo obowiązki zastępcy kierownika Zakładu. Po kilku latach został powołany na kierownika tzw. Samodzielnego Stanowiska Paleobotanicznego w IHKM PAN (1 stycznia 1982). W 1984 r. przeszedł zawał serca, od dawna chorował także na cukrzycę. Po 35 latach pracy, w związku z pogarszającym się stanem zdrowia, przeszedł na wcześniejszą emeryturę 28 grudnia 1992 r., pracując jeszcze jakiś czas na pół etatu, jako adiunkt w Zakładzie Nauk Pomocniczych IHKM PAN (do 30 kwietnia 1994 r.). Zmarł na skutek rozległego zawału serca i obrzęku płuc 18 sierpnia 2003 r.; został pochowany na Cmentarzu Komunalnym Północnym w Warszawie (kw. X 4-2-20).

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA³

Dr M. Dąbrowski rozpoczął swoją drogę naukową pod kierunkiem prof. W. Matuszkiewicza i to zdeterminowało na szereg lat jego działalność badawczą. W latach 1956–1961 brał udział w badaniach fitosocjologicznych różnych zespołów leśnych, dokumentując dla potrzeb Zakładu Fitosocjologii Stosowanej

roślinność leśną ok. 25 nadleśnictw w Polsce. Opisywał zespoły leśne także na Roztoczu, a później przede wszystkim w Białowieskim Parku Narodowym, gdzie interesował się także dynamiką drzewostanów i zajmował oceną produkcji biomasy runa w zespołach leśnych. Brał również udział w opracowaniu zespołów łąkowych doliny Wisły pod kierunkiem swojego mistrza, którym był prof. W. Sławiński. Należy zauważyć, że M. Dąbrowski był autorem pierwszej w Polsce pracy dotyczącej produkcji roślinnej (Dąbrowski 1956).

W latach 50. XX w. M. Dąbrowski odbył kurs z zakresu palinologii pod kierunkiem prof. W. Szafera w Zakładzie (Instytucie) Botaniki PAN w Krakowie, co skierowało Jego uwagę na badania palinologiczne czwartorzędu i zapoczątkowało je na obszarze torfowisk w Białowieskim Parku Narodowym. Był to temat Jego rozprawy doktorskiej. W latach 60. XX wieku rozpoczął w Polsce (w Białowieskim Parku Narodowym) badania współczesnego opadu pyłku metodami aeropalinologii i prób powierzchniowych (Dąbrowski 1964, 1967c). Na Kongresie w Utrechcie (1966), zorganizowanym z okazji 50-lecia stosowania metody analizy pyłkowej, M. Dąbrowski wygłosił referat o opadzie pyłku w Białowieży. Opracował kalendarz pyłkowy dla alergików dla miasta Warszawy, na podstawie badań własnych opadu pyłku z 6 i 36 piętra Pałacu Kultury i Nauki (Dąbrowski 1974).

Dzięki zagranicznym stypendiom i pobytom w Wielkiej Brytanii i Danii, M. Dąbrowski mógł zapoznać się z najnowszymi trendami w badaniach palinologicznych i ich wykorzystaniu w badaniach archeologicznych. Biorąc pod uwagę ogromne doświadczenie i wiedzę M. Dąbrowskiego w dziedzinie fitosocjologii leśnej i ekologii roślin, zdobyte w pierwszych latach Jego pracy badawczej, jest oczywistym, że specjalnie interesowało go zagadnienie reprezentacji roślin w spektrach pyłkowych, co jest niezwykle istotnym problemem w interpretacji wyników badań palinologicznych oraz palinochronologii (Dąbrowski 1971).

Mieczysław Dąbrowski potrafił w sposób nadzwyczaj kompetentny analizować zależno-

² Ewa Borowik-Dąbrowska ukończyła teologię na Akademii Teologicznej w Warszawie i doktoryzowała się (2004) na Wydziale Teologii na podstawie pracy o środkach masowego przekazu. 19.III.2006 złożyła śluby wieczyste we Wspólnocie Pustelników świętego Brunona (The Community of Hermits of Saint Bruno), żyje i działa w zwykłej społeczności.

³ Odtworzenie różnorodnej i wielokierunkowej działalności naukowej dr M. Dąbrowskiego było możliwe tylko w bardzo małej części. Dokumentacja badań, która pozostała w Instytucie Historii Kultury Materialnej PAN po Jego odejściu z pracy, po pewnym czasie została przewieziona do Instytutu Ekologii PAN w Dziekanowie Leśnym i tam zniszczona (spalona?).



Fot. 3. Mieczysław Dąbrowski (z lewej) i Leon Stuchlik w Białowieży, 1967 r.

Phot. 3. Mieczysław Dąbrowski (from the left) and Leon Stuchlik in the Białowieża National Park in 1967.

ści pomiędzy spektrum pyłkowym a składem zbiorowisk roślinnych (m.in. Dąbrowski 1975), a także związek pomiędzy przemianami środowiska przyrodniczego a działalnością człowieka w świetle odkryć archeologicznych. Prowadził badania paleobotaniczne na wielu stanowiskach archeologicznych w Polsce takich, jak m.in.: Białowieża, Biskupin, Całowanie, Dzierżążnia, Gdańsk-Rynek, Gniezno, Grzybiany, Kruszwica, Lublin-Zamek, Opole, Otałężka, Piłakno, Płock, Płońsk, Pułtusk, Sarnowo, Sieradz, Sośnia, Sypniewo, Szczecin, Włodawa-Luta, Wolin, a także w Bułgarii (Styman). Jako pierwszy w Polsce wykonał analizę palinologiczną warstw kulturowych cmentarzyska kultury pucharów lejkowatych (Dąbrowski 1971a).

Mieczysław Dąbrowski zamierzał przedstawić do habilitacji pracę poświęconą opracowanej przez siebie metodzie wyznaczania palinochronów, którą potem opublikował w wersji znacznie

okrojonej (Dąbrowski 1971b). Metoda ta, która pozwala określić wiek bezwzględny poszczególnych poziomów pyłkowych na podstawie składu i liczby sporomorf, była nowatorskim ujęciem, i to w skali całej Europy. Niestety nie została ona w ośrodku paleobotanicznym krakowskim odpowiednio zrozumiana; prof. A. Środoń nie przyjął jej jako pracy habilitacyjnej (metoda ta była później z powodzeniem stosowana w Polsce oraz za granicą; Tobolski 1979, K. Tobolski, inf. ustna).

Decyzja ta negatywnie zaciążyła na dalszym życiu zawodowym i naukowym M. Dąbrowskiego i spowodowała, że w latach późniejszych zajmował się głównie dendrologią – należał do pionierów polskiej dendrochronologii (Dąbrowski, Ciuk 1972).

Reasumując, działalność naukowa M. Dąbrowskiego dotyczyła przede wszystkim ogólnych założeń i metod w palinologii, w tym aeropalinologii, metod statystycznych, metod datowania palinochronologicznego i dendrochronologicznego, paleobotaniki makroszczątków, analizy osadów, oznaczania węgla i drewna. W wielu tych dziedzinach był autorem pionierskich w owym czasie badań.

Mieczysław Dąbrowski brał udział w zjazdach Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Sekcji Fitosocjologicznej PTB, Towarzystwa Łąkarzy i w wielu innych krajowych konferencjach i sympozjach. Był członkiem towarzystw naukowych, m.in. Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego, Towarzystwa do Badań Torfu w Vaduz (Lichtenstein) oraz prestiżowego Clare College w Cambridge (od 1962, visitor fellow), do którego należeli m.in. sir prof. H. Godwin i prof. R. West (M. Dąbrowski został pochowany w przysługującym tylko członkom tego kolegium krawacie, czarnym, w ukośne złoto-żółte pasy). Posiadał Złotą Odznakę za Opiekę nad Zabytkami nadaną mu 20 stycznia 1981 r. przez ministra kultury i sztuki Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Odbynał liczne podróże naukowe do wielu krajów Europy (m.in. Anglia 1959, Bułgaria 1970, Czechosłowacja 1958, Dania 1964,

1966, 1969, 1970, 1987, Estonia 1958, Holandia 1966), był zapraszany do udziału w konferencjach i zjazdach naukowych, a także na wykłady w Wielkiej Brytanii, Holandii, NRD, Bułgarii, Estonii, Czechosłowacji, i ZSRR, gdzie wygłaszał referaty na tematy metodyczne oraz przedstawiał wyniki prowadzonych przez siebie badań.

Mieczysław Dąbrowski został zaproszony w 1976 r. do udziału w pracach Komitetu Nauk Przyrodniczych przy stałej Radzie Międzynarodowej Unii Słowiańskiej Archeologii z siedzibą w Zentralinstitut für Geschichte und Archäologie, Akademie der Wissenschaften der DDR (dawne NRD). Prowadził staże naukowe pracowników naukowo-badawczych z Polski, Bułgarii, Czechosłowacji i NRD.

W 1981 r. poproszono go o zorganizowanie badań dendrochronologicznych szczątków grodu, zbudowanego z drewnianych pali na stanowisku Novgorod (Związek Radziecki), jednak stan wojenny wprowadzony 13 grudnia 1981 r. uniemożliwił wyjazd. W 1982 r. uczył anatomii drewna dwóch Duńczyków, którzy w tym celu przyjechali do Warszawy.

Mieczysław Dąbrowski jest autorem licznych prac opublikowanych, z których tylko część zdołano ująć w zamieszczonym poniżej spisie publikacji; niestety wielu wyników swoich badań nie zdążył przygotować do druku (m.in. o dąbrowach w pld. Anglii czy o zbiorowiskach roślinnych typu alvar w Estonii).

OSOBOWOŚĆ

Charakterystykę osoby M. Dąbrowskiego z początków Jego drogi naukowej zawiera opinia prof. W. Matuszkiewicza, wieloletniego zwierzchnika. Pisał w niej: „Mgr Dąbrowski jest bardzo inteligentny i zdolny, posiada bardzo dobrą pamięć, jest niezwykle czytany dzięki znajomości kilku języków obcych. Zainteresowania Jego są bardzo wszechstronne ...”, cechuje Go „... wielka inwencja i samodzielność myślenia, skłonność do poszukiwania nowych metod i problemów oraz syntetycznego ujmowania zagadnień.”

Mieczysław Dąbrowski był wielce uzdolniony i predysponowany do prac teoretycznych, aczkolwiek wielostronność Jego zainteresowań mogła sprawiać, że nie był w swojej pracy zanedo systematyczny. Doskonała znajomość języków obcych (angielski, niemiecki, rosyjski) ułatwiała Mu kontakty międzynarodowe oraz zapewniała znakomitą orientację w literaturze przedmiotu badań. Potrafił barwnie i interesująco opowiadać piękną polszczyzną. Cechowała Go ponadprzeciętna skromność, uprzejmość i kultura osobista, jednak niezwykle silna osobowość sprawiała, że nie był człowiekiem łatwym w kontaktach osobistych. Był bezkompromisowy, uparty, potrafił być ironiczny (nie tolerował głupoty i bezmyślności), co nie zjednywało Mu otoczenia i miało negatywne dla Niego reperkusje, zwłaszcza w relacjach podwładny – zwierzchnik. Jako szef był wzorem odpowiedzialności i pracowitości, bardzo wymagający, ale przede wszystkim od siebie. Sprawiło to, że Jego podwładni starali się sprostać stawianym wymaganiom, co zazwyczaj nie było łatwe. Zażał swoim zaangażowaniem i entuzjazmem, a różnorodność Jego zainteresowań sprawiała, że praca pod Jego kierunkiem nigdy nie była nudna. Był surowy, ale zawsze chętnie i bez zbytnich próśb służył pomocą i radą, nie tylko w sprawach zawodowych. Rozdawał swoje pomysły wszem i wobec, z wyrozumiałością patrzył, kiedy inni przyjmowali je jako swoje ... To z inspiracji M. Dąbrowskiego rozpoczęto w latach 70. XX w. w Zakładzie Paleobotaniki IB PAN w Krakowie monitoring aeropalino logiczny, a w latach późniejszych powstały ciekawe i ważne prace o zależnościach opadu pyłku a budową lasów (m.in. Stuchlik, Kvavadze 1987, 1993, 1998, Stuchlik 1993, Obidowicz 1993, 1996).

Dla przyjaciół był czarującym człowiekiem i interesującym rozmówcą, dla Rodziny kochającym Mężem i Ojcem. Jak każdy urodzony we Lwowie, zachował charakterystyczny lwowski akcent do końca życia.

Ewa ZASTAWIAK, Ewa MADEYSKA

PODZIĘKOWANIA. Wspomnienie opracowano na podstawie danych i dokumentów otrzymanych od dr M. Borowik-Dąbrowskiej, za co autorki składają Jej serdeczne podziękowanie. Profesorom K. Tobolskiemu i K. Szczepankowi dziękujemy za wskazanie niektórych publikacji.

SPIS PUBLIKACJI⁴

- DĄBROWSKI M. J. 1953. Badania nad biomasą runa prowadzone przez Filię Instytutu Badawczego Leśnictwa w Białowieży. *Ekologia Polska* 1(1): 45–56.
- DĄBROWSKI M. J. 1971a. Analiza pyłkowa warstw kulturowych z Sarnowa, pow. Włocławek (Pollen analysis of cultural layers from Sarnowo, district of Włocławek). *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Archeologiczna* 18: 147–164.
- DĄBROWSKI M. J. 1971b. Palynochronological Materials – Eemian Interglacial. *Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences, Série des Sciences de la Terre* 19 (1): 29–36.
- DĄBROWSKI M. J., CIUK K. 1972. Materiały do dendrochronologicznej stratygrafii osady na Ostrówku w Opolu (Dendrochronological stratigraphy of the site Ostrówek in Opole). *Archeologia Polski* 17(2): 445–462.
- BOROWIK-DĄBROWSKA M., DĄBROWSKI M. J. 1972a. Historia roślinności Białowieskiego Parku Narodowego w późnym glacie i holocenie. *Przewodnik wycieczek Sympozjum Komisji Badań Holocenu INQUA* 2: 89–106.
- BOROWIK-DĄBROWSKA M., DĄBROWSKI M. J. 1972b. Absolute Pollen Concentration. *Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences, Série des Sciences de la Terre* 20(2): 129–132.
- BOROWIK-DĄBROWSKA M., DĄBROWSKI M. J. 1972c. Naturalne i antropogeniczne zmiany roślinności Białowieskiego Parku Narodowego (Natural and anthropogenic succession of the Białowieża National Park vegetation). *Archeologia Polski* 18(1): 181–200.
- DĄBROWSKI M. J. 1974. Recensement pollinique en Pologne. Pollen calendar for Poland. W: J. CHARPIN, R. SURINYACH (red.), *Atlas Européen des pollens allergisants*, Sandoz Éditions, s. 65–169.
- DĄBROWSKI M. J. 1975. Tree pollen rain and the vegetation of the Białowieża National Park. *Biuletyn Geologiczny* 19: 157–172.
- DĄBROWSKI M. J., HUMICZ A., KARDASZ M. 1975. Badania archeologiczne i dendrochronologiczne prowadzone na Wzgórzu Zamkowym w Lublinie w 1973 r. *Wiadomości Archeologiczne* 40(1): 27–36.
- DĄBROWSKI M. J. 1981. Analiza pyłkowa torfowiska Całowanie, woj. warszawskie (Pollen spectra of a peat profile from Całowanie near Warsaw). *Archeologia Polski* 26(2): 269–294.
- DĄBROWSKI M. J. 1985. Anthropophases in dendrochronology. *Archeologia Polona* 24: 149–162.
- DĄBROWSKI M. J., LUBLINER-MIANOWSKA K., ZACHOWICZ J., WYPYCH K. 1985. Z palinologii osadów Jeziora Jamno (Bottom sediments of Lake Jamno in the light of palynological studies). *Peribalticum* 3: 37–52.

LITERATURA

- BREM M., SOBOLEWSKA M. 1939. Studia nad opadem pyłku drzew leśnych w Puszczy Białowieskiej. *Sylvan, Ser. A* 3–4: 1–10.
- OBIDOWICZ A. 1993. Wahania górnej granicy lasu w późnym plejstocenie i holocenie w Tatrach. W: A. KOTARBA (red.), *Z badań fizjograficznych w Tatrach. Dokumentacja Geograficzna* 4–5: 31–43.
- OBIDOWICZ A. 1996. A Late Glacial-Holocene history of the formation of vegetation belts in the Tatra Mts. *Acta Palaeobotanica* 36(2): 159–206.
- STUCHLIK L., KVAVADZE E. 1987. Subrecent spore-pollen spectra and their relation to recent forest vegetation of Colchis (Western Georgia, USSR). *Palaeontographica B* 207(1–6): 133–151.
- STUCHLIK L., KVAVADZE E. 1998. Subfossil pollen spectra of flood-plain forest of *Pterocarya pterocarpa* in the Alazani valley (East Georgia). *Acta Palaeobotanica* 38(1): 217–222.
- STUCHLIK L. 1993. Badania palynologiczne prób powierzchniowych i ich związek ze współczesną szatą roślinną w kaukaskich ostojach roślinności trzeciorzędowej (Palynological studies of surface samples and their relation to recent vegetation in Caucasian refugia of Tertiary vegetation). *Wiadomości Botaniczne* 37(3–4): 93–97.
- STUCHLIK L., KVAVADZE E. 1993. Spore-pollen spectra of surface samples from *Zelkova* forest in the Babaneuri reservation (East Georgia). *Acta Palaeobotanica* 33(2): 357–364.
- TOBOLSKI K. 1979. Zmiany lokalnej szaty roślinnej na podstawie badań subfosylnych osadów biogenicznych w strefie plaży koło Łeby. *Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią, Ser. A, Geografia Fizyczna* 32: 151–166.

⁴ Niekompletny, zestawiała E. Madeyska na podstawie dostępnych danych.

WSPOMNIENIE O PROF. DR HAB. JANINIE H. ROGOZIŃSKIEJ

A remembrance of Professor Janina H. Rogozińska

11 sierpnia 2007 roku odeszła od nas Prof. dr hab. Janina Rogozińska – emerytowany kierownik Katedry Fizjologii Roślin Wydziału Rolniczego Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy. Pani Profesor Janina Rogozińska urodziła się 25 listopada 1925 r. w Wolsztynie. Jej rodzice, matka Helena z Waszkowiaków i ojciec Jan Rogoziński, kupiec, właściciel sklepu bławatnego w Wolsztynie, zapewнили dzieciom dostatnie, spokojne dzieciństwo, chociaż nad rodziną ciążyło wspomnienie minionej tragedii. Karol Kuźdowicz, pierwszy mąż Heleny, zginął w zawierusze wojennej roku 1914. Jego mogiły nigdy nie odnaleziono... Osierocił dwuletniego Alfa (ur. 1912) i nie zobaczył już Czesława (ur. 1914). Jan Rogoziński, były powstaniec wielkopolski, godnie zastąpił ojca przyszłemu profesorowi genetyki roślin, współorganizatorowi Oddziału Bydgoskiego Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – Alfonsowi Kuźdowiczowi oraz inżynierowi rolnikowi Czesławowi Kuźdowiczowi zatrudnionemu wiele lat później w Instytucie Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonnej. W 1922 r. przyszła na świat starsza siostra Janiny Anna, później Lubieniecka – stomatolog; po niej (1925 r.) urodziła się Janina i najmłodsza z sióstr, Maryla Dobrowolska (1928 r.), farmaceutka. Każde z dzieci zdobyło zawód i wykształcenie, każde z nich było w innej dziedzinie uzdolnione.

Janina Rogozińska ukończyła szkołę powszechną i gimnazjum matematyczno-fizyczne, z językiem niemieckim i łaciną. Brała też lekcje muzyki i już wkrótce pięknie grała na pianinie. Muzyka pozostała jej wielką miłością do dalsze lata życia. Przez całe życie bardzo dużo czytała, a właściwie pochłaniała książki. W chwili wybuchu wojny, która zniszczyła cały jej dotychczasowy świat, miała zaledwie 14 lat. Podczas okupacji rodzinę stłoczono w jednym pokoju, braci zmuszono do ciężkiej pracy, nawet Janina od 1941 r. do końca 1944 r. musiała dźwigać

brzemie 12-godzinne dnia pracy ponad siły w fabryce Holzbau Werke Wollstein, w której produkowano elementy drewnianych baraków. Dziewczyna przypłaciła to utratą zdrowia i ciężko się rozchorowała zimą 1944/1945 r. Troskliwie leczona, pokonała początki gruźlicy. Po wyzwoleniu, niesiona falą powojennego entuzjazmu, w dwa lata zrobiła program liceum, zdała maturę, po czym próbowała dostać się na Uniwersytet Poznański. Niestety miejsc było niewiele, zdała więc na Wydział Biologii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu, gdzie została przyjęta. Jej żywa inteligencja, mrówcza pilność i sumienność w wykonywaniu wszelkich obowiązków zjednały jej tam szacunek i uznanie. Przez całe studia (1948–1952) przyjaźniła się z Oleńką Borowską-Stachak, utrzymując z nią później kontakty do końca życia. Chociaż była prymuską, wierzyła w magiczną moc zielonego sweterka, w którym bardzo dobrze, a niekiedy celującą zdawała wszystkie egzaminy. Pomimo tego, że nauka przychodziła jej z łatwością, była bardzo ambitna i uczyła się gorliwie (Fot. 1). Pracę maderską *O zawiązywaniu się nasion u tataraku* pisze w Zakładzie Botaniki Ogólnej UMK u prof. Jana Zabłockiego. W 1952 r. otrzymuje jeden z pierwszych, powojennych dyplomów – opatrzony numerem „30” i tytuł magistra filozofii w zakresie botaniki (Fot. 2). Z opinią „wybitnie uzdolniona do pracy naukowo badaw-



Fot. 1. Janina Rogozińska przed egzaminem, w „zielonym sweterku”. Toruń 1950 r. (Z archiwum rodzinnego, fot. Czesław Kuźdowicz).

Phot. 1. Janina Rogozińska before an exam, wearing the green sweater. Toruń 1950 (From the family archive, phot. by Czesław Kuźdowicz).



Fot. 2. Janina Rogozińska w laboratorium. Toruń 1952 r. (Z archiwum rodzinnego, fot. Czesław Kuźdowicz).

Phot. 2. Janina Rogozińska in the laboratory. Toruń 1952. (From the family archive, phot. by Czesław Kuźdowicz).

czej” wystawioną jej przez ukochanego przez wszystkich prof. Zabłockiego – zjawia się u profesora Jerzego Czosnowskiego, kierownika Zakładu Fizjologii Roślin Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Została przyjęta, obdarzona zaufaniem i tematem pracy doktorskiej. Prowadziła ćwiczenia z biochemii i fizjologii roślin, corocznie przygotowywała wydziałowy plan wykładów i ćwiczeń. Był to okres jej niezwykle dynamicznego rozwoju intelektualnego i duchowego. Trafiła do jednego z najlepszych wówczas zakładów naukowych. Prof. Czosnowski, zainspirowany pobytem w pracowni kultur tkankowych Rogera J. Gauthiereta w Paryżu, zaczyna rozwijać tę nową dziedzinę eksperymentalną w Polsce. Zafascynowana Janka już

wkrótce będzie miała szczęście również znaleźć się na Sorbonie. W roku 1957 otrzymuje stypendium na krótki pobyt w słynnej paryskiej pracowni kultur tkankowych prof. R. J. Gauthiereta. W roku 1958, na podstawie rozprawy *Analiza wpływu substancji rakotwórczych na strukturę i biochemizm tkanek roślinnych hodowanych in vitro*, uzyskuje stopień naukowy doktora. Roczny staż podoktorski odbywa w 1960 roku, w Instytucie Botanicznym Uniwersytetu Stanowego w Austin (Teksas) u prof. W. G. Whaley, wieńcząc go pracą *Development changes in the distribution of carbohydrates in maize root apex*, która ukazała się w „Phytochemistry” w 1965 r. Wyrazem uznania dla Jej pracy naukowej było otrzymanie w 1960 r. wyróżnienia ONZ – dla pierwszej polskiej studentki odbywającej staż w Uniwersytecie Stanu Teksas w USA. Z tej okazji w lokalnym dzienniku „The Austin Statesman” ukazał się wywiad pt. „Studentka zza żelaznej kurtyny” wraz z fotografią dr J. Rogozińskiej, który w chwilach dobrego humoru pokazywała w rodzinnym gronie.

W 1961 r. J. Rogozińska zostaje skierowana na roczny staż w Instytucie Botanicznym Uniwersytetu Stanu Wisconsin w Madison (USA) do pracowni prof. Folke Skooga. Znajduje się w oku cyklonu – szalenie intensywnej rywalizacji naukowej ośrodka francuskiego i amerykańskiego w dziedzinie kultur *in vitro*. Dzieje się tak wiele! Właśnie rozpoczęto badania nad wpływem hormonów roślinnych na tkanki i komórki w warunkach eksperymentalnych. Staż przeradza się w trzyletni etat naukowy w pracowni prof. F. Skooga (lata 1961–1964). W opinii, którą na zakończenie cyklu badań biochemicznych wystawił Jej F. Skoog znalazły się słowa „...Postęp w izolacji aktywnych frakcji cytokinin osiągnięto dzięki pełnej poświęcenia pracy dr J. Rogozińskiej nad tym problemem...”. Ta piękna opinia niestety wiele nie pomogła, ponieważ prof. Jerzy Czosnowski nie przyjął dr Rogozińskiej do Zakładu Fizjologii Roślin po jej powrocie do kraju, z powodu „samowolnego” przedłużenia pobytu w Stanach. Było to dla niej ogromnym ciosem. Pełna nowych idei, świetnie przygotowana do prac z hormonami roślinnymi i dalszego rozwi-

jania metod *in vitro* tuła się przez rok bez pracy. Ogromnym wsparciem jest dla niej wówczas brat A. Kuźdowicz oraz rodzina.

W latach 1965–1969 znalazła zatrudnienie jako adiunkt w Instytucie Dendrologii PAN w Kórniku, gdzie prowadziła badania w ramach umów polsko-amerykańskich i zorganizowała pracownię kultur *in vitro* roślin drzewiastych. W roku 1968 na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt. „Badania nad naturalnymi cytokininami” uzyskała stopień doktora habilitowanego.

W 1969 roku powstaje w Bydgoszczy filia Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu. Dr hab. J. Rogozińska obejmuje kierownictwo Zakładu Fizjologii Roślin. Wymagało to zorganizowania od podstaw jednostki prowadzącej działalność naukową i dydaktyczną, przygotowania wykładów i ćwiczeń z przedmiotu fizjologia roślin, materiałów i sprzętu laboratoryjnego oraz nadzorowania prac remontowo-adaptacyjnych. W pracach tych pomagają jedyny wówczas adiunkt i pracownik techniczny. Po roku intensywnych przygotowań, w październiku 1970 r., studenci II roku rolnictwa rozpoczynają zajęcia z fizjologii roślin. W tymże roku dr hab. J. Rogozińska zostaje zatrudniona na stanowisku docenta.

W 1974 r., po usamodzielnieniu się filii i włączeniu jej w struktury Akademii Techniczno-Rolniczej, prof. J. Rogozińska obejmuje kierownictwo Katedry Fizjologii Roślin Wydziału Rolniczego ATR w Bydgoszczy (Fot. 3). Funkcję tę pełni do czasu przejścia na emeryturę w 1996 r. Oprócz wykładów z fizjologii roślin oraz fizjologii wzrostu i rozwoju, prowadzi również ćwiczenia dla studentów studiów dziennych i zaocznych kierunku rolnego i zootechnicznego oraz seminaria magisterskie.

W 1972 r. odbywa trzymiesięczny staż w Laboratorium Chemii Organicznej Uniwersytetu Państwowego w Utrechcie (Holandia). Ponadto była stypendystką The British Council w Anglii i Fundacji Boscha w Niemczech. Jesienią 1981 r. odbiera z rąk ówczesnego Przewodniczącego Rady Państwa prof. Henryka Jabłońskiego tytuł profesora. Uroczystość tę dzieli wraz z prof. dr hab. Krystyną Kukułczanką z Ogrodu Botanicznego we Wrocławiu.



Fot. 3. Prof. dr hab. Janina Rogozińska – kierownik Katedry Fizjologii Roślin w Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy. Czerwiec 1999 r.

Phot. 3. Professor Janina Rogozińska – head of Department of Plant Physiology, University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz. June 1999.

Działalność naukowo-badawcza prof. J. Rogozińskiej w okresie zatrudnienia w Bydgoszczy, początkowo dotyczyła zależności między strukturą chemiczną a aktywnością biologiczną naturalnych i syntetycznych cytokinin, co było kontynuacją kierunku badań rozwijanych podczas 3-letniego pobytu w pracowni prof. F. Skooga (USA) i pogłębionych podczas stażu na Uniwersytecie w Utrechcie. Pani Profesor, będąc entuzjastką i jedną z propagatorek metody kultur *in vitro* w Polsce, zorganizowała od podstaw laboratorium kultur *in vitro* (pierwsze na terenie Bydgoszczy), inicjując równocześnie badania nad udziałem fitohormonów w procesach fizjologicznych, z wykorzystaniem metody kultur tkanek i komórek. Już na początku lat siedemdziesiątych w Katedrze prowadzono prace nad indukcją organogenezy w różnych typach eksplantatów rzepaku. W kolejnych latach realizowano bardzo istotną dla programu hodowlanego tej rośliny problematykę oceny potencjału morfogenetycznego nowych polskich, podwójnie ulepszonych odmian rzepaku. Metodę kultur *in vitro* wykorzystano w badaniach nad metabolizmem glukozyolanów oraz wybranych reakcji metabolicznych tego gatunku na stres wodny i żywieniowy. W ramach tematu resortowo-branżowego realizowanego we współpracy

z Instytutem Hodowli i Aklimatyzacji Roślin prof. J. Rogozińska prowadziła badania nad uzyskaniem haploidów buraka cukrowego, pastewnego i jego dzikich gatunków. Jako pierwsza zainicjowała badania nad mikrorozmnażaniem polskich odmian papryki, a Jej osiągnięcia w dziedzinie opracowania wydajnych i powtarzalnych metod rozmnażania klonalnego buraka, rzepaku, kalanchoe i powojnika świadczą o stworzeniu przez Panią Profesor szkoły w zakresie kultur tkankowych roślin rolniczych i ogrodniczych. Wielostronne zainteresowania naukowe Pani Profesor nadały kierunek pozostałym pracom badawczym, a zainicjowana przez Nią problematyka jest nadal kontynuowana przez pracowników Katedry.

Dorobek naukowy prof. J. Rogozińskiej obejmuje 67 oryginalnych prac twórczych, 19 artykułów i 20 komunikatów naukowych, które wniosły znaczący wkład w rozwój metody kultur tkankowych oraz w hodowlę buraka cukrowego i rzepaku. Dorobek ten uzupełnia 88 recenzji publikacji przeznaczonych do druku oraz prac na stopień naukowy. Nauczanie było dla prof. Rogozińskiej źródłem radości i satysfakcji, starała się



Fot. 5. Janina w ogrodzie siostry. Poznań, czerwiec 1955. Aż chciałoby się rzec za *Sambucus nigra*..... „Otośmy jedynymi świadkami piękności, ja jej, a ona mojej”.... M. Pawlikowska-Jasnorzewska. (Z archiwum rodzinnego, fot. Czesław Kuźdowicz).

Phot. 5. Janina Rogozińska in her sister's garden. Poznań, June 1955. One feels like saying after the *Sambucus nigra* bush:..... 'Here we are, the only witnesses of each other beauty'.... (M. Pawlikowska-Jasnorzewska). (From the family archive, phot. by Czesław Kuźdowicz).



Fot. 4. Uroczystość w Katedrze Fizjologii Roślin, Bydgoszcz 1995 r. Od prawej – prof. dr hab. Janina Rogozińska, mgr Alicja Plitta prac. techniczny, dr Andrzej Gatz, Anna Siatkowska prac. techniczny oraz prof. dr hab. Lucyna Drozdowska. (Z archiwum rodzinnego, fot. Jerzy Włodarski).

Phot. 4. Celebration at the Department of Plant Physiology. Bydgoszcz 1995 r. Standing from right: Professor Janina Rogozińska, technician Alicja Plitta M.Sc., Dr Andrzej Gatz, technician Anna Siatkowska and Professor Lucyna Drozdowska. (From the family archive, phot. by Jerzy Włodarski).

służyć studentom i swoim uczniom całym swym doświadczeniem i wiedzą. Była promotorem 46 prac magisterskich, 6 doktorskich i opiekunką 1 pracy habilitacyjnej. Z dumą i radością śledziła karierę naukową swoich wychowanków, którymi byli: Lucyna Drozdowska – *Badania nad glukozyzolanami rzepaku w kulturach in vitro, hodowlach wodnych i uprawie polowej* 1978, Maria Gośka – *Badania nad uzyskaniem roślin haploidalnych u buraka w kulturze in vitro* 1981, Stanisław Flasiński – *Wpływ fosforu na akumulację proliny i aktywność fosfatazy u rzepaku ozimego* 1985, Urszula Fojutowska-Kotowska – *Zdolności morfogenetyczne tkanek pędu kwia-*

tostanowego buraka cukrowego w kulturach in vitro 1987, Marek Lubomski – *Mikrorozmnażanie Hosta sieboldiana* cv. *Gold Standard* na podłożu stałym i płynnym 1988 oraz Andrzej Gatz – *Organogeneza i histogeneza oraz regeneracja roślin papryki* cv. *Bryza* w kulturach *in vitro* 1996 (Fot. 4).

Była członkiem Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Bydgoskiego Towarzystwa Naukowego, członkiem Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP) oraz International Association for Plant Tissue Culture (IAPTC).

Była pięknym człowiekiem i piękną kobietą (Fot. 5). Ambitna i niezależna, chociaż wzbudzała zainteresowanie wielu adoratorów, nikomu nie zaufała na tyle, aby się związać i założyć rodzinę. Pędziła życie samotnie, słuchając muzyki i wiele podróżując. Brała udział w licznych konferencjach, sympozjach i kongresach krajowych i zagranicznych. Niezapomniany zwłaszcza był wyjazd na Kongres do Tokio w 1973 roku. Podróż koleją transsyberyjską w jedną stronę trwała dwa tygodnie i była wielką przygodą Jej życia.

Za swe zasługi została odznaczona: Złotym Krzyżem Zasługi (1973), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1985), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1999) oraz Odznaką Honorową WRN w Bydgoszczy za zasługi dla rozwoju woj. bydgoskiego (1979).

Elżbieta ZENKTELER,
Lucyna DROZDOWSKA

ORYGINALNE PUBLIKACJE NAUKOWE

- ROGOZIŃSKA J. 1958. Hamujący wpływ o-aminoazotoluenu na wzrost beziściennych zarodków rzodkiewki hodowanych *in vitro*. *Acta Soc. Bot. Pol.* **27**: 103–113.
- ROGOZIŃSKA J. 1958. Analiza wpływu substancji rakotwórczych na strukturę i biochemizm tkanek roślinnych hodowanych *in vitro*. *Acta Soc. Bot. Pol.* **27**: 429–462.
- ROGOZIŃSKA J. 1960. Zmienność frakcji azotowych w izolowanych zarodkach *Lupinus mutabilis* Sweet. *Acta Soc. Bot. Pol.* **29**: 731–741.
- ROGOZIŃSKA J. 1961. Organogeneza w tkance korzenia cykorii w zależności od obecności sacharozy i azotu w pożywce. *Acta Soc. Bot. Pol.* **30**: 149–161.
- ROGOZIŃSKA J. H., HELGESON J. P., SKOOG F. 1964. Tests for kinetin like growth promoting activities of triacanthine and its isomer, 6-(γ , γ -dimethylallylamino)-purine. *Physiol. Plantarum* **17**: 165–176.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1965. The carbohydrate distribution in maize root apex in early growth stages. *Acta Soc. Bot. Pol.* **34**: 627–635.
- ROGOZIŃSKA J. H., BRYAN P. A., WHALEY W. G. 1965. Development changes in the distribution of carbohydrates in maize root apex. *Phytochemistry* **4**: 919–924.
- ROGOZIŃSKA J. H., HELGESON J. P., SKOOG F., LIPTON S. H., STRONG F. M. 1965. Partial purification of a cell-division factor from peas. *Plant Physiol.* **40**: 469–476.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1966. Biotest ilościowego oznaczania kinetyny i jej analogów w zakresie stężeń minimalnych. *Acta Soc. Bot. Pol.* **35**: 425–435.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1967. Triacanthine, growth substances and the *in vitro*-culture of *Gleditsia triacanthos* L. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **12**: 313–317.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1967. The occurrence of cytokinins in Scots pine. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **15**: 789–794.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1968. Wpływ substancji wzrostowych na organogenezę pędów igliczni. *Acta Soc. Bot. Pol.* **37**: 485–491.
- ROGOZIŃSKA J. H., LEGOCKI A. B. 1969. Cytokinins in the tRNA of pine buds. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **17**: 1–4.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1970. Organogenetic differentiation in Honey locust cotyledons. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **17**: 721–725.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1970. Culture of Scots pine callus and its nutritional requirements. *Acta Soc. Bot. Pol.* **39**: 151–160.
- KOPCEWICZ J., ROGOZIŃSKA J. H. 1972. Effects of estrogens and gibberelic acid on cytokinin and abscisic acid-like compound contents. *Experientia* **28**: 1516–1517.
- ROGOZIŃSKA J. H., KROON C., SALEMINK C. A. 1973. Influence of alteration in the purine ring on biological activity of cytokinins. *Phytochemistry* **12**: 2087–2092.
- ROGOZIŃSKA J. H., SKUTNIK L. 1974. Effects of auxins and cytokinins on tomato callus growth from anthers. *Acta Soc. Bot. Pol.* **43**: 81–92.
- KROON C., SALEMINK C. A., ROGOZIŃSKA J. H. 1974. Biological activity of 1- and 3- deaza- and 1- and 3- deaza-8-aza analogs of cytokinins. W: *Plant Growth Substances*. Hirokawa Pub. Tokyo, s. 480–484.
- KRZYŚKO K., ROGOZIŃSKA J. H. 1975. Różnicowanie pylników pomidora w hodowli *in vitro*. *Hodowla Roślin, Aklim. Nasien.* **19**: 23–27.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1975. Wpływ auksyn

- i cytokinin na wzrost, różnicowanie i zawartość tioglikozydów u brukwi. *Hodowla Roślin, Aklim. Nasien.* **19**: 29–34.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1976. Exogenous growth substances control of growth and morphogenesis in rutabaga cotyledons. *Acta Univ. Nicolai Copernici, Biologia* **18**: 105–111.
- ROGOZIŃSKA J. H., GOŚKA M. 1976. Growth and differentiation of sugar beet anthers and callus. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **24**: 57–60.
- ROGOZIŃSKA J. H., MACIEJEWSKA T., PRUSIŃSKA U., SZWEYKOWSKA A. 1976. The activity of deaza- and aza-purine analogues of cytokinins in gametophore induction in protonema cultures of *Funaria hygrometrica*. *Acta Soc. Bot. Pol.* **45**: 335–340.
- GOŚKA M., ROGOZIŃSKA J. H. 1977. Tworzenie kalusa i uzyskiwanie roślin z pylników kapusty pastewnej. *Hodowla Roślin, Aklim. Nasien.* **21**: 171–176.
- ROGOZIŃSKA J. H., GOŚKA M., KUŹDOWICZ A. 1977. Induction of plants from anthers of *Beta vulgaris* cultures in vitro. *Acta Soc. Bot. Pol.* **46**: 471–479.
- ROGOZIŃSKA J., GOŚKA M. 1978. Induction of differentiation and plant formation in isolated sugar beet leaves. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **26**: 343–345.
- ROGOZIŃSKA J., KOTOWSKA U., GOŚKA M. 1979. Rozmnażanie buraka pastewnego z hypokotyli poprzez kultury *in vitro*. *Hodowla Roślin, Aklim. Nasien.* **23**: 1–7.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1980. Organogenesis and plant formation from cotyledonary and callus cultures of rape. *Acta Soc. Bot. Pol.* **49**: 5–20.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1981. Glucosinolates in embryo, cotyledons and callus cultures of rape depending on external factors. *Fette, Seifen, Anstrichmittel* **83**: 439–442.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1981. Występowanie glukozynolanów u rzepaku w kulturach *in vitro*. *Biuletyn IHAR* **145**: 125–127.
- GOŚKA M., ROGOZIŃSKA J. 1981. Próby uzyskania haploidów buraka w kulturach *in vitro*. *Biuletyn IHAR* **145**: 141–143.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1981. Wpływ światła i siarki na metabolizm glukozynolanów w siewkach rzepaku. *Biuletyn IHAR* **146**: 137–143.
- ROGOZIŃSKA J., GOŚKA M. 1982. Attempts to induce haploids in anther cultures of sugar, fodder and wild species of beet. *Acta Soc. Bot. Pol.* **51**: 91–105.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1982. The occurrence of glucosinolates during the flowering and maturation of oilseed rape (*Brassica napus* L.). *Acta Agrobot.* **35**: 25–29.
- ROGOZIŃSKA J., GOŚKA M. 1983. Występowanie cytoplazmatycznych inkluzji wirusowych w pylnikach buraka cukrowego. *Biuletyn IHAR* **1148**: 181–182.
- ROGOZIŃSKA J., FLASIŃSKI S. 1983. Wpływ stresu osmotycznego na akumulację proliny u rzepaku. *Zeszyty Naukowe ATR* **108**, *Rolnictwo* **16**: 5–9.
- ROGOZIŃSKA J., GOŚKA M. 1983. Indukcja organogenezy w korzeniach, hypokotylach i liścieniach buraka cukrowego w kulturach *in vitro*. *Zeszyty Naukowe ATR* **108**, *Rolnictwo* **16**: 11–17.
- ROGOZIŃSKA J., GOŚKA M. 1983. Callus and organ formation in anther culture of beet depending on growth substances and external factors. Proc. 3 International Symposium on Plant Growth Regulators, Varna 1981. Plant Growth Regulators. *Bul. Acad. Sci. Sofia* (1983): 475–478.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1984. Wpływ źródeł węgla na wzrost i rozwój izolowanych korzeni rzepaku ozimego. *Zeszyty Naukowe ATR* **113**, *Rolnictwo* **18**: 47–54.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1984. Wzrost i rozwój izolowanych korzeni rzepaku ozimego w warunkach kultur stacjonarnych i wytrząsanych. *Zeszyty Naukowe ATR* **116**, *Rolnictwo* **19**: 15–22.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1984. Effect of growth regulators and light conditions on the morphogenesis of excised winter rape roots. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **32**: 429–433.
- MICHALIK P., ROGOZIŃSKA J. 1984. Organogeneza i mikrorozmnażanie z liści *Kalanchoe blossfeldiana* cv. Pixi. *Zeszyty Naukowe ATR* **116**, *Rolnictwo* **19**: 21–28.
- KOTOWSKA U., ROGOZIŃSKA J. 1984. Preliminary report on epiderma culture of sugar beet. *Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. Sci. Biol.* **32**: 435–437.
- FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J. 1985. Effect of water deficit on proline accumulation, protein and chlorophyll content during flowering and seed formation of winter rape (*Brassica napus* L. var. *oleifera*). *Acta Agrobot.* **38**: 11–21.
- NADOLNY M., ROGOZIŃSKA J. 1985. Wpływ siaptonu na plonowanie czosnku, zawartość białka i witaminy C. *Zeszyty Naukowe ATR* **131**, *Rolnictwo* **21**: 43–50.
- FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1986. The effect of phosphorus and water deficit on phosphatase activity and proline accumulation in seedling cotyledons and roots of oilseed rape as compared to that of excised cotyledons and roots. *Acta Soc. Bot. Pol.* **55**: 83–96.
- ROGOZIŃSKA J., FLASIŃSKI S. 1986. Wpływ niedoboru makropierwiastków na aktywność fosfatazy u rzepaku ozimego. *Acta Univ. Lodziensis Folia Physiol. Cytol. Genet.* **1**: 61–68.
- MICHALIK P., ROGOZIŃSKA J. 1986. *In vitro* regeneration from excised leaf discs of *Kalanchoe blossfeldiana* cv. Pixi. Genetics and Breeding. *Bull. Acad. Nauk, Sofia* **5**: 403–404.

- ROGOZIŃSKA J., SZNAJDEROWSKA M., DROZDOWSKA L. 1987. Factors affecting regeneration from oilseed rape roots of Skrzyszowicki and Start cultivars. *Acta Soc. Bot. Pol.* **56**: 315–323.
- ROGOZIŃSKA J., FLASIŃSKI S. 1987. The effect of nutrient, salt and osmotic stress on proline accumulation in oilseed rape plants. *Acta Physiol. Plant.* **9**: 61–68.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1987. Effect of exogenous plant growth substances on bud induction in oilseed rape plants. Proc. IV Intern. Symposium on Plant Growth Regulators, Pamporowo, s. 475–479.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1987. Plantlet formation from roots of oilseed rape cultivars differing in glucosinolate content. Proceedings of 7th International Rapeseed Congress, Poznań, s. 180–185.
- FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J. 1988. The effect of P and N supply on phosphatase activity in oilseed rape. International Symposium on Mineral Nutrition and Photosynthesis, Varna, s. 167–170.
- FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J. 1988. Acid phosphatase activity in oilseed rape depending on phosphorus content in the medium and the plant. *Acta Physiol. Plant.* **10**: 3–10.
- ROGOZIŃSKA J., FLASIŃSKI S. 1988. The relationship of proline accumulation to phosphorus content in oilseed rape. *Acta Soc. Bot. Pol.* **57**: 475–479.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1988. Kultury *in vitro* rzepaku i ich zastosowanie w badaniach nad metabolizmem glukozynolanów. *Postępy Nauk Rolniczych* **1/2**: 39–46.
- GOŚKA M., ROGOZIŃSKA J. 1988. Mikrorozmnażanie buraka cukrowego i możliwości wykorzystania w hodowli. *Hodowla Roślin, Aklim. Nasien.* **32**(5/6): 87–96.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1989. Rozmnażanie papryki poprzez kultury *in vitro*. *Ogrodnictwo* **2**: 17–18.
- ROGOZIŃSKA J., TOBOLEWSKA G. 1992. Genotypic variations in organogenesis of six cultivars of pepper, *Capsicum annuum* L. *Genetica Polonica* **33**: 213–217.
- ROGOZIŃSKA J., WYSOCKI M. 1992. Regeneracja powojnika *in vitro* z eksplantatów siewek. *Ogrodnictwo* **1**: 27–28.
- DROZDOWSKA L., ULANOWSKA M., ROGOZIŃSKA J. 1992. The effect of endo- and exogenous factors on growth and maturation of oilseed rape siliques cultured *in vitro*. *Acta Soc. Bot. Pol.* **61**: 187–196.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1993. Rozwój pąków kwiatowych i formowanie łuszczyń u rzepaku w kulturach *in vitro*. *Postępy Nauk Rolniczych* **5**: 107–111.
- SZULC P., ROGOZIŃSKA J. 1994. Wpływ auksyn i węgla aktywnego na ukorzenianie gerbery *in vitro*. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* **414**: 371–377.
- GATZ A., ROGOZIŃSKA J. 1994. *In vitro* organogenetic potential of cotyledon and leaf explants of *Capsicum annuum* L., cv. Bryza. *Acta Soc. Bot. Pol.* **63**: 255–258.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1996. *In vitro* culture of bell pepper (*Capsicum annuum* L. cv. Bryza) and its greenhouse performance. *J. Appl. Genet.* **37**(4): 357–366.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1997. Tworzenie kwiatów i owoców papryki w kulturach *in vitro*. *Ogrodnictwo* **5**: 17–19.

PRACE PRZEGLĄDOWE I POPULARNONAUKOWE

- ROGOZIŃSKA J. H. 1966. Nomenklatura kinin roślinnych. *Postępy Biochemii* **12**: 265–267.
- ROGOZIŃSKA J. H., DOMAŃSKI R. Z. 1966. Rola substancji wzrostowych w opadaniu liści, kwiatów i owoców. *Wiadomości Botaniczne* **10**: 87–98.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1967. Biologiczne metody oznaczania cytokinin. *Wiadomości Botaniczne* **11**: 77–87.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1969. Sprawozdanie z Sympozjum w Liège o zagadnieniach fizjologicznych i biochemicznych w indukcji kwitnienia. *Wiadomości Botaniczne* **13**: 97–99.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1969. Struktura a aktywność cytokinin. *Postępy Biochemii* **15**: 435–445.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1969. Cytokiny i ich znaczenie w procesach fizjologicznych roślin. *Wiadomości Botaniczne* **13**: 259–273.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1971. Hodowla tkanek roślinnych i jej przydatność. *Kosmos* **108**: 39–48.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1972. Fizjologia roślin podstawą postępu w rolnictwie. *Kosmos* **117**: 385–393.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1974. 8. Międzynarodowa Konferencja na temat substancji wzrostowych roślin w Tokyo. *Postępy Biochemii* **20**: 207–209.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1974. Substancje wzrostowe roślin, 8. Międzynarodowa Konferencja IPGSA w Tokio, 1973. *Wiadomości Botaniczne* **17**: 232–234.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1974. Wpływ zmian w pierścieniu purynowym na biologiczną aktywność cytokinin. *Zeszyty Naukowe AR Poznań* (1974): 90–91.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1974. Hodowla tkanki brukwi *in vitro*. *Zeszyty Naukowe AR Poznań* (1974): 90–91.
- ROGOZIŃSKA J. H. 1975. O III międzynarodowym kongresie hodowli tkanek i komórek roślinnych w Leicester, Anglia. *Kosmos* **133**: 198–200.
- GOŚKA M., ROGOZIŃSKA J. H. 1975. Zastosowanie metody kultur *in vitro* w hodowli buraka. II Ogólnopolskie Seminarium Hodowli Tkanek Roślinnych. Materiały ze zjazdów i konferencji, Zakład Genetyki Roślin PAN, s. 15–20.

- DROZDOWSKA L., FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J. 1984. Wpływ kinetyny, PEG'u i fosforu na akumulację proliny i aktywność fosfataz w kulturach izolowanych liści i korzeni rzepaku ozimego na świetle i ciemności. III Ogólnopolska Konferencja Mechanizmy regulacji morfogenezy układów roślinnych. Wyd. SGGW-AR, Warszawa, s. 149–151.
- ROGOZIŃSKA J., FLASIŃSKI S., TOBOLEWSKA G. 1988. Akumulacja argininy u rzepaku w zależności od niedoboru fosforu i magnezu. IV Ogólnopolska Konferencja Mechanizmy Regulacji Morfogenezy Układów Roślinnych. Wyd. SGGW-AR, Warszawa, s. 171–173.
- CETNAROWSKI L., SZULC P., ROGOZIŃSKA J. 1993. Współdziałanie auksyn i węgla aktywnego w ryzogenie gerbery. I Warsztaty Fizjologii i Biochemii Roślin. Wyd. UMK, Toruń, s. 89–90.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1993. Wpływ czynników endo- i egzogennych na rozwój pąków kwiatowych i formowanie luszczyn u rzepaku w kulturach *in vitro*. I Warsztaty Fizjologii i Biochemii Roślin. Wyd. UMK, Toruń, s. 137–138.
- ROGOZIŃSKA J. 1994. Rozstania – Prof. Alfons Kuźdowicz (29.05.1912–21.04.1992). *Wiadomości Botaniczne* 38(1/2): 108–110.
- KOMUNIKATY NAUKOWE
- ROGOZIŃSKA J. H., SKUTNIK L. 1973. Interaction of auxins and cytokinins in the growth of tomato callus. The 8th International Conference on Plant Growth Substances, Tokyo, Japan. Collected Abstracts, s. 140.
- ROGOZIŃSKA J. H., KROON C., SALEMIK C. A. 1973. Biological activity of aza- and deazapurine derivatives of cytokinins. The 8th International Conference on Plant Growth Substances, Tokyo, Japan. Collected Abstracts, s. 139.
- ROGOZIŃSKA J. H., SZWEYKOWSKA A. M., PRUSIŃSKA U. 1974. The activity of deaza- and azapurine analogues of cytokinins in gametophore induction in protonema cultures of *Funaria hygrometrica*. Third International Congress of Plant Tissue and Cell Culture, Leicester, Anglia, Abstract, s. 250.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1974. Hormonal regulation of growth and morphogenesis in cotyledon cultures of turnip cabbage. IV Symposium on Plant Growth Regulators, Toruń, Abstracts.
- ROGOZIŃSKA J. H., GOŚKA M. 1975. Studies on the growth in culture of sugar beet anthers. Botanical Congress in Leningrad, Abstract, s. 312.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. H. 1977. Warunki kształtowania się poziomów glukozyfuranosylu w liściach siewek i liściach izolowanych rzepaku. Zjazd PTB w Olsztynie, Abstract.
- ROGOZIŃSKA J. 1981. Differentiation of sugar beet anthers depending on growth substances and external factors. III Symposium on Plant Growth Regulators, Varna, Abstract, s. 110.
- FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J. 1983. Wpływ niedoboru fosforu i stresu osmotycznego na aktywność fosfataz i akumulację proliny w siewkach rzepaku. 47 Zjazd PTB we Wrocławiu, Abstract.
- ROGOZIŃSKA J., FLASIŃSKI S., DROZDOWSKA L. 1985. Effect of kinetin on proline accumulation and phosphatase activity in relation to water and phosphorus stress in isolated cotyledons and roots of oilseed rape. The 12th International Conference on Plant Growth Substances. Heidelberg, RFN, Abstract, s. 12–61.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1987. Plantlet formation from roots of oilseed rape cultivars differing in glucosinolate content. 7th International Rapeseed Congress, Poznań, Abstracts: I/8, s. 78.
- FLASIŃSKI S., ROGOZIŃSKA J. 1987. The effect of macroelements deficiency on arginine accumulation in oilseed rape leaves. 7th International Rapeseed Congress, Poznań, Abstracts: II/2, s. 159.
- KOTOWSKA U., JASSEM B., ROGOZIŃSKA J. 1987. Callus formation and organogenesis in thin epidermal layer explants of sugar beet. V Ogólnopolska Naukowa Konferencja Kultur Tkankowych Roślin, Skierniewice, s. 18.
- GOŚKA M., ROGOZIŃSKA J. 1987. Micropropagation of sugar beet and its use in breeding. V Ogólnopolska Naukowa Konferencja Kultur Tkankowych Roślin, Skierniewice, s. 18–19.
- DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1987. *In vitro* culture of oilseed rape and its use for the study on the glucosinolate metabolism. V Ogólnopolska Naukowa Konferencja Kultur Tkankowych Roślin. Skierniewice, s. 19.
- DROZDOWSKA L., ULANOWSKA M., ROGOZIŃSKA J. 1989. Wpływ czynników endo- i egzogennych na wzrost luszczyn rzepaku w kulturach *in vitro*. Materiały Konferencji Roślina a Środowisko, Katowice, s. 109.
- TOBOLEWSKA G., ROGOZIŃSKA J. 1989. Indukcja kalusa, korzeni i pędów w eksplantatach kilku odmian papryki. Materiały Konferencji Roślina a Środowisko, Katowice, s. 132.
- TOBOLEWSKA G., ROGOZIŃSKA J. 1991. Morfogeneza i mikrorozmnażanie kilku polskich odmian papryki w kulturach *in vitro*. VI Konferencja Naukowa Roślinne Kultury Tkankowe w Polsce, IHAR, Radzików, s. 48.
- ROGOZIŃSKA J., DROZDOWSKA L. 1994. Wykorzystanie kultur *in vitro* w pracach Katedry Fizjologii Roślin ATR w Bydgoszczy. Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Kultury *in vitro* w Polsce. Poznań–Błażewko, 1994.
- GATZ A., DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1994. Organogeneza papryki cv. Bryza w zależności od czynników

endogennych i regulatorów wzrostu. Materiały VII Ogólnopolskiej Konferencji kultur *in vitro*. Katowice–Ustroń, 1994.

GATZ A., DROZDOWSKA L., ROGOZIŃSKA J. 1995. Plant regeneration from seed and seedling explants of pepper cv. Bryza via organogenesis. *Biological Bulletin of Poznań. Supplement* 32: 13.

OPUBLIKOWANE RECENZJE PRAC I KSIĄŻEK

ROGOZIŃSKA J. H. 1969. Cytokininy: zależność między strukturą a aktywnością. *Kosmos, Kronika Naukowa* 18: 88–89. (Cytokinins: structure/activity relationships, F. Skoog *et al.* *Phytochemistry* 6: 1169, 1967).

ROGOZIŃSKA J. H. 1973. Doświadczenia w fizjologii roślin. *Wiadomości Botaniczne* 17: 195–196. (Experiments in Plant Physiology, F. H. Witham, D. F. Blaydes, R. M. Devlin, Van Nostrand Reinhold Company, New York, str. 245, 1971).

ROGOZIŃSKA J. H. 1974. Rośliny, związki chemiczne i wzrost. *Wiadomości Botaniczne* 18: 72–73. (Plants, Chemicals and Growth, F. C. Steward, A. D. Krikorian, Academic Press, New York and London, str. 232, 1971).

SKRYPTY

CZOSNOWSKI J., SZWEYKOWSKA A., ROGOZIŃSKA J., HOFFMANNOWA A. 1959. Ćwiczenia z fizjologii roślin. Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Poznań.

DR HAB. ANDRZEJ JANKUN 1940–2007

Dr Andrzej Jankun 1940–2007

Andrzej Jankun zmarł 1 stycznia 2007 i został pochowany na Cmentarzu Salwatorskim, na którym spoczywają Jego rodzice, krewni i znajomi. Za życia często odwiedzał tę nekropolię i mówił żartem „widok stamtąd jest piękny”.

Znałam Andrzeja Jankuna ponad 40 lat. Pierwszy raz spotkaliśmy się w Katedrze Anatomii i Cytologii Roślin Uniwersytetu Jagiellońskiego, która mieściła się przy ul. św. Jana 21. Andrzej był młodym asystentem, a ja rozpoczynałam pracę magisterską. Potem pracowaliśmy razem wiele lat. Pamiętam Jego prawie zawsze uśmiechniętą twarz, uprzejmość, pasję naukową, umiłowanie piękna przyrody i sztuki. Pracę naukową i dydaktyczną godził



z szerokimi zainteresowaniami z różnych dziedzin. Był zapraszany na wernisaże, starał się oglądać premierowe przedstawienia teatralne, był stałym bywalcem sali koncertowej w Filharmonii Krakowskiej, nie opuszczał spektakli baletowych, nowych ekspozycji w muzeach Krakowa. Był duszą towarzystwa, zapraszany na różne imprezy bawił anegdotami, zaciekał swoją wiedzą z różnych dziedzin. Kochał dobre potrawy i wino, używał niezapomnianego zwrotu „jedzenie było boskie”.

Jako człowiek miał rzadką dzisiaj cechę, interesowania się losem ludzi starszych. Odwiedzał emerytowanych pracowników Instytutu Botaniki i nie tylko, martwił się ich losem, starał się pomagać. Przez wiele lat opiekował się swoją przybraną ciocią Olą, którą znali wszyscy Jego znajomi. Ciocia uczestniczyła w większości spotkań, które – organizowane z różnych okazji lub bez okazji – odbywały się w domu Andrzeja, bo oboje bardzo lubili gości. Dom Andrzeja był otwarty. Lata mijały i ciocia stawała się coraz bardziej niedołężna i wymagała więcej opieki i troski. Z podziwem patrzyliśmy na zachowanie Andrzeja, na Jego starania aby zapewnić cioci nie tylko właściwą opiekę, ale również przyjemności. Zabierał ciocię do kina,

do teatru, na koncerty, na przyjęcia do przyjaciół. A kiedy przyszedł czas rozstania, bardzo boleśnie to przeżył.

Obserwowałam Andrzeja przez te wszystkie lata. Widziałam jak chodził po ulicach Krakowa z podniesioną głową, w czarnym, charakterystycznie przekrzywionym na bok berecie, który zakładał jesienią i zimą, kłaniał się co drugiej osobie, bo znał prawie wszystkich w Krakowie. Pod koniec życia, przygnieciony ciężarem choroby i przeżyć, przechodził tymi samymi ulicami Krakowa z opuszczoną głową, zgarbiony, bez uśmiechu na twarzy, nie widząc mijających go ludzi.

Żegnaliśmy Go w zimowe południe kwiatami różnych pór roku, wplecionymi w wieńce i wianzanki, a Chór Akademicki, którego przez wiele lat był kuratorem, pieśnią, której echo długo jeszcze niosło się po opustoszałych cmentarnych alejkach.

Dr hab. Andrzej Jankun urodził się 9 marca 1940 roku w Wilnie, gdzie spędził jedynie pięć lat swojego życia. W roku 1945 przyjechał z matką Natalią Ignatowicz do Krakowa jako repatriant i tutaj pozostał do końca życia. W Krakowie uczęszczał do szkoły podstawowej im. św. Jana Kantego, następnie do V Liceum Ogólnokształcącego im. A. Witkowskiego i studiował na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Mieszkanie przy ulicy Syrokomli 17, w którym początkowo mieszkała cała Jego trójpokoleniowa rodzina, a potem już sam Andrzej, było obszerne i przypominało małe muzeum czy galerię obrazów różnych stylów, poczynawszy od starych ikon po płótna i grafiki współczesnych malarzy, z którymi się przyjaźnił. Do tego grona należała Janina Kraupe, Alina Kalczyńska, Magdalena Kalicińska, Ewa Sęczawa. Oprócz obrazów, zdjęć, kolekcji motyli i różnych bibelotów, ściany zastawione były półkami wypełnionymi książkami. Andrzej był bibliofilem, kupował książki i z pasją czytał, a potem na spotkaniach towarzyskich raczył nas opowieściami bardziej lub mniej prawdziwymi, bo też wyobraźnię miał bujną. Specjalnym miejscem, jakby przedłużeniem mieszkania, był mały balkon, który Andrzej każdego roku przekształcał w „wiszące ogrody”,

z których był dumny. A rosły tam wspaniałe fuksje, krzew białego bzu, jarzębina, róża jałalna, pelargonie, petunie, surfinie, australijski fiołek, niecierpki, lobelie, agawy i różne gatunki kaktusów. Trudno sobie wyobrazić, że dzisiaj już ktoś inny tam mieszka.

STUDIA I KARIERA ZAWODOWA

Andrzej Jankun studia biologiczne odbył w latach 1958–1963 na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego, uzyskując stopień magistra biologii. Dalsza kariera naukowa przebiegała w Uniwersytecie Jagiellońskim, gdzie zdobywał kolejne stopnie, tytuły naukowe oraz stanowiska – w 1972 roku stopień naukowy doktora nauk przyrodniczych, w 1993 stopień naukowy doktora habilitowanego nauk przyrodniczych w zakresie cytologii i embriologii roślin.

Bezpośrednio po studiach przez rok był zatrudniony jako stażysta w Katedrze Anatomii i Cytologii Roślin, przemianowanej po utworzeniu Instytutu Botaniki na Zakład Cytologii i Embriologii Roślin, w którym pracował do końca. Od 1964 do 1966 roku pracował jako nieetatowy pracownik naukowy w ramach prac zleconych, wykonując badania i prowadząc zajęcia dydaktyczne. Od października 1966 roku został przyjęty na etat naukowo-techniczny, a w ramach prac zleconych prowadził ćwiczenia z botaniki ogólnej. Na stanowisko asystenta dydaktycznego został powołany w październiku 1968 roku, a w następnym roku na stanowisko starszego asystenta. Od roku 1973 do 2006 pracował w Zakładzie Cytologii i Embriologii Roślin na stanowisku adiunkta. Będąc kilka ostatnich miesięcy swojego życia emerytowanym pracownikiem, codziennie przychodził do Zakładu, uczestniczył w zebraniach naukowych, pracował ze swoimi magistrantami i doktorantem – zdążył ich jeszcze wypromować. Przygotowywał się do napisania książki o ekologii zapyłania kwiatów. Nie udało Mu się niestety zrealizować tego planu, co jest wielką stratą dla nauki, bo wiedzę na ten temat miał ogromną.



Fot. 1. Andrzej Jankun z prof. Marią Skalińską na wycieczce w Kostrzu, lata 60-te XX wieku (ze zbiorów Muzeum Botanicznego i Pracowni Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej, Ogród Botaniczny UJ).

Phot. 1. Andrzej Jankun and professor Maria Skalińska during a botanical excursion to Kostrze off Cracow in the 1960s. (from the collection of the J. Dyakowska Botanical Museum and History of Botany Research Unit, Botanic Garden, Jagiellonian University).

W latach 1975–1984 był delegatem asystentów i adiunktów Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi do Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego, od 1975 do 1993 roku do Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ, a w latach 1975–1993 do Rady Naukowej Instytutu Botaniki UJ.

Pełnił funkcję vice-dyrektora Instytutu Botaniki UJ w latach 1981–1994. Przez dwie czteroletnie kadencje pracował w Senackiej Komisji do Spraw Współpracy ze Szkolnictwem Średnim. Przez dwie kadencje był przedstawicielem Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi do Rady Biblioteki Jagiellońskiej, gdzie był członkiem Komisji do Spraw Awansów Pracowników. Od roku 1994 do 2002 był kierownikiem Biblioteki Instytutów Botaniki UJ i PAN, a od roku 2002 pełnił funkcję kierownika Biblioteki Instytutu Botaniki UJ. W Instytucie Botaniki przez dwie kadencje pełnił funkcję koordynatora programu Socrates-Erasmus (zawieranie umów między za-

granicznymi szkołami wyższymi i przyznawanie stypendiów dla studentów).

Przez 10 lat był kuratorem Krakowskiego Chóru Akademickiego Uniwersytetu Jagiellońskiego. Został odznaczony srebrną odznaką Polskiego Związku Chórów i Orkiestr.

W 1988 roku został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

PRACA NAUKOWA I ZAINTERESOWANIA BADAWCZE

Zainteresowania naukowe dr hab. Andrzeja Jankuna koncentrowały się na trzech głównych problemach: 1) embriologii i ewolucji taksonów roślin apomiktycznych i rozmnażających się seksualnie, 2) kariologii roślin okrytonasiennych i paprotników, 3) embriologii i anatomii mięsożernych przedstawicieli rodziny Lentibulariaceae.



Fot. 2. Andrzej Jankun i Romana Izmailów na poletku doświadczalnym w Ogrodzie Botanicznym w Krakowie, 1960 r. (ze zbiorów R. Izmailów).

Phot. 2. Andrzej Jankun and Romana Izmailów visiting an experimental plot in the Botanic Garden in Cracow in 1960 (from the collection of R. Izmailów).

Z tego zakresu napisał pracę magisterską pt.: „Badania nad mejozą u różnych typów chromosomowych *Ranunculus cassubicus* L.”, pracę doktorską zatytułowaną „Pochodzenie tatrzańskiego endemitu *Delphinium oxysepalum* w świetle badań kariologicznych i embriologicznych”, obie pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Skalińskiej, która była Jego mistrzem, oraz habilitacyjną pt.: „Znaczenie apomiksji w ewolucji rodzaju *Sorbus* L.”. Dr hab. Andrzej Jankun wywodził się ze znanej cytotaksonomicznej szkoły prof. Marii Skalińskiej, kontynuowanej i rozwijanej później przez prof. Eugenię Pogan.

1) Embriologia i ewolucja taksonów apomiktycznych i rozmnażających się seksualnie

Do ważnych osiągnięć naukowych z tej dziedziny przed doktoratem należą prace nad rozwojem endospermy u mieszańców z rodzaju *Delphinium*, w których wykazał, że w trakcie różnicowania się endospermy zachodzą równocześnie dwa zjawiska. Początkowo zwiększanie

stopnia ploidalności jąder komórkowych odbywa się na drodze zakłóconych mitoz, w późniejszych etapach, endomitoz. Wyniki tych prac weszły do podręczników embriologii i cytologii roślin. Do tego czasu uważano, że wspomniane procesy cytologiczne wykluczają się. Po doktoracie kontynuował badania nad embriologią rodzaju *Delphinium*, które koncentrowały się na rozwoju nasion z krzyżówek między tetraploidalnymi a diploidalnymi gatunkami *Delphinium*.

Od początku lat 80. rozpoczął szeroko zakrojone badania embriologiczne nad przedstawicielami trudnego pod względem taksonomicznym rodzaju *Sorbus* L., we współpracy z dr. Miroslavem Kovandą z Czeskiej Akademii Nauk, wybitnym taksonomem europejskich przedstawicieli omawianego rodzaju, oraz z doc. dr. hab. Eleonorą Gabrielian z Armeńskiej Akademii Nauk, autorką monograficznych opracowań azjatyckich taksonów *Sorbus*. Z dr. Kovandą opublikował prace dotyczące embriologii *Sorbus sudetica* (1986), *S. bohemica* (1987) oraz *S. eximia* (1988).

Prace nad rodzajem *Sorbus* są bardzo ważnymi pozycjami w dorobku Andrzeja Jankuna. Dokonał podsumowań wyników własnych badań embriologicznych oraz badań wcześniejszych



Fot. 3. Andrzej Jankun z grupą przyjaciół (od lewej: Krystyna Nazar, Elżbieta Kuta, Stefania Loster, 1978 r., ze zbiorów autorki tekstu).

Phot. 3. Andrzej Jankun in 1978, with a group of his friends (from the left: Krystyna Nazar, Elżbieta Kuta, Stefania Loster, from the collection of the author).



Fot. 4. Andrzej Jankun na uroczystości z okazji 70-tych urodzin prof. Jana Kornasia, 1993 r. (w pierwszym rzędzie od lewej: Andrzej Jankun, Krystyna Musiał; z tyłu od lewej: Kazimierz Szczepanek, Romana Czapik, Romana Izmailow, ze zbiorów autorki tekstu).

Phot. 4. On the party celebrating the 70th anniversary of professor Jan Kornas in 1993 (in the first row, from the left: Andrzej Jankun, Krystyna Musiał; in the second row, from the left: Kazimierz Szczepanek, Romana Czapik, Romana Izmailow, from the collection of the author).

autorów, aby przedstawić ewolucję rodzaju. Stwierdził występowanie u badanych taksonów zjawisk, które nie były uprzednio obserwowane u *Sorbus*, np. embrionię przybyszową (*Sorbus chamaemespilus*), haploidalną partenogenezę (*Sorbus sudetica*), sumowanie liczb chromosomów (*S. bohemica*), rozmnażanie apomiktyczne na szczeblu diploidalnym (*S. eximia*), występowanie komórek inicjalnych apomejotycznych woreczków zalążkowych u wyjściowego diploidalnego gatunku (*S. aria*), a także występowanie apomiksji u mieszańca międzyrodzajowego *Sorbopyrus*.

Z przeprowadzonych przez dr. hab. Andrzeja Jankuna badań wynika, że w rodzaju *Sorbus* apomiksja zapewnia utrzymanie się i utrwalenie form mieszańcowego pochodzenia. Jest to zatem klasyczny przykład apomiksji jako ucieczki przed sterylnością, a zarazem mechanizmu

warunkującego izolację od gatunków rodzicielskich. Dzięki diploidalnej partenogenezie i embrionii przybyszowej możliwe jest powielanie form macierzystych. Z drugiej strony apomiksja umożliwia powstawanie nowych form i przyczynia się do zróżnicowania kariologicznego dzięki haploidalnej partenogenezie i sumowaniu liczb chromosomów (zapłodnienie komórki jajowej apomejotycznego woreczka zalążkowego).

Przedstawiony przez Niego schemat ewolucji rodzaju *Sorbus* dowodzi, że większość taksonów *Sorbus* powstała na drodze krzyżowania i uzyskała stabilizację dzięki apomiksji.

W badaniach embriologicznych i nad apomiksją współpracował z zespołem doc. dr. hab. Włodzimierza Lecha z Akademii Rolniczej w Krakowie nad zagadnieniem zapłodnienia *in vitro* u śliw. Z dr. Janem Kaszubą ze Stacji Badawczej IHAR w Bartążku pod Olsztynem, a następnie ze swoją doktorantką Anną Kłyś analizował embriologię kultywarów i roślin pochodzących z naturalnych stanowisk *Poa pratensis*, fakultatywnego apomikta, u którego występuje różny stopień aposporii (7% , 10% i 43% w zależności od kultywaru) oraz poliembrionii właściwej i rzekomej (4%, 6% i 0%



Fot. 5. Andrzej Jankun z prof. Michaeliem Willemse z Wageningen w Holandii na spotkaniu towarzyskim w czasie Konferencji Embriologicznej w Krakowie, 1999 r. (ze zbiorów autorki tekstu).

Phot. 5. Andrzej Jankun with professor Michael Willemse from Wageningen, the Netherlands on the party of Embryological Conference held in Cracow (1999) (from the collection of the author).

w zależności od kultury). Kontynuacją badań nad poliembrionią była analiza embriologiczna *Vincetoxicum officinale* Moench, dokonana we współpracy z mgr Anną Ferlińską.

2) Kariologia roślin okrytonasiennych i paprotników

Dr hab. Andrzej Jankun brał udział w szeroko zaplanowanych badaniach nad kariologią roślin okrytonasiennych z obszaru Polski. Badania te prowadzone przez pracowników Zakładu w latach siedemdziesiątych pod kierunkiem prof. Marii Skalińskiej były kontynuowane przez prof. Eugenię Pogan. Ustalił liczby chromosomów dla 150 taksonów z Polski, w kilku przypadkach były to pierwsze doniesienia (*Aldrovanda vesiculosa*, *Erysimum pienninicum*, *Alchemilla colorata*), dla 44 gatunków roślin okrytonasiennych ze Spitsbergenu oraz dla kilku gatunków z Armenii. W badaniach nad paprotnikami współpracował z prof. Janem Kornasiem nad afrykańskim gatunkiem *Selaginella tenerrima*, oraz z dr. Jerzym Rychlewskim nad polskimi przedstawicielami paprotników.

3) Embriologia i anatomia mięsożernych przedstawicieli rodziny Lentibulariaceae

Badania nad roślinami mięsożernymi rozpoczął w ostatnich latach, we współpracy ze swoim doktorantem Bartoszem Płachno.

Odrębny nurt zainteresowań dr hab. Andrzeja Jankuna dotyczył historii botaniki oraz archeobotaniki. Opracował życiorysy kilku botaników polskich. Przy pisaniu życiorysu prof. dr hab. Marii Skalińskiej korzystał z materiałów archiwów Uniwersytetu Jagiellońskiego, ale także pracował w archiwach Uniwersytetu w Bernie Szwajcarskim, gdzie prof. Skalińska ukończyła studia i uzyskała stopień doktora.

W dziedzinie archeobotaniki współpracował z prof. Krystyną Wasylikową przy opracowywaniu „mumii zbożowej” ze zbiorów Instytutu Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz przy interpretacji budowy wisioru z cmentarzyska kultury wielbarskiej. Był także zaangażowany w identyfikację gatunków roślin przedstawionych na XV-wiecznym poliptyku



Fot. 6. Andrzej Jankun ze Zbigniewem Dzwonko, jesień 2005 r. (ze zbiorów autorki tekstu).

Phot. 6. Andrzej Jankun and Zbigniew Dzwonko, autumn 2005 (from the collection of the author).

z Olkusza autorstwa Jana Wielkiego. Udało się zidentyfikować szereg roślin pospolicie występujących w Europie Centralnej, takich jak: *Asplenium*, *Bellis perennis*, *Cirsium rivulare*, *Convallaria maialis*, *Fragaria vesca*, *Glechoma*, *Plantago lanceolata*, *Potentilla anserina*, *Quercus*, *Taraxacum* i *Vaccinium myrtillus*, *Betonica*, *Trifolium*, *Lilium*. Wyniki zostały opublikowane w 1998 roku w opracowaniu poświęconym badaniom nad renesansową botaniką.

Był głównym organizatorem wystawy pt.: „Historia ilustracji botanicznej” opartej głównie na zbiorach Biblioteki Jagiellońskiej. Wystawa ta została zorganizowana z okazji jubileuszowego, 50 zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego.

Dr hab. Andrzej Jankun wielokrotnie prezentował wyniki swoich badań na konferencjach naukowych w kraju i za granicą. Uczestniczył czynnie w wielu zjazdach Polskiego Towarzystwa Botanicznego i Polskiego Towarzystwa Genetycznego. Brał udział w międzynarodowych zjazdach, były to: Wielka Brytania, Cambridge – symposium „Flora Europaea”; Bułgaria, Warna – symposium „Flora Półwyspu Bałkańskiego”; Czechosłowacja, Zwolen, Nitra i Smolenice – Sympozja Embriologów Roślin; Holandia, Wageningen – Zjazd Sekcji Embriologów Roślin Holenderskiego Towarzystwa Botanicznego. Referaty, których był współautorem, wygłaszane były

w Republice Południowej Afryki (Johannesburg) z prof. J. Kornasiem, w Japonii (Kioto) i w ZSSR (Leningrad) z dr. M. Kovandą, a także w USA (St. Louis, Missouri) i we Francji (Amiens).

Był zaangażowany w prace różnych towarzystw naukowych i komisji. Przez szereg lat

pełnił funkcję vice-sekretarza, potem vice-przewodniczącego i przez trzy kadencje przewodniczącego Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Od 1972 do 2004 roku był członkiem Zarządu Sekcji Cytologii, Anatomii i Embriologii Roślin Polskiego Towa-



Fot. 7. Przyjęcie w Zakładzie Cytologii i Embriologii Roślin z okazji odejścia Andrzeja Jankuna na emeryturę (fotografia ze zbiorów G. Góralskiego).

Phot. 7. Celebration in the Department of Plant Cytology and Embryology of the Institute of Botany, Jagiellonian University, on the occasion of the retirement of Andrzej Jankun (photograph from the collection of G. Góralski).

1 – Andrzej Jankun, 2 – Andrzej Joachimiak, 3 – Andrzej Wrześniak, 4 – Tomasz Ilnicki, 5 – Grzegorz Góralski, 6 – Maria Pająk, 7 – Bartosz Płachno, 8 – Aneta Siuta, 9 – Krystyna Musiał, 10 – Halina Ślesak, 11 – Konrad Ciastoch, 12 – Teresa Stokłosa, 13 – Monika Siwek, 14 – Anna Bocianiak, 15 – Joanna Niciecka, 16 – Renata Piasecka, 17 – Małgorzata Janik, 18 – Romana Izmańlow, 19 – Teresa Ciesielska, 20 – Maria Pilarska, 21 – Hieronim Golczyk, 22 – Marzena Popielarska.

rzystwa Botanicznego, pełniąc funkcję sekretarza, a następnie zastępcy przewodniczącego wspomnianej sekcji. Był także członkiem Sekcji Historii Botaniki PTB. W Polskim Towarzystwie Genetycznym pełnił przez dwie kadencje funkcję skarbnika, oraz przez dwie kadencje funkcję sekretarza Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Genetycznego. Od wielu lat był zaangażowany w prace Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika, w którym przez trzy kolejne kadencje pełnił funkcję przewodniczącego Krakowskiego Oddziału. W grudniu 1994 roku Walny Zjazd Towarzystwa nadał mu godność Honorowego Członka Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika. Był członkiem Polskiego Towarzystwa Biologii Komórki, European Cell Biology Organization, European Developmental Biology Organization, International Organization of Plant Biosystematists oraz Komisji Biologicznej Krakowskiego Oddziału PAN i Komisji Embriologii i Morfologii PAU.

Był członkiem kolegów redakcyjnych szeregu czasopism: *Polish Botanical Journal*, *Polish Botanical Studies*, *Polish Botanical Studies – Guidebook Series*, *Wiadomości Botaniczne* i *Wszechświat*. Recenzował prace dla czasopism naukowych: *Acta Biologica Cracoviensia Ser. Botanica*, *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, dla Wydawnictw Instytutu Botaniki PAN, Instytutu Ochrony Przyrody PAN oraz czasopisma *Systematic Botany*. Był opiniodawcą projektów badawczych składanych do KBN i do Czeskiej Akademii Nauk.

Dorobek naukowy dr. hab. Andrzeja Jankuna jest zróżnicowany. Obejmuje ogółem 109 publikacji w tym: 23 oryginalne prace naukowe, 22 udziały w pracach zespołowych Zakładu nad kariologią flory polskiej, 3 prace przeglądowe, 2 prace popularnonaukowe, 22 inne publikacje, 33 abstrakty z konferencji i sympozjów naukowych, kilkadziesiąt haseł z zakresu embriologii roślin do Encyklopedii Biologicznej, T. I–XIII, Wyd. OPRES, Kraków, 1 recenzję, 1 tłumaczenie. Pośmiertnie, w 2007 r. ukazał się podręcznik Biologia (wg VII wydania amerykańskiego, autorstwa Solomon E. P., Berg L. R., Martin D. W.),

w którym Andrzej Jankun tłumaczył 2 rozdziały (Królestwo Roślin: Rośliny Zarodnikowe; Rozmnażanie Roślin Kwiatowych). Wyniki Jego prac są cytowane w literaturze naukowej, a także weszły do wydawnictw podręcznikowych i katalogowych. Za działalność naukową (praca doktorska) otrzymał nagrodę Ministra Szkolnictwa Wyższego i Techniki III stopnia.

PRACA DYDAKTYCZNA

Osiągnięcia dr. hab. Andrzeja Jankuna w zakresie szkolenia kadr są bardzo duże. Był nauczycielem akademickim z zamiłowania, lubianym przez studentów. Zajęcia dydaktyczne przygotowywał bardzo starannie. Jego wykłady cieszyły się ogromną popularnością, szczególnie dwa kursy – wykład „Ekologia zapylania kwiatów” oraz pracownia „Anatomia ekologiczna”. W czasie tych zajęć sale ćwiczeniowe i wykładowe zamieniały się w ogrody pełne kwiatów i roślin, które były przedmiotem rozważań i badań. Prowadził zajęcia z botaniki ogólnej, cytologii, genetyki, embriologii, anatomii i mikroewolucji roślin oraz zajęcia terenowe dla studentów biologii, ochrony środowiska i pedagogiki. W ostatnich latach prowadził kursy obowiązkowe z botaniki ogólnej i wykłady monograficzne z embriologii („Apomiksja roślin”) dla studentów kierunku ochrony przyrody (biologia, geologia) i biologii. Pod Jego opieką wykonano 9 prac magisterskich i 4 prace doktorskie.

Dr hab. Andrzej Jankun brał udział w obozach naukowych studentów, w organizowaniu praktyk zawodowych, był opiekunem praktyk robotniczych. W latach 1971–1981 pełnił obowiązki opiekuna studentów pierwszego roku biologii, w latach 1975–1986 był członkiem Rady Pedagogicznej Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi. Przez wiele lat był egzaminatorem w komisjach rekrutacyjnych na kierunek biologia.

Brał aktywny udział w pracach Zespołu do Spraw Współpracy z Polskimi Środowiskami na Terenie Byłego ZSSR. Prowadził zajęcia na kursach wyrównawczych dla uczniów szkół średnich ze Lwowa, którzy starali się dostać na studia wyższe w Polsce.

Dr hab. Andrzej Jankun był wielkim propagatorem wiedzy botanicznej. Przez dwie czteroletnie kadencje pracował w Senackiej Komisji do Spraw Współpracy ze Szkolnictwem Średnim. Wygłaszał referaty dla nauczycieli szkół średnich na sesjach w Krakowie, Tarnowie i Nowym Sączu. W ramach popularyzacji wiedzy botanicznej opracowywał audycje radiowe i brał udział w audycjach telewizyjnych.

Odszedł człowiek o niezwyklej osobowości. Był erudytą o bardzo szerokich zainteresowaniach nie tylko w dziedzinie biologii, był przy tym barwną postacią. Będzie nam brakowało jego ogromnej wiedzy, którą mógł się z nami dzielić, z której wielokrotnie korzystaliśmy, dowcipów, anegdot i uśmiechu, którym maskował tragedie rodzinne, jakich nie szczędziło mu życie. Taki Andrzej pozostanie w naszej pamięci.

Elżbieta KUTA

* * *

Stosy nieprzeczytanych książek
układane na półkach
do przeczytania za kilka lat.

Spektakle teatralne nieoglądane
podkreślane w informatorach kulturalnych
przesuwane z roku na rok.

Koncerty niewysłuchane
kolejne filmy zapomniane
podróże tylko planowane
na potem
za kilka lat.

Potem będą problemy z kojarzeniem
ze zrozumieniem najprostszych fraz
potem zgubimy drogi po których szliśmy
potem będziemy nieświadomi pragnień
potem będziemy niesprawni i bezradni
potem będzie na wszystko za późno.

Elżbieta KUTA

PUBLIKACJE DR HAB. ANDRZEJA JANKUNA

PRACE ORYGINALNE

- JANKUN A. 1965. Studies of meiosis in various chromosomic types of *Ranunculus cassubicus* L. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **8**: 171–181.
- JANKUN A. 1965. Karyological studies in the genus *Erysimum* L. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **8**: 245–248.
- JANKUN A. 1968. Studies in *Delphinium grandiflorum* L. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **11**: 63–67.
- JANKUN A. 1970. Studies in endosperm development of *Delphinium Kotulae* Pawł. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **13**: 51–64.
- JANKUN A. 1971. Further studies in the development of hybrid endosperm in representatives of the genus *Delphinium* L. *Gen. Pol.* **12**: 285–287.
- RYCHLEWSKI J., JANKUN A. 1972. Chromosome numbers of Polish Pteridophytes. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **15**: 51–60.
- JANKUN A. 1973. Further studies in development of hybrid endosperm in representatives of the genus *Delphinium*. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **16**: 215–225.
- JANKUN A. 1974. Seed development after crosses of tetraploid and diploid *Delphinium* species. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **17**: 45–53.
- JANKUN A. 1975. Cyto-embryological studies in a diseased hybrid *Delphinium* L. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **18**: 42–56.
- JANKUN A., IZMAIŁOW R. 1964. Cytotaxonomical studies in the polymorphic species *Ranunculus cassubicus* L. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **7**: 131–152.
- KORNAŚ J., JANKUN A. 1983. Annual habit and apomixes as drought adaptations in *Selaginella tenerrima*. *Bothalia* **14**: 647–651.
- JANKUN A., KOVANDA M. 1986. Apomixis in *Sorbus sudetica* (Embryological studies in *Sorbus* I). *Preslia* **57**: 7–19.
- JANKUN A., KOVANDA M. 1987. Apomixis and origin of *Sorbus bohemica* (Embryological studies in *Sorbus* II). *Preslia* **59**: 97–116.
- JANKUN A., KOVANDA M. 1988. Apomixis at the diploid level in *Sorbus eximia*. *Preslia* **60**: 193–213.
- JANKUN A. 1993. Znaczenie apomiksji w ewolucji rodzaju *Sorbus* (Rosaceae). *Fragm. Flor. Geobot.* **38**(2): 627–686.
- JANKUN A., van LAMMEREN A. A. M. 1993. Structure of fruit: seed and embryo in hybridogenous taxa of *Sorbus* L. *Acta Bot. Neerl.* **42**(3): 380–381.
- JANKUN A. 1994. Embryological studies in *Sorbus intermedia* (Rosaceae). *Polish Bot. Stud.* **8**: 69–74.

- SZELAĞ Z., JANKUN A. 1997. Tetraploid *Hieracium alpinum* in Polish Tatra Mts. *Fragm. Flor. Geobot.* **42**: 190–192.
- DZIEDZIC E., LECH W., MAŁODOBRY M., JANKUN A. 1998. Studies on fertilization of plum *in vitro*. Proceedings V International Symposium on Plum and Prune Genetics: Breeding and Pomology, Warszawa-Skierniewice, 18–22 August 1997. *Acta Hort.* **478**: 113–118.
- DEVAS V., KLEIN M., JANKUN A., LABERCHE J. L. 1999. Pesticides treatment on soft wheat seeds. *Revue de Cytologie et Biologie vegetales* **22**(3/4): 3–10.
- LECH W., DZIEDZIC E., MAŁODOBRY M., JANKUN A. 1999. Badanie zapłodnienia śliw w warunkach *in vitro*. *Bibliotheca Fragmenta Agronomica* **99**(6): 75–80.
- PLACHNO B., JANKUN A. 2004. Transfer cell wall architecture in secretory hairs of *Utricularia intermedia* traps. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **46**: 193–200.
- PLACHNO B., JANKUN A., FABER J. 2005. Development of the wall labyrinth in pavement epithelium hairs of some *Utricularia* species. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **47**(1): 109–113.
- UDZIAŁ W PRACACH
NAD KARIOLOGIĄ FLORY POLSKIEJ
- IZMAIŁOW R., JANKUN A. 1964. Kariologia 7 podgatunków *Ranunculus cassubicus*. W: M. SKALIŃSKA et al., Addition to chromosome numbers of Polish Angiosperms (Fifth contribution). *Acta Soc. Bot. Pol.* **33**: 45–76.
- JANKUN A. 1966. W: M. SKALIŃSKA, E. POGAN et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part VI. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **9**: 32–58.
- SKALIŃSKA M., POGAN E., JANKUN A. et al. 1968. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms (Seventh contribution). *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **11**: 199–224.
- SKALIŃSKA M., JANKUN A., WCISŁO H. et al. 1971. Studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Eight contribution. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **14**: 55–102.
- JANKUN A. 1971. W: M. SKALIŃSKA, E. POGAN et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Ninth contribution. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **16**: 199–213.
- JANKUN A. 1974. W: M. SKALIŃSKA, J. MAŁECKA, R. IZMAIŁOW et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Tenth contribution. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **17**: 133–163.
- SKALIŃSKA M., WCISŁO H., JANKUN A. et al. 1976. Studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Eleventh contribution. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **19**: 49–90.
- JANKUN A. 1978. W: M. SKALIŃSKA, E. POGAN, R. CZAPIK et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Twelfth contribution. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **21**: 31–63.
- POGAN E., WCISŁO H., JANKUN A. et al. 1980. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XIII. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **22**: 37–69.
- JANKUN A. 1980. W: E. POGAN, J. RYCHLEWSKI et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XIV. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **22**: 129–153.
- POGAN E., CZAPIK R., JANKUN A., KUTA E. 1982. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XV. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **24**: 91–126.
- JANKUN A. 1982. W: E. POGAN, H. WCISŁO, R. IZMAIŁOW, L. PRZYWARA et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XVI. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **24**: 159–189.
- JANKUN A. 1983. W: E. POGAN, R. IZMAIŁOW et al., Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XVII. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **25**: 57–77.
- POGAN E., CZAPIK R., JANKUN A. et al. 1985. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XVIII. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **27**: 57–74.
- POGAN E., JANKUN A., MAŁECKA J., WCISŁO H. et al. 1986. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XIX. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **28**: 65–85.
- POGAN E., JANKUN A., TURAŁA-SZYBOWSKA K. et al. 1987. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XX. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **29**: 1–7.
- POGAN E., JANKUN A., WCISŁO et al. 1988. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XXI. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **33**: 119–136.
- POGAN E., JANKUN A., SAWICKA Z. et al. 1989. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XXII. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **31**: 1–17.
- POGAN E., JANKUN A., WCISŁO H. et al. 1990. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XXIII. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **32**: 171–188.
- POGAN E., JANKUN A., WCISŁO H. et al. 1991. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XXIV. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **33**: 25–43.
- JANKUN A., MAŁECKA J., IZMAIŁOW R., WCISŁO H., CZAPIK R., MUSIAŁ K. et al. 1996. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part XXV. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **38**: 9–27.
- PRACE PRZEGLĄDOWE
- FLIS M., JANKUN A. 2001. Geitonogamia wewnętrzna. *Wiad. Bot.* **45**(3/4): 15–26.

KŁYŚ A., JANKUN A. 2002. Biologia rozmnażania wiechliny – *Poa* L. (Poaceae). *Wiad. Bot.* **46**(3/4): 19–28.

JANKUN A. 2003. Apomiksja u *Angiospermae*. Sprawozdania z posiedzeń PAU.

PRACE POPULARNONAUKOWE

WOJTCZAK G., JANKUN A. 2003. Tajemnicze zielone kule. *Wszechświat* **104**(4–6): 116–117.

PLACHNO B., JANKUN A. 2003. Pływacz – interesujące rośliny mięsożerne. *Wszechświat* **104**(9–10): 270–274.

WYBRANE INNE PUBLIKACJE

JANKUN A. 1991. Maria Magdalena Skalińska (1890–1977) – the 100th anniversary of her birth. *Polish Bot. Stud.* **2**: 3–16.

JANKUN A. 1991. Mgr Katarzyna Janina Satczek (25.VII.1910–5.X.1989). *Wiad. Bot.* **35**(1): 50–51.

JANKUN A. 1995. Dar Karola U. Kramera. *Acta Univ. Jagiellonicae* **10**: 9–10.

JANKUN A. 1995. Historia Ilustracji Botanicznej. *Acta Univ. Jagiellonicae* **12**: 7–9.

WASYLIKOWA K., JANKUN A. 1997. Identification of barley from the Ancient Egyptian corn-mummies in the Archeological Museum in Cracow. *Mater. Archeol.* **30**: 13–17.

CZYŻEWSKA K., DZIURDZIK B., GRABARCZYK T., JANKUN A., WASYLIKOWA K. 1997. Wisior opasany taśmami brązowymi z cmentarzyska kultury wielbarskiej i zagadnienie występowania bezoarów. *Acta Univ. Lodz. Folia Archeol.* **20**: 19–32.

JANKUN A. 1998. Plant images presented in the Olkusz polyptych (15th century). W: Z. MIREK, A. ZEMANEK (red.), Studies in renaissance botany. *Polish Bot. Studies. Guidebook Series* **20**: 195–204.

JANKUN A. 1998. Wiesław Rzędowski. *Wszechświat* **2**.

JANKUN A. 1999. Professor Romana Czapik – biographic note. *Acta Biol. Crac. Ser. Bot.* **41**: 9–13.

JANKUN A. 1999. Jubileusz Profesora Romany Czapik. *Wiad. Bot.* **43**(3–4): 62–65.

JANKUN A. 2000. Maria Skalińska 1890–1977. Botanik, genetyk, embriolog, cytotaksonom. W: *Złota Księga Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi – część I Biografie uczonych*, s. 199–212.

JANKUN A. 2001. Portrety botaników polskich – dr Janina Truchanowicz. *Wiad. Bot.* **46**(1/2): 48.

PROF. DR HAB. JÓZEF KISZKA (1939–2007)

Professor Józef Kiszka (1939–2007)

24 marca 2007 roku zmarł profesor dr hab. Józef Kiszka, wybitny lichenolog i niestrudzony nauczyciel akademicki. Pogrzeb odbył się 28 marca 2007 roku na cmentarzu w Grębałowie. W ostatniej drodze towarzyszyła Mu rodzina oraz tłumnie zgromadzeni współpracownicy, uczniowie, studenci i bardzo liczne grono przyjaciół z całej Polski.

Józef Kiszka urodził się 9 grudnia 1939 roku w Kalinowie (woj. krakowskie). Szkołę podstawową ukończył w Sępolicy, a w 1957 roku II Liceum im. Króla Jana Sobieskiego w Krakowie. W tym samym roku podjął studia na Wydziale Geograficzno-Biologicznym Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie;



Fot. 1. Józef Kiszka w czasie wycieczki botanicznej (Podole 2000) (fot. Z. Mirek).

Phot. 1. Józef Kiszka during botanical excursion (Podolia 2000) (phot. Z. Mirek).



Fot. 2. Promocja habilitacyjna dr Józefa Kiszki, Collegium Maius UJ, 1978 r. (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 2. Habilitation of dr Józef Kiszka, Collegium Maius of the Jagiellonian University, 1978 (from the collection of prof. J. Kiszka).

jako specjalność wybrał botanikę. Pracę magisterską pt.: „Porosty Puszczy Niepołomickiej”, którą wykonał pod kierunkiem doc. Kazimierza Kostrakiewicza, obronił w 1961 roku. Stopień naukowy doktora nauk przyrodniczych uzyskał na podstawie rozprawy pt.: „Stosunki lichenologiczne w Beskidzie Śląskim”, którą obronił przed Radą Wydziału Geograficzno-Biologicznego WSP w Krakowie w roku 1967. Promotorem pracy doktorskiej był doc. K. Kostrakiewicz. W 1978 roku odbyło się kolokwium habilitacyjne J. Kiszki na Radzie Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego. Podstawą uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego była rozprawa pt.: *Wpływ emisji miejskich i przemysłowych na florę porostów (Lichenes) Krakowa i Puszczy Niepołomickiej*; recenzentami w tym przewodzie byli profesorowie: Tadeusz Sulma, Zygmunt Tobolewski i Janusz Nowak. Tytuł profesora nauk biologicznych J. Kiszka otrzymał w roku 2002.

Działalność naukowa i dydaktyczna Józefa

Kiszki związana była nieprzerwanie z Instytutem Biologii Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie (później Akademii Pedagogicznej im. Komisji Edukacji Narodowej), gdzie pracował od chwili ukończenia studiów. Obejmował kolejno stanowiska: asystenta (1961–1962), starszego asystenta (1962–1967), adiunkta (1967–1969), docenta (1979–1993), profesora nadzwyczajnego Akademii Pedagogicznej (1993–2002) i profesora (2002–2007). W latach 1988–2007 kierował Zakładem Botaniki Instytutu Biologii AP. Część swojej działalności zawodowej J. Kiszka związał z terenami południowo-wschodniej Polski. Od 1986 roku był pracownikiem naukowym Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszczykach, gdzie pełnił funkcję kierownika Pracowni Fizjografii.

Podczas swojej 46-letniej pracy naukowej prof. Józef Kiszka uprawiał dyscyplinę zwaną lichenologią. Porosty stały się Jego pasją już za czasów studenckich. Był prekursorem tej nauki na swojej macierzystej uczelni, gdzie zorganizował od podstaw lichenologiczny warsztat naukowy. Jego zasługą jest zgromadzenie ogromnej ilości literatury przedmiotu oraz powołanie do życia zielnika porostów Akademii Pedagogicznej (KRAP), który liczy obecnie ponad 40 000 numerów, a także zorganizowanie zielnika poro-



Fot. 3. Zjazd Lichenologów w Krempnej, 1985 r. Od lewej: Janusz Nowak, Józef Kiszka, Stanisław Cieśliński (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 3. Lichenological Conference in Krempna, 1985. From the left: Janusz Nowak, Józef Kiszka, Stanisław Cieśliński (from the collection of prof. J. Kiszka).



Fot. 4. Józef Kiszka na moście rzeki Wiar koło Rybotycz, 1992 r. (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 4. Józef Kiszka on the bridge of the river Wiar near Rybotyche, 1992 (from the collection of prof. J. Kiszka).

stów w zielniku Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszcach (BDPA) liczącego ok. 10 000 numerów. Dorobek naukowy prof. J. Kiszki z zakresu lichenologii obejmuje 157 pozycji opublikowanych na łamach krajowych i zagranicznych periodyków. Dotyczą one zróżnicowania gatunkowego porostów i ich rozmieszczenia, ekologii i taksonomii, jak również zagadnień związanych z antropogenicznymi przemianami i zagrożeniami porostów oraz, w dużym zakresie, lichenindykacji.

Pokażą liczbę w dorobku prof. Józefa Kiszki stanowią monograficzne opracowania lichenologiczne dotyczące różnych jednostek geobotanicznych Polski południowej, a zwłaszcza Karpat. Zawierają one spisy gatunków wraz z pełnymi wykazami stanowisk i mapami ich rozmieszczenia, uwagami o ich ekologii i stanie zachowania. Prace te, poprzedzone żmudnymi szczegółowymi badaniami terenowymi, są udo-

kumentowane bogatymi zbiorami zielnikowymi. Profesor bardzo lubił badania terenowe i każdego roku już od wczesnej wiosny czekał niecierpliwie na dni, które mógł spędzić w terenie. Wracając z badań ze zbiorami, nowymi odkryciami interesujących gatunków i wspomnieniami różnych przygód. O tym wszystkim chętnie opowiadał po powrocie, jakby w ten sposób chciał przedłużyć czas spędzony w terenie. Kiedy snuł te opowieści, czuło się duszę romantyka. Pomimo tego, że często, zwłaszcza przez ostatnie lata swego życia, był już bardzo zmęczony, z godną pozazdroszczenia pasją planował skrupulatnie kolejne wyjazdy. Profesorowi Kiszce zawdzięczamy szereg ważnych opracowań lichenologicznych, m.in. Puszczy Niepołomickiej, Beskidu Śląskiego, Pasma Gubałówki, Podhala, Kotliny Żywieckiej, Pogórza Spiskiego, Pienin, Niecki Nidziańskiej. Wiele czasu poświęcił badaniom porostów w Karpatach Wschodnich, początkowo z Jerzym Pióreckim, a później z Robertem Kościelniakiem, z którym podsumował dotychczasowy etap tych prac w wydanej w 2003 liście



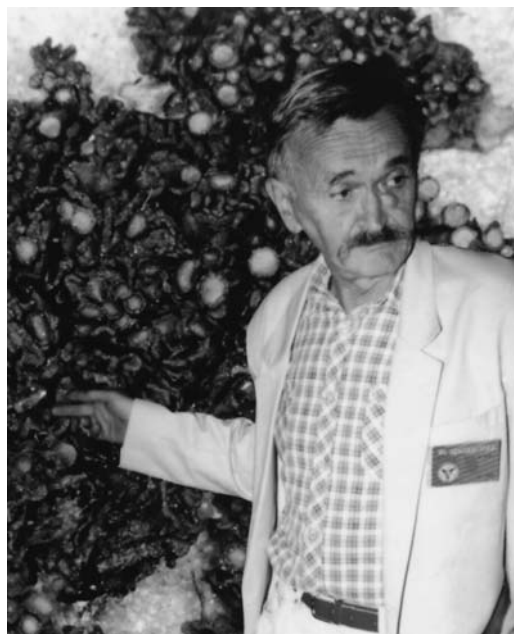
Fot. 5. Prof. J. Kiszka podczas Zjazdu Lichenologów w Bolestraszcach, 1993 r. (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 5. Prof. J. Kiszka during Lichenological Conference in Bolestraszyce, 1993 (from the collection of prof. J. Kiszka).

porostów polskich tego obszaru. Bieszczady, oprócz ciekawej lichenobioty, urzeżały go pięknem. Bardzo chętnie wyjeżdżał do Bolestraszy k. Przemyśla, gdzie miał stałą bazę podczas badań Pogórza Przemyskiego i Gór Słonnych. Przez ostatnie lata intensywnie pracował w Bieszczadach Wysokich. Pozostawał też pod dużym wrażeniem Pasma Czarnohory i Gorganów na Ukrainie, które miał okazję zobaczyć dopiero w 1998 roku.

Ważnym nurtem zainteresowań naukowych prof. Józefa Kiszki była taksonomia porostów. Wiele uwagi poświęcał zwłaszcza gatunkom skorupiastym, krytycznym, o niepozornych plechach, np. z rodzaju *Thelocarpon*, *Absconditella*, *Gyalidea*. Również Jego ostatnie publikacje dotyczą bardzo rzadkich gatunków np. *Thelocarpon imperceptum*, *Verrucaria* spp. Wraz z J. Nowakiem jest autorem nowego gatunku dla nauki – *Melaspilea subarenacea*, którego *locus classicus* znajduje się w Beskidach. Warto tutaj zwrócić uwagę na pracę opublikowaną przez J. Kiszkę wspólnie z Bolesławą Starmachową w 1965 roku, poświęconą grzybom pasożytującym na porostach. Była to pierwsza tego typu publikacja w Polsce i jedna z pionierskich w Europie. Dopiero od niedawna problem grzybów naporostowych stał się ważnym nurtem badawczym i przedmiotem zainteresowań lichenologów. Bogaty materiał zielnikowy tych grzybów udostępniony przez J. Kiszkę innym specjalistom, posłużył m.in. do opisania nowych taksonów dla nauki, np. *Libertiella didymospora*, *Zwockhiomyces kiskianus*.

Profesor Józef Kiszka uważany jest za twórcę polskiej szkoły lichenindykacyjnej. Na początku lat 70. minionego wieku, został zaproszony przez prof. Stefana Myczkowskiego do zespołu badającego wpływ emisji przemysłowych na lasy Puszczy Niepołomickiej. Jako lichenolog, skupił się na wpływie zanieczyszczeń atmosferycznych na porosty. Tym samym zapoczątkował w Polsce coraz bardziej popularną wtedy w Europie nową dziedzinę wiedzy wyodrębnioną z lichenologii – lichenindykację. Studia w tym obszarze badań pozwoliły Mu na zmodyfikowanie i przystosowanie do polskich



Fot. 6. Fotomontaż wykonany przez przyjaciela Józefa Kiszki z lat licealnych Andrzeja Barykę (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 6. Photo-montage made by Andrzej Baryka school-fellow of J. Kiszka (from the collection of prof. J. Kiszka).

warunków skali porostowej stworzonej w 1970 roku w Anglii przez D. L. Hawkswortha i F. Rose'a, a także na opracowanie nowej metody lichenindykacji opartej na strefach bioekologicznych. Metody te były stosowane do tworzenia map lichenindykacyjnych w południowej Polsce. Opublikował mapy między innymi dla województwa krakowskiego (dwukrotnie), katowickiego, tarnobrzskiego, przemyskiego, Rabki, Gorlic i Kotliny Zakopiańskiej. Metody lichenindykacji zaczęły również być stosowane przez wielu lichenologów do oceny stanu środowiska w poszczególnych rejonach Polski. Uproszczona wersja tej skali stała się także użyteczna i była powszechnie wykorzystywana do celów dydaktycznych przez nauczycieli, studentów, uczniów szkół różnych szczebli. Lichenindykacja była przedmiotem szeregu referatów wygłoszonych przez J. Kiszkę na krajowych i międzynarodowych konferencjach



Fot. 7. Zjazd Lichenologów w Kazimierzu Dolnym, wrzesień 1994 r.; w sali posiedzeń; od lewej: Józef Kiszka, Urszula Bielczyk, Laura Betleja i Janusz Nowak (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 7. Lichenological Conference in Kazimierz Dolny, September 1994; in the conference-room; from the left: Józef Kiszka, Urszula Bielczyk, Laura Betleja and Janusz Nowak (from the collection of prof. J. Kiszka).

naukowych poświęconych ochronie środowiska, a w roku 1984 zorganizował Sympozjum Lichenoidynacji w Krakowie.

W dorobku J. Kiszki znajdują się również prace rejestrujące zmiany lichenobioty wynikające z antropogenicznych przekształceń środowiska. Określał stan zagrożeń porostów, podawał przyczyny i wskazywał na konieczność ich ochrony. W tym zakresie prowadził badania szczególnie na obszarach objętych ochroną prawną w południowej Polsce, a zwłaszcza na terenach rezerwatów przyrody i parków narodowych w Karpatach, np. w Pienińskim i Bieszczadzkim, a ostatnio również w Ojcowskim Parku Narodowym. Badania te obejmowały również obszar Beskidu Śląskiego, Pogórza Przemyskiego, doliny Ratanicy na Pogórzu Karpackim oraz Puszczy Niepołomickiej i terenów pogórniczych w okolicach Olkusza.

Zgromadzona wiedza wykorzystywana była praktycznie przy konsultacjach lub opracowywaniu operatów ochrony porostów w różnych rejonach kraju. W ramach tej tematyki wspólnie z Grzegorzem Leśniańskim opracował lokalną czerwoną listę porostów Górnego Śląska.

W Jego bogatym dorobku naukowym znajdują się również prace z zakresu socjologii porostów (np. zbiorowiska porostów epifitycznych rezerwatu „Góra Chełm”), a także lichenogeografii, które publikował w serii wydawniczej wydawanej przez Instytut Botaniki Polskiej Akademii Nauk – *Atlas geograficznego rozmieszczenia porostów w Polsce*.

Przejawem dużej aktywności J. Kiszki był czynny udział w wielu kongresach, konferencjach, sympozjach i zjazdach naukowych. Przypomnieć tu należy niektóre z nich: Kongres Botaniczny w Leningradzie (1975), Mię-

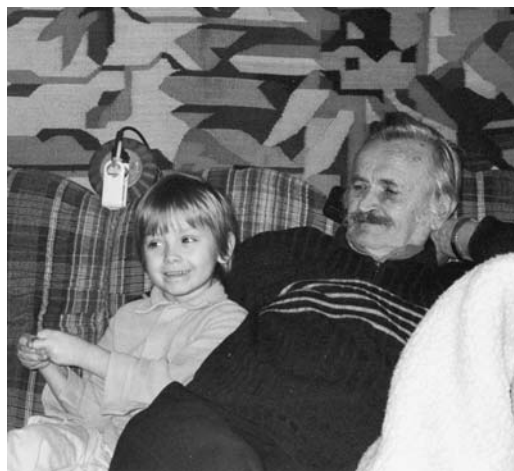
dzynarodowa Konferencja Lichenindykacji w Tallinie (1982, 1986), XIX Międzynarodowy Zjazd Fitogeografii (1989), Międzynarodowa Konferencja „Lobarion” w Kostrino (1998). Brał też udział w polsko-ukraińskiej ekspedycji naukowej „Podolia 2000”. Był wieloletnim członkiem Polskiego Towarzystwa Botanicznego, gdzie przez szereg lat aktywnie uczestniczył w pracach Sekcji Lichenologicznej, jako vice-przewodniczący, a w ostatniej kadencji jej przewodniczący. W ramach programu Sekcji podczas tzw. warsztatów lichenologicznych był nieocenionym nauczycielem i konsultantem przy oznaczaniu porostów z różnych rejonów Polski, np. Wigierskiego Parku Narodowego, Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Załęczańskiego Parku Krajobrazowego, Lasów Janowskich, Borów Dolnośląskich, a także Podola na Ukrainie. Dwukrotnie organizował zjazdy lichenologiczne; w roku 1984 na temat lichenindykacji w Krakowie, a w roku 1993 w Bolestraszczykach. Uczestniczył w każdym corocznym zjeździe Sekcji, wielokrotnie bardzo pomagał w ich organizacji. Józef Kiszka był również członkiem Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Przemyślu, gdzie działał w Sekcji Nauk Przyrodniczych.

Jako wybitny specjalista, prof. Józef Kiszka zapraszany był wielokrotnie do zespołów badawczych szeregu projektów naukowych, koordynowanych m.in. przez profesorów: Krystynę Grodzińską, Stefana Myczkowskiego, Januarego Wajnera, Stanisława Wróbla czy Kazimierza Zarzyckiego. Były to zarówno granty krajowe, jak i międzynarodowe projekty badawcze dotyczące różnorodności biologicznej, czynników powodujących przemiany flory i roślinności, zakresu tych przemian i ochrony środowiska. W badaniach, które prowadzone były w wybranych rejonach Karpat, Puszczy Niepołomickiej, a ostatnio na rozległym kompleksie hałd pogórnich w regionie olkuskim, prof. J. Kiszka koncentrował się na porostach, wykazując ich bardzo znaczącą przydatność w monitoringu środowiska.

Obok pracy naukowej, z równie dużym zaangażowaniem prof. J. Kiszka poświęcał się dydaktyce. Najpierw w Katedrze, a później

w Zakładzie Botaniki, prowadził zajęcia laboratoryjne i terenowe, a także wykłady na studiach dziennych i zaocznych z zakresu botaniki ogólnej, botaniki systematycznej, geografii i ewolucji roślin oraz lichenindykacji środowiska. Początkowo jako adiunkt, później jako samodzielny pracownik naukowy, prowadził seminaria magisterskie dla studentów biologii IV i V roku studiów. Był również wielokrotnie opiekunem roczników studiów stacjonarnych i zaocznych, szeregu obozów naukowych, a także domów studenckich. Profesor Kiszka był autorem eksperymentalnych programów studiów, instrukcji przedmiotowych głównie z zakresu botaniki systematycznej i zajęć terenowych oraz kilku publikacji popularnonaukowych z dziedziny dydaktyki. Przez kilka lat współpracował z Centralnym Ośrodkiem Metodycznym Biologii, jak i jego agendami wojewódzkimi w Krakowie, Nowym Sączu, Krośnie oraz Ośrodkiem Naukowo-Dydaktycznym Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Prowadził tam wykłady z zakresu botaniki systematycznej, ekologii i ochrony środowiska, a ponadto warsztaty szkoleniowe dla nauczycieli biologii.

Prof. Józef Kiszka pozostawił liczne grono uczniów, z których wielu pracuje naukowo



Fot. 8. Profesor Józef Kiszka ze swoim wnukiem, luty 2003 r. (ze zbiorów prof. J. Kiszki).

Phot. 8. Professor Józef Kiszka with his grandson, February 2003 (from the collection of prof. J. Kiszka).



Fot. 9. Wołosate – „na tarasie”. Prof. Józef Kiszka i dr Robert Kościelniak przygotowują plan pracy na dzień następny, lipiec 2006 r. (fot. R. Kościelniak).

Phot. 9. Wołosate – „on the terrace”. Prof. Józef Kiszka and dr. Robert Kościelniak preparing the work-plan for the next day, July 2006 (phot. R. Kościelniak).

w różnych placówkach w Polsce. Pod Jego kierunkiem wykonano ponad 180 prac magisterskich obejmujących różnorodne zagadnienia zarówno ze świata roślin, jak i grzybów. Wypromował trzech doktorów: Laurę Betleję, Pawła Czarnotę i Roberta Kościelniaka. Prof. Kiszka ma też wielu nieformalnych uczniów i są to chyba niemal wszyscy współcześni lichenolodzy w Polsce, którym często i chętnie służył swoimi radami i wiedzą. Zawsze miał czas na konsultacje, rozmowy, oznaczanie czy weryfikację oznaczeń porostów.

Prof. Józef Kiszka był recenzentem w przewodzie habilitacyjnym Barbary Marskiej, recenzował też wiele prac magisterskich, kilka prac doktorskich. Był opiniodawcą szeregu projektów badawczych. Wykonał również kilkadziesiąt recenzji wydawniczych, m.in. dla Państwowego Wydawnictwa Naukowego, Wydawnictw Szkolnych i Pedagogicznych oraz periodyków: *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*, *Wiadomości Botaniczne*, *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, *Roczniki Bieszczadzkie*, *Roczniki Przemyskie*, *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, *Ochrona Przyrody*.

Za swoją pracę naukową, dydaktyczną i wychowawczą Prof. Józef Kiszka był wie-

lokrotnie nagradzany i wyróżniany przez różne gremia, m.in. przez Prezydenta Miasta Krakowa (1973), JM Rektora Wyższej Szkoły Pedagogicznej (1986, 1994 1999) i odznaczony Złotą Odznaką za Zasługi dla Ziemi Krakowskiej (1981), Złotym Krzyżem Zasługi (1982) oraz Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (2004).

Profesora Józefa Kiskę cechowała niezwykła pracowitość, wyjątkowa życzliwość i uczynność dla ludzi. Bezpośredni w kontaktach, był zawsze otwarty i serdeczny dla wszystkich. Pozostał w naszej pamięci jako człowiek wielkiego serca, wspaniały nauczyciel akademicki, nieustrudzony uczyony i nasz Mistrz.

Laura BETLEJA, Urszula BIELCZYK,
Robert KOŚCIELNIAK

PROFESOR DR HAB. JÓZEF KISZKA – BIBLIOGRAFIA

Professor Józef Kiszka – Bibliography

PRACE Z ZAKRESU LICHENOLOGII

- KISZKA J. 1964. Porosty Kotliny Sandomierskiej. Część I: Porosty Okręgu Puszczy Niepołomickiej. *Fragm. Flor. Geobot.* **10**(4): 527–564.
- STARMACHOWA B., KISZKA J. 1965. Grzyby pasożytnicze występujące na porostach zebranych w Beskidzie Śląskim (Karpaty Zachodnie). Część I. *Fragm. Flor. Geobot.* **11**(4): 631–637.
- KISZKA J. 1966. Nowe stanowiska rzadkich porostów z Beskidu Śląskiego. *Fragm. Flor. Geobot.* **12**(4): 467–470.
- KISZKA J., NOWAK J. 1966. The lichens of the Thelocarpaceae family in the Polish Western Carpathians. *Fragm. Flor. Geobot.* **12**(2): 159–199.
- KISZKA J. 1967. Porosty Beskidu Śląskiego. *Rocz. Nauk.-Dydakt. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie, Prace Bot.* **28**: 5–91.
- KISZKA J. 1967. Porosty Pasma Gubałówki. *Fragm. Flor. Geobot.* **13**(3): 419–446.
- KISZKA J., NOWAK, J. 1969. *Lecanora hercynica* Poelt & Ullrich – nowy dla Polski gatunek porostu. *Fragm. Flor. Geobot.* **15**(3): 375–379.
- KISZKA J. 1970. Porosty (Lichenes) Kotliny Żywieckiej. *Rocz. Nauk.-Dydakt. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie. Prace Bot.* **39**(II): 129–154.

- KISZKA J. 1970. Materiały do flory porostów (Lichenes) Podhala. Część I. *Rocz. Nauk.-Dydakt. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie, Prace Bot.* **39**(II): 155–168.
- KISZKA J. 1971. Porosty. W: S. MYCZKOWSKI (red.), Środowisko przyrodnicze Krakowa jako obiekt dydaktyczny. *Nauka dla Wszystkich* 157. PAN, Kraków, s. 32–38.
- KISZKA J. 1972. *Gyalidea fritzei* (Stein) Vězda var. *regularis* (Eitner) Vězda i *Umbilicaria pustulata* (L.) Hoffm. w Beskidzie Śląskim. *Fragm. Flor. Geobot.* **18**(3–4): 399–402.
- KISZKA J. 1973. Porosty jako wskaźnik zanieczyszczenia powietrza na przykładzie miasta Krakowa i okolicy. *Spraw. Kom. Nauk. Oddz. PAN w Krakowie* **17**(1): 345–348.
- KISZKA J. 1974. Bioindykacja środowiska przyrodniczego na przykładzie porostów w Krakowie i Puszczy Niepołomickiej. W: W. GRODZIŃSKI, W. JUSZCZYK, J. KISZKA, A. MEDWECKA-KORNAŚ (red.), Problemy ekologiczne i fizjologiczne w ochronie środowiska Makroregionu Południowego. Sympozjum „Człowiek i Środowisko”, Sesja XXX-lecia PRL. Wyd. Univ. Jagiellon., Kraków, s. 11–17.
- KISZKA J. 1974. Lichens in Cracow and Niepołomice Forest as environmental bioindicators. W: W. GRODZIŃSKI, W. JUSZCZYK, J. KISZKA, A. MEDWECKA-KORNAŚ (red.), Ecological and ecophysiological problems in protection of southern Poland environment. Symposium „Man and environment”. Jagiellonian University Press, Cracow, s. 288–294.
- KISZKA J. 1974. Porost odporny na zanieczyszczenia powietrza. W: Materiały z Ogólnopolskiego Sympozjum Mikologicznego PTB, Sekcja Mikologiczna. UMCS, Lublin, s. 45–47.
- NOWAK J., KISZKA J. 1974. *Melaspilea subarenacea* sp. n., a new lichen species from the West Beskid Mts. *Fragm. Flor. Geobot.* **20**(1): 103–108.
- KISZKA J. 1975. Bioindykacja środowiska przyrodniczego na przykładzie porostów w Krakowie i Puszczy Niepołomickiej. W: Nauka w środowisku krakowskim w latach 1945–1974. Materiały ze środowiskowej sesji naukowej w Krakowie, 4–5 czerwca 1974. PWN, Warszawa–Kraków, s. 285–289.
- KISZKA J. 1975. Wpływ emisji miejskich i przemysłowych na florę porostów. *Aura* **10**: 7–8.
- KISZKA J. 1976 (1977). Korelacja pomiędzy występowaniem porostów rodzaju *Usnea* w okolicach Krakowa a zanieczyszczeniem powietrza przez dwutlenek siarki. *Acta Mycol.* **12**(2): 261–263.
- KISZKA J. 1977. Wpływ emisji miejskich i przemysłowych na florę porostów (Lichenes) Krakowa i Puszczy Niepołomickiej. *Prace Monogr. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie* **19**: 5–132.
- KISZKA J. 1978. Porosty rezerwatu leśnego Lipówka w Puszczy Niepołomickiej. *Studia Naturae A* **17**: 149–158.
- KISZKA J. 1979. Flora porostów (Lichenes) okolic Pustyni Błędowskiej. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **7**: 349–377.
- KISZKA J. 1980. Lichens. W: K. GRODZIŃSKA (red.), Acidification of forest environment (Niepołomice Forest) caused by SO₂ emissions from steel mills (Final report on investigations from the period July 1. 1976 – June 30. 80/ed.). Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Cracow, s. 86–89.
- KISZKA J. 1980. Lichen communities. W: K. GRODZIŃSKA (red.), Acidification of forest environment (Niepołomice Forest) caused by SO₂ emissions from steel mills (Final report on investigations from the period July 1. 1976 – June 30. 80/ed.). Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Cracow, s. 110–117.
- KISZKA J., MUŁENKO W. 1980. Obumieranie plech *Pseudovernia furfuracea* (L.) Zopf (Lichenes) w Tatrzańskim Parku Narodowym. Część I. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Sect. C* **35**(10): 125–136.
- KISZKA J. 1981. Flora porostów (Lichenes) rezerwatu „Góra Chełm” koło Zawiercia i jego otuliny. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **8**: 71–96.
- KISZKA J. 1981. Flora porostów (Lichenes) Puszczy Niepołomickiej. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **9**: 335–356.
- KISZKA J. 1984. Metodika lichenoidikacyjnych исследований w Južnoj Połše. W: J. MARTIN, E. NILSON, T. PIIN, K. POOM (red.), International School of Lichens Indication. Acad. Sc. Estonian SSR, Tallin, s. 75–101.
- KISZKA J. 1985. Porosty Pogórza Spiskiego. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **13**: 213–243.
- KISZKA J., KOZIK R. 1985. Badania nad porostami (Lichenes) miejskiego województwa krakowskiego. Część I. Materiały florystyczne. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **13**: 245–266.
- KISZKA J. 1986. Współzależność pomiędzy stopniem skażenia atmosfery przez SO₂ a degradacją i obumieraniem flory porostów i poszczególnych, wrażliwych gatunków w obrębie wybranych obszarów w południowej Polsce. W: R. J. WOJTUSIAK, (red.), Biometeorologia a organizm ludzi i zwierząt. PWN, Warszawa–Kraków, s. 123–133.
- KISZKA J. 1987. Porosty Niecki Nidziańskiej. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **15**: 117–140.
- KISZKA J., KOZIK R. 1988. Populacja plech *Cladonia mitis* for. *soralifera* Sandst. w Kotlinie Sandomierskiej. *Rocznik Przemyski* **29**: 445–447.
- KISZKA J., KOZIK R. 1988. Rozmieszczenie i degeneracja plech gatunków porostów (Lichenes) z rodzaju *Usnea* w północnej części Puszczy Sandomierskiej jako obraz

- degradacji zbiorowisk leśnych. *Rocznik Przemyski* **29**: 449–456.
- KISZKA J. 1989. Lichenoidication in the Przemysł District. W: The East Carpathians 19th International Phytogeographical Excursion, July 7–26, 1989. Instytut Botaniki PAN, Kraków, s. 42–48.
- KISZKA J., BETLEJA L. 1989. Porosty (Lichenes) doliny Wisły. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **17**: 209–233.
- KISZKA J. 1990. Lichenoidinkacja obszaru województwa krakowskiego. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **18**: 201–212.
- KISZKA J. 1990. Wpływ czynników antropogenicznych na możliwości adaptacyjne porostów różnych siedlisk. W: H. LACH (red.), Biologiczne mechanizmy procesów adaptacyjnych. Streszczenia referatów i komunikatów z VIII Sympozjum, Kraków 5–7 czerwca 1990. Wyd. Nauk. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie, s. 78–82.
- KISZKA J., BETLEJA L. 1990. Badania nad porostami (Lichenes) województwa krakowskiego. Część II. Materiały florystyczne. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **18**: 213–238.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 1990. Badania nad lichenoidinkacją obszaru woj. przemyskiego. *Rocznik Przemyski* **19**: 281–290.
- KISZKA J. 1991. Badania florystyczno-fitosocjologiczne porostów epifitycznych sosny (*Pinus silvestris*) na powierzchniach borów województwa katowickiego jako obraz degeneracji środowiska leśnego. W: L. LIPNICKI (red.), V Zjazd Lichenologów Polskich. Porosty (Lichenes) Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Inst. Bad. Ekspertyz Nauk. w Gorzowie Wlkp., Gorzów Wielkopolski, s. 83–86.
- KISZKA J. 1991. Kumulacja siarki w plechach *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. i korze forofitów na torfowiskach wysokich przy Bieszczadzkim Parku Narodowym. W: H. LACH (red.), Biologiczne mechanizmy procesów adaptacyjnych. Streszczenia referatów i komunikatów z IX Sympozjum, Kraków 21–23 maja 1991. Wyd. Nauk. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie, s. 75–76.
- KISZKA J. 1991. Strefy lichenoidinkacyjne województwa krakowskiego. W: L. LIPNICKI (red.), V Zjazd Lichenologów Polskich. Porosty (Lichenes) Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Inst. Bad. Ekspertyz Nauk. w Gorzowie Wlkp., Gorzów Wielkopolski, s. 87–93.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 1991. Porosty (Lichenes) Pogórza Przemyskiego. Uniwa, Warszawa, s. 1–137.
- BETLEJA L., BIELCZYK U., CIEŚLIŃSKI S., FAŁTYNOWICZ W., GIERBERG M., GLANC K., GLAZIK N., IZYDOREK I., KISZKA J., LACKOVIČOVÁ A., LIPNICKI L., LIŠKA J., PIŠŮT I., TUSIŃSKA M., WÓJCIAK H., ZALEWSKA A. 1991. Porosty (Lichenes) Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. W: L. LIPNICKI (red.), V Zjazd Lichenologów Polskich. Porosty (Lichenes) Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Inst. Bad. Ekspertyz Nauk. w Gorzowie Wlkp., Gorzów Wielkopolski, s. 5–32.
- KISZKA J. 1992. Lichen indication in the Przemysł District (S.E. Poland). W: K. ZARZYCKI, E. LANDOLT, J. J. WÓJCICKI (red.), Contributions to the knowledge of flora and vegetation of Poland. *Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **107**: 287–291.
- KISZKA J. 1992. Porosty (Lichenes) Arboretum Bolestraszyce. *Arboretum Bolestraszyce* **1**: 123–129.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 1992. Porosty Gór Słonnych w Karpatach Wschodnich. Zakład Fizjografii i Arboretum w Bolestraszycach, Bolestraszyce, s. 1–95.
- KISZKA J., SZELAĞ Z. 1992. Nowe dla Pienin gatunki porostów. *Fragm. Flor. Geobot.* **37**(2): 597–600.
- KISZKA J., SZELAĞ Z. 1992. Porosty (Lichenes) polan Pienińskiego Parku Narodowego – zagrożenie i ochrona. *Pieniny – Przyroda i Człowiek* **2**: 55–63.
- KISZKA J. 1993. Porosty (Lichenes). W: Z. MIREK, H. PIĘKOŚ-MIRKOWA (red.), Przyroda Kotliny Zakopiańskiej, poznanie, przemiany, zagrożenie i ochrona. *Tatry i Podtatrze* **2**: 171–181.
- KISZKA J. 1993. Strefy lichenoidinkacyjne Kotliny Zakopiańskiej. W: Z. MIREK, H. PIĘKOŚ-MIRKOWA (red.), Przyroda Kotliny Zakopiańskiej, poznanie, przemiany, zagrożenie i ochrona. *Tatry i Podtatrze* **2**: 297–308.
- KISZKA J. 1993. Wpływ emisji miejsko-przemysłowych na florę porostów Górnego Śląska i okolicy. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **21**: 183–218.
- KISZKA J., LIPNICKI L. 1993. Wstępne uwagi o wynikach badań lichenoflory głazów narzutowych w rezerwacie „Kęgi Kamienne”. W: M. REJEWSKI, A. NIENARTOWICZ, M. BOIŃSKI (red.), Bory Tucholskie. Walory przyrodnicze – Problem ochrony – Przyszłość (Materiały konferencyjne). Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń, s. 108–110.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 1993. Charakterystyka flory i zbiorowisk porostów oraz ich waloryzacja monitoringowa. W: W. KRZEMIŃSKI (red.), Turnicki Park Narodowy w polskich Karpatach Wschodnich. Dokumentacja projektowa. Pro Natura, Kraków, s. 61–94.
- KISZKA J. 1994. Badania i obserwacje porostów w siedliskach antropogenicznych i naturalnych przeprowadzone podczas sympozjum „Porosty apofityczne jako wynik antropopresji”. W: J. KISZKA, J. PIÓRECKI (red.), Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sympozjum, Bolestraszyce, 4–9 wrzesień 1993. *Arboretum Bolestraszyce* **2**: 67–78.
- KISZKA J. 1994. Nowe i rzadkie gatunki porostów Pogórza Przemyskiego. W: J. KISZKA, J. PIÓRECKI (red.), Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sym-

- pozjum, Bolestraszyce, 4–9 wrzesień 1993. *Arboretum Bolestraszyce* 2: 123–124.
- KISZKA J. 1994. Porosty apofityczne jako wynik antropopresji w obrębie środowiska przyrodniczego Karpat. W: J. KISZKA, J. PIÓRECKI (red.), Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sympozjum, Bolestraszyce, 4–9 wrzesień 1993. *Arboretum Bolestraszyce* 2: 5–20.
- KISZKA J., LIPNICKI L. 1994. Porosty na głazach na prehistorycznym cmentarzysku „Kęgi Kamienne” w Borach Tucholskich. *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* 1: 97–105.
- KISZKA J., LIPNICKI L. 1994. Porosty na prehistorycznym cmentarzysku „Kęgi Kamienne”. W: J. KISZKA, J. PIÓRECKI (red.), Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sympozjum, Bolestraszyce, 4–9 wrzesień 1993. *Arboretum Bolestraszyce* 2: 139.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 1994. Waloryzacja przyrodnicza porostów (Lichenes) projektowanego Turnickiego Parku Narodowego. W: J. KISZKA, J. PIÓRECKI (red.), Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sympozjum, Bolestraszyce, 4–9 wrzesień 1993. *Arboretum Bolestraszyce* 2: 95–122.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. (red.) 1994. Porosty apofityczne jako wynik antropopresji. Materiały z Sympozjum, Bolestraszyce, 4–9 wrzesień 1993. *Arboretum Bolestraszyce* 2: 3–141.
- BUDZBON E., BYLIŃSKA E., CIEŚLIŃSKI S., CZYŻEWSKA K., FAŁTYNOWICZ W., GLAZIK N., IZYDOREK I., KISS T., KISZKA J., KOZIK R., LIPNICKI L., NOWAK J., OLECH M., RADECKA K., SEAWARD M. R. D., TOBOLEWSKI Z., TOBOROWICZ I., TOBOROWICZ K., WÓJCIAK H., ZIELIŃSKA J. 1994. W: W. FAŁTYNOWICZ (red.), Porosty Wigierskiego Parku Narodowego. *Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody* 13(3): 9–28.
- KISZKA J. 1995. Epifityczne porosty ogrodów podworskich jako wskaźniki jakości środowiska naturalnego. *Arboretum Bolestraszyce* 3: 59–71.
- KISZKA J. 1995. Porosty. W: Z. MIREK, J. WÓJCICKI (red.), Szata roślinna parków narodowych i rezerwatów Polski południowej. Przewodnik sesji terenowych 50 Zjazdu PTB. *Polish Bot. Stud., Guidebook Series* 12: 48–51.
- KISZKA J. 1995. Waloryzacja flory porostów w obrębie zlewni Białej i Czarnej Wisłki w Beskidzie Śląskim (Karpaty Zachodnie). W: S. WRÓBEL (red.), Zakwaszenie Czarnej Wisłki i eutrofizacja zbiornika zaporowego Wisła – Czarne. Centrum Informacji Naukowej, Kraków, s. 33–45.
- KISZKA J. 1995. Porosty brzegów i koryt potoków w zlewniach Białej Wisłki oraz Czarnej Wisłki w Beskidzie Śląskim (Karpaty Zachodnie). W: S. WRÓBEL (red.), Zakwaszenie Czarnej Wisłki i eutrofizacja zbiornika zaporowego Wisła – Czarne. Centrum Informacji Naukowej, Kraków, s. 81–86.
- KISZKA J. 1995. Zmiany we florze porostów zlewni Białej i Czarnej Wisłki w Beskidzie Śląskim. W: Z. MIREK, J. WÓJCICKI (red.), Szata roślinna Polski w procesie przemian. Materiały konferencji i sympozjów 50 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Kraków 26.06. – 01.07.1995. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 173.
- GODZIK B., KISZKA J. 1995. Metale ciężkie w plechach *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. w rejonie zlewni Wielek (Beskid Śląski – Karpaty Zachodnie). W: S. WRÓBEL (red.), Zakwaszenie Czarnej Wisłki i eutrofizacja zbiornika zaporowego Wisła – Czarne. Centrum Informacji Naukowej, Kraków, s. 47–52.
- GRODZIŃSKA K., KISZKA J. 1995. Response of vegetation to the air pollution in the Ratanica catchment (Carpathian Foothills, Southern Poland). W: Acid reign '95 Abstract Book. 5th International Conference on Acidic Deposition, Göteborg, Sweden, 26–30.06.95. Kluwer Academic Publ., s. 231.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 1995. Porosty miasta Krakowa. W: Z. MIREK, J. WÓJCICKI (red.), Szata roślinna Polski w procesie przemian. Materiały konferencji i sympozjów 50 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Kraków 26.06. – 01.07.1995. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 174.
- KISZKA J. 1996. Porosty. W: K. GRODZIŃSKA, R. LASKOWSKI (red.), Ocena stanu środowiska i procesów zachodzących w lasach zlewni potoku Ratanica (Pogórze Wielickie, Polska Południowa). Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, s. 36–40.
- KISZKA J. 1996. Porosty – wskaźniki gatunkowe skażenia środowiska. W: K. GRODZIŃSKA, R. LASKOWSKI (red.), Ocena stanu środowiska i procesów zachodzących w lasach zlewni potoku Ratanica (Pogórze Wielickie, Polska Południowa). Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, s. 100–104.
- KISZKA J. 1996. Zmiany we florze porostów zlewni Wielek w Beskidzie Śląskim (Karpaty Zachodnie). *Zeszyty Naukowe PŁ – Inżynieria Włókiennicza i Ochrona Środowiska* 40(12): 97–103.
- KISZKA J. 1996. Dynamika zmian we florze porostów (w okresie trzydziestu lat) w obrębie środowiska zlewni Białej i Czarnej Wisłki w Beskidzie Śląskim. W: Ogólnopolskie sympozjum na temat: Dynamika zmian środowiska geograficznego pod wpływem antropopresji „Hydrosfera–Litosfera–Człowiek”, 26–27 września 1996. Kraków, s. 53–54.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 1996. Dynamika zmian we florze porostów w obrębie i otoczeniu zbiorników retencyjnych w dolinie Dunajca w Pieninach. W: Ogólnopolskie sympozjum na temat: Dynamika zmian środowiska geograficznego pod wpływem antropopresji

- „Hydrosfera–Litosfera–Człowiek”, 26–27 września 1996. Kraków, s. 55–56.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 1996. Porosty miasta Krakowa oraz waloryzacja ich warunków bioekologicznych. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* **24**: 21–73.
- GRODZIŃSKA K., KISZKA J., SZAREK-LUKASZEWSKA G., ZIELONKA T. 1996. Lasy Pogórza Karpackiego – stan obecny, prognozy na przyszłość (na przykładzie doliny Ratanicy). W: Funkcjonowanie i monitoring geoko-systemów z uwzględnieniem lokalnych problemów ekologicznych. VII Ogólnopolskie Sympozjum ZMŚP, 19–21.09.1996, Toruń, s. 85–86.
- KISZKA J. 1997. Notatki o porostach (Lichenes) w Arboretum Boleszraszycze. Część I. *Arboretum Boleszraszycze* **5**: 211–214.
- KISZKA J. 1997. Nowe dla Pienin gatunki porostów. Część I. *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **4**: 325–328.
- KISZKA J. 1997. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Część I. *Roczniki Bieszczadzkie* **5**(1996): 43–48.
- KISZKA J. 1997. Porosty (Lichenes) dna i otoczenia zbiorników retencyjnych w dolinie Dunajca w Pieninach. *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **4**: 253–323.
- KISZKA J. 1997. Porosty (Lichenes) prawnie chronione w obszarze i obrzeżach projektowanego Turnickiego Parku Narodowego. *Arboretum Boleszraszycze* **5**: 215–226.
- KISZKA J. 1997. Porosty (Lichenes) prawnie chronione w otulinie zbiorników retencyjnych nad Dunajcem koło Czorsztyna (Podhale, Pieniny). *Ochrona Przyrody* **54**: 111–118.
- KISZKA J. 1997. Porosty (Lichenes) województwa tarnobrzskiego. Część I. Materiały florystyczne obszaru zachodniego. *Arboretum Boleszraszycze* **5**: 175–210.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 1997. Lichenoidykcja obszaru województwa tarnobrzskiego. *Arboretum Boleszraszycze* **5**: 157–174.
- KISZKA J. 1998. Lichen flora as indicative of the environmental degradation in the Czarna Wisłka and Biała Wisłka catchments. W: S. WRÓBEL (red.), Environmental degradation of the Czarna Wisłka catchments, Western Carpathians. *Studia Naturae* **44**: 53–71.
- KISZKA J. 1998. Porosty (Lichenes) prawnie chronione miasta Przemyśla. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn* **54**(4): 21–30.
- KISZKA J. 1998. Porosty (Lichenes) Ziemi Sandomierskiej i ich ochrona. W: T. PUSZKARA, Osobliwości przyrody Ziemi Sandomierskiej. Materiały z sympozjum, Sandomierz 16 października 1998. Towarzystwo Naukowe Sandomierskie, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza, Muzeum Okręgowe w Sandomierzu.
- KISZKA J. 1998. Porosty miasta Przemyśla. W: J. MIĄDLI-KOWSKA (red.), Botanika polska u progu XXI wieku. Materiały sympozjum i obrad sekcji 51 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Gdańsk, 15–19 września 1998. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, s. 214.
- KISZKA J. 1998. The lichens of stream of banks and beds in the Czarna Wisłka and Biała Wisłka catchments. W: S. WRÓBEL (red.), Environmental degradation of the Czarna Wisłka catchments, Western Carpathians. *Studia Naturae* **44**: 113–123.
- GODZIK B., KISZKA J. 1998. Concentration of heavy metals in thalluses of *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. in the Czarna Wisłka and Biała Wisłka catchments. W: S. WRÓBEL (red.), Environmental degradation of the Czarna Wisłka catchments, Western Carpathians. *Studia Naturae* **44**: 73–80.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 1998. Lista florystyczna porostów polskich Karpat Wschodnich. *Roczniki Bieszczadzkie* **6**(1997): 49–63.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 1998. The flora of lichens in the Polish Eastern Carpathians. W: S. YA. KONDRATYUK, B. J. COPPINS (red.), Lobarion lichens as indicators of the primeval forests of the Eastern Carpathians. Darwin International Workshop, 25–30 May 1998, Kostrino, Ukraine. Phytosociocentre, Kiev, s. 82–101.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 1998. Zmiany we florze porostów w obrębie i otoczeniu zbiorników retencyjnych w dolinie Dunajca koło Czorsztyna. W: K. CZYŻEWSKA (red.), Różnorodność biologiczna porostów. Wyd. Uniw. Łódzkiego, Łódź, s. 65–69.
- KISZKA J. 1999. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część II. *Roczniki Bieszczadzkie* **7**(1998): 343–347.
- KISZKA J. 1999. Porosty (Lichenes) oraz warunki bioekologiczne Przemyśla. *Arboretum Boleszraszycze* **6**: 4–86.
- KISZKA J., LEŚNIAŃSKI G. 1999. Czerwona lista porostów Górnego Śląska. *Raporty Opinii* **3**: 52–110.
- OLECH M., KISZKA J. 1999. *Agonimia tristicula* (Nyl.) Zahlbr. W: S. CIEŚLIŃSKI, W. FAŁTYNOWICZ (red.), Atlas of geographical distribution of lichens in Poland, 2. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, s. 7–11.
- KISZKA J. 2000. Koncepcja badań terenowych i monitoringu zasobów porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i sąsiadujących parkach krajobrazowych. *Roczniki Bieszczadzkie* **8**(1999): 375–380.
- KISZKA J. 2000. Nowe dla Pienin gatunki porostów. Część II. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* **7**: 277–279.
- KISZKA J. 2000. Ocena zmian we florze porostów Puszczy Niepołomickiej w okresie 40-lecia. W: *Toruńskie Seminarium Ekologiczne – „Zmiany a zmienność”*. Toruń, 23–25 czerwiec 2000. Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Instytut Ekologii i Ochrony Środowiska.

- KISZKA J. 2000. Porosty (Lichenes). W: J. Razowski (red.), Flora i Fauna Pienin. Monografie Pienińskie 1509–1678, 1. Pieniński Park Narodowy, Krościenko nad Dunajcem, s. 55–66.
- KISZKA J. 2000. Porosty (Lichenes) na murach i wokół fortów twierdzy Przemyśl. *Rocznik Przemyski* 36(2): 21–26.
- BIELCZYK U., KISZKA J. 2000. Contribution to the lichen flora of Western Ukraine. *Fragm. Flor. Geobot.* 45(1–2): 493–500.
- KISZKA J. 2001. Bioróżnorodność porostów (Lichenes) w Arboretum w Cisowej. *Arboretum Bolestraszyce* 8: 52.
- KISZKA J. 2001. Porosty (Lichenes) jako wskaźniki ekologiczne jakości środowiska w Arboretum Bolestraszyce. *Arboretum Bolestraszyce* 8: 53.
- KISZKA J. 2001. Porosty (Lichenes) Przemyśla. *Arboretum Bolestraszyce* 8: 54.
- KISZKA J. 2001. Porosty (Lichenes) rezerwatu przyrody „Przełom Białki pod Krempachami” na Podhalu (Karpaty Zachodnie). *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 57(3): 11–31.
- KISZKA J. 2001. Porosty rezerwatu przyrody „Biała Woda” w Pieninach. W: Botanika w dobie biologii molekularnej. Materiały sesji i sympozjów 52 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 173.
- KISZKA J. 2001. Renaturyzacja flory porostów w obwodzie ochronnym „Moczarne” w obszarze ochrony ścisłej Bieszczadzkiego Parku Narodowego. *Roczniki Bieszczadzkie* 9(2000): 19–26.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2001. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część III. *Roczniki Bieszczadzkie* 9(2000): 27–32.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2001. Stan zachowania *Lobaria pulmonaria* i związku *Lobarion* w polskiej części Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. *Roczniki Bieszczadzkie* 9(2000): 33–52.
- BIELCZYK U., KISZKA J. 2001. The genus *Absoconditella* (Stictidaceae, Ascomycota lichenisati) in Poland. *Polish Bot. J.* 46(2): 175–181.
- KISZKA J., PIÓRECKI J. 2001. Różnorodność porostów (Lichenes) Pogórza Przemyskiego. *Arboretum Bolestraszyce* 8: 55.
- CZYŻEWSKA K., FAŁTYNOWICZ W., KISZKA J. 2001. Polska terminologia lichenologiczna. W: Botanika w dobie biologii molekularnej. Materiały sesji i sympozjów 52 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 172.
- KISZKA J. 2002. Estimation of the changes in the lichen flora of the Niepołomice Forest (Southern Poland) in the years 1960–2000. *Ecological Questions* 1: 87–96.
- KISZKA J. 2002. Notatki o porostach (Lichenes) w Arboretum Bolestraszyce Część 2. *Arboretum Bolestraszyce* 9: 41–46.
- KISZKA J. 2002. Porosty (Lichenes) oraz warunki bioekologiczne w Arboretum Cisowa (Pogórze Przemyskie). *Arboretum Bolestraszyce* 9: 47–67.
- KISZKA J. 2002. Porosty (Lichenes) Wzgórz Łuczyczko–Jaksmanickich koło Przemyśla (Opole Zachodnie). *Arboretum Bolestraszyce* 9: 69–78.
- KISZKA J. 2002. Stan flory porostów (Lichenes) w Małych Pieninach. W: Przewodnik po polsko – słowackiej sesji posterowej „Badania naukowe w Pieninach 2002”. Pieniński Park Narodowy, Pieninsky narodny park, 20 czerwiec 2002 r. Krościenko n/D, s. 15.
- KISZKA J. 2002. Zagadnienie apofityzacji porostów w buczynie karpackiej w Bieszczadzkim Parku Narodowym. *Roczniki Bieszczadzkie* 10: 17–24.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2002. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część IV. *Roczniki Bieszczadzkie* 10: 253–255.
- BIELCZYK U., KISZKA J. 2002. *Absoconditella celata* (Stictidaceae) – a lichen species new to Poland. *Polish Bot. J.* 47(1): 70–71.
- KISZKA J. 2003. Nowe dla Pienin gatunki porostów. Część III. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 10: 297–299.
- KISZKA J. 2003. Porosty (Lichenes) hałd cynkowo – ołowiowych w Bolesławiu koło Olkusza. W: L. LACH (red.), Dynamika zmian środowiska geograficznego pod wpływem antropopresji. NFOŚiGW, Akademia Pedagogiczna w Krakowie, s. 193–199.
- KISZKA J. 2003. Porosty rezerwatu Zaskalskie–Bodnarówka w Małych Pieninach (Karpaty Zachodnie). *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 59(2): 78–98.
- KISZKA J. 2003. Swoistość piętrowości występowania porostów w Bieszczadzkim Parku Narodowym. *Roczniki Bieszczadzkie* 11: 87–93.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2003. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część V. *Roczniki Bieszczadzkie* 11: 263–266.
- KISZKA J., LEŚNIAŃSKI G. 2003. Czerwona lista porostów zagrożonych na Śląsku Opolskim i Górnym Śląsku. *Monogr. Bot.* 91: 177–200.
- KOŚCIELNIAK R., KISZKA J. 2003. The lichens and allied fungi of the Polish Eastern Carpathians. W: U. BIELCZYK (red.), The lichens and allied fungi of the Polish Carpathians an annotated checklist. Biodiversity of the Polish Carpathians, 1. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, s. 233–394.
- KISZKA J. 2004. Porosty (Lichenes) rezerwatu Wysokie

- Skalki w Małych Pieninach (Karpaty Zachodnie). *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* **60**(3): 25–48.
- KISZKA J. 2004. Porosty (Lichenes) Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej zebrane w XIX wieku i ich zanikanie. W: J. PARTYKA (red.), Zróżnicowanie i przemiany środowiska przyrodniczo-kulturalnego Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, T. 1 *Przyroda. Ojców, Ojcowski Park Narodowy*, s. 263–268.
- KISZKA J. 2004. Porosty (Lichenes) Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej zebrane w XIX wieku i ich zanikanie. W: Materiały konferencji naukowej „Ogólnopolskie znaczenie dla nauki polskiej edukacji zespołowych badań na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej”, 16–19 czerwca 2004 r., Złoty Potok – Ojców, s. 27–28.
- CZARNOTA P., KISZKA J. 2004. *Vezdaea aestivalis* (Ohlert) Tscherm.-Woess & Poelt. W: U. BIELCZYK, S. CIEŚLIŃSKI, W. FAŁTYNOWICZ (red.), Atlas of the geographical distribution of lichens in Poland, 4. W: Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, s. 107–110.
- KISZKA J., GRODZIŃSKA K. 2004. Lichen flora and air pollution in the Niepołomice Forest (S Poland) in 1960–2000. *Biológia, Bratislava* **59**(1): 25–37.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2004. Gatunki z czerwonej listy porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce oraz ich stan żywotności w polskich Karpatach Wschodnich. *Roczniki Bieszczadzkie* **12**: 15–32.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2004. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Część VI. *Roczniki Bieszczadzkie* **12**: 33–38.
- KOŚCIELNIAK R., KISZKA J. 2004. Porosty torfowisk wysokich doliny górnego Sanu w Bieszczadzkim Parku Narodowym. *Roczniki Bieszczadzkie* **12**: 39–50.
- KAPUSTA P., SZAREK-ŁUKASZEWSKA G., KISZKA J. 2004. Spatial analysis of lichen species richness in a disturbed ecosystem (Niepołomice Forest, S Poland). *Lichenologist* **36**(3/4): 249–260.
- KISZKA J. 2005. Lichens of the Biała Woda Nature Reserve in the Małe Pieniny Mts (Western Carpathians). *Polish Botanical Studies* **19**: 177–188.
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2005. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część VII. *Roczniki Bieszczadzkie* **13**: 245–248.
- KISZKA J., SZAREK-ŁUKASZEWSKA G. 2005. Porosty terenów po górnictwie cynkowo-ołowiowym w Bukownicy koło Olkusza (Polska południowa). *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*. <http://www.iop.krakow.pl/iop/iop.asp?0403>
- KOŚCIELNIAK R., KISZKA J. 2005. A supplement to the lichen checklist of the Eastern Carpathians. *Roczniki Bieszczadzkie* **13**: 235–243.
- BIELCZYK. U. BYLIŃSKA E., CZARNOTA P., CZYŻEWSKA K., GUZOW-KRZEMIŃSKA B., HACHUŁKA M., KISZKA J., KOWALEWSKA A., KRZEWICKA B., KUKWA M., LEŚNIAŃSKI G., ŚLIWA L., ZALEWSKA A. 2005. Contribution to the knowledge of lichens and lichenicolous fungi of Western Ukraine. *Polish Bot. J.* **50**(1): 39–64.
- KISZKA J. 2006. *Thelocarpon imperceptum* i możliwości jego ochrony w Polsce. W: Z. MIREK, E. CIEŚLAK, B. PASZKO, W. PAUL, M. RONIĘK (red.), Rzadkie, ginące i reliktowe gatunki roślin i grzybów, problemy zagrożenia i ochrony różnorodności flory Polski, Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej 30–31 maj 2006 r. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Zakład Systematyki Roślin Naczyniowych, Akademia Rolnicza w Krakowie im. Hugona Kołłątaja w Krakowie Wydział Leśny, Kraków, s. 90.
- KISZKA J. 2006. Porosty (Lichenes) Brzegu Dolnego i Obornik Śląskich koło Wrocławia (Polska południowa). *Acta Botanica Silesiaca* (oddane do druku).
- KISZKA J. 2006. Bioróżnorodność porostów Pienińskiego Parku Narodowego – teraźniejszość i przyszłość. W: H. WÓJCIAK (red.), Porosty – różnorodność, znaczenie, zagrożenia. UMCS, Lublin (w druku).
- KISZKA J., KOŚCIELNIAK R. 2006. Localities of the high-mountain species *Leucocarpia biatorella* in the Silesian Upland (southern Poland). W: A. LACKOVIČOVÁ, A. GUTTOVÁ, A. LISICKÁ, & P. LIZOŇ (red.), Central European lichens. Diversity and threat. Mycotaxon Ltd., Ithaca, s. 325–329.
- KOŚCIELNIAK R., KISZKA J. 2006. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część VIII. *Roczniki Bieszczadzkie* **14**: 135–138.
- KOŚCIELNIAK R., KISZKA J. 2006. Porosty strefy wysokogórskiej Bieszczadzkiego Parku Narodowego – stan zachowania i zagrożenia. *Roczniki Bieszczadzkie* **14**: 123–133.
- OLECH M., CZYŻEWSKA K., KISZKA J. 2006. Wspomnienie o Profesorze Januszu Nowaku. *Wiadomości Botaniczne* **50**(1–2): 32–36.
- KISZKA J. 2007. Nowe gatunki porostów w Ojcowskim Parku Narodowym. *Prądnik* **17** (w druku).
- KISZKA J., GUTTOVÁ A. 2007. Porosty. W: Krajina a Lidé. Příroda historie život. Wyd. Baset (oddane do druku).
- KOŚCIELNIAK R., KISZKA J. 2007. Nowe i rzadkie gatunki porostów (Lichenes) w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otulinie. Część IX. *Roczniki Bieszczadzkie* **15**: 119–122.
- KRZEWICKA B., KISZKA J. 2007. *Verrucaria elaeomelaena* and *V. funkii* (Verrucariaceae) in Poland. *Polish Bot. J.* **52** (w druku).
- KISZKA J. 2008. *Thelocarpon imperceptum* (Nyl.) Mig. – a new lichen species from central Europe. *Polish Botanical Studies* (w druku).

INNE PRACE

- KISZKA J. 1970. Systematyka i stopniowe zróżnicowanie organizmów z podkreśleniem zależności tego procesu od różnych warunków życia. Rozdz. III. W: Materiały pomocnicze dla nauczyciela biologii w III klasie liceum ogólnokształcącego. Wyd. Nauk. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie, Kraków, s. 21–60.
- KISZKA J., KOZIK R. 1970. System naturalny jako obraz zróżnicowania świata roślinnego i zwierzęcego. Rozdz. II. Materiały pomocnicze dla nauczyciela biologii w III klasie liceum ogólnokształcącego. Wyd. Nauk. Wyższ. Szk. Ped. w Krakowie, Kraków, s. 5–20.
- KISZKA J. 1972. Wychowawczy i poznawczy aspekt pracy studentów w kole naukowym biologów. Prace z dydaktyki szkoły wyższej. *Problemy Dydaktyki Biologii* 10: 244–249.
- KISZKA J. 1973. Ochrona środowiska przyrodniczego a program nauczania biologii w szkole. *Biologia w szkole* 5/136/XXVI: 30–32.
- GRODZIŃSKI W., JUSZCZYK W., KISZKA J., MEDWECKA-KORNAŚ A. 1974. Problemy ekologiczne i ekofizjologiczne w ochronie środowiska makroregionu południowego. W: S. CYNARSKI (red.), Nauka w Środowisku Krakowskim w latach 1945–1974. Materiały ze środowiskowej sesji naukowej w Krakowie, 4–5 czerwca 1974. PWN, Warszawa–Kraków, s. 279–308.
- KISZKA J. 1975. Ochrona przyrody i środowiska przyrodniczego człowieka. W: W. STAWIŃSKI (red.), Jak samodzielnie poznawać przyrodę (zadania i wskazówki). Wyd. Szkolne i Pedagog., Warszawa, s. 132–159.
- KISZKA J., MYCZKOWSKI S. 1976. Czy Huta Katowice zagrazi środowisku? Nie najlepsza reklama. Uwagi do artykułu. *Aura* 12: 32.
- KISZKA J. 1990. Zbiaractwo, uprawa, występowanie i ochrona roślin użytkowych. W: L. ŚWIEJKOWSKI (red.), Rośliny lecznicze i przemysłowe. Klucz do oznaczania. Libra, Warszawa, s. 15–36.
- GRESZTA J., NIEMTUR S., KISZKA J., BARSZCZ J., GRUSZCZYŃSKA M., STRUŚ L. 1990. Ocena stopnia zagrożenia lasów górskich w oparciu o rośliny wskaźnikowe. W: Ocena zasobów leśnych w ekosystemach zagrożonych. Wyd. SGGW-AR, Warszawa, s. 70–92.
- KISZKA J. 1992. Ochrona przyrody i środowiska przyrodniczego człowieka. W: W. STAWIŃSKI (red.), Jak samodzielnie poznawać przyrodę (zadania i wskazówki). Wyd. III. Wyd. Szkolne i Pedagog., Warszawa, s. 150–178.
- PIÓRECKI J., ANTONIEWSKA E., KISZKA J., ŻYGALA E. 2000. Index Plantarum of outdoors cultivated herbaceous plants in Poland. W: T. J. NOWAK (red.), *Prace Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego* 6(1): 3–399.

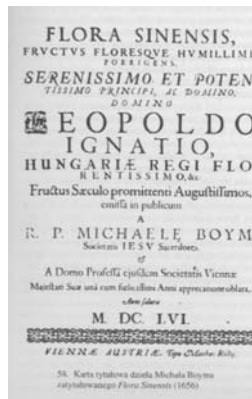
Robert KOŚCIELNIAK, Laura BETLEJA

ROCZNICE, JUBILEUSZE
ANNIVERSARIES, JUBILEES

PRO MEMORIA



395-lecie urodzin Michała Boyma (1612–22 VIII 1659), jezuita, przyrodnika, ur. we Lwowie, zm. w Kuangsi w Chinach, misjonarza w Chinach, autora dzieła na temat medycyny chińskiej oraz pierwszej w świecie pracy dotyczącej flory Chin pt. *Flora Sinensis* wydanej w Wiedniu w 1656 r., zawierającej opisy i ryciny 27 gatunków roślin użytkowych, m.in. pierwszą informację o drzewie chlebowym (*Artocarpus altilis*).



110-lecie urodzin Franciszka Górskiego (6 VIII 1897–7 I 1989), fizjologa roślin, teoretyka biologii, ur. w Woli Pękoszewskiej k. Skierniewic, zm. w Krakowie, profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego, organizatora i długoletniego kierownika Katedry Fizjologii Roślin UJ oraz Zakładu Fizjologii Roślin PAN, twórcy krakowskiej szkoły fotofizjologicznej, członka rzeczywistego PAN, członka honorowego Polskiego Towarzystwa



stwa Botanicznego, dr *honoris causa* Akademii Rolniczej w Krakowie. Prowadził badania nad różnymi zagadnieniami fizjologii roślin, m.in. nad procesem fotosyntezy, strukturą kwasu dezoksyrybonukleinowego (DNA), izomerami optycznymi, procesami energetycznymi żywych organizmów, w szczególności nad zagadnieniami entropii, autor m.in. prac: *Plant growth and entropy production* (1966), *Entropie structurale des organismes* (1968), *Space deformation as a separation mechanism of DNA double helix strands* (1976), opracował podręcznik *Fizjologia roślin. Cz. I.* (1962).

100-lecie urodzin Karola Kaniewskiego (14 XI 1907–1 V 1981), botanika, ur., zm. w Warszawie, profesora SGGW, kierownika Katedry Botaniki Przemysłowej, badaczka genetyki pszenic oraz histogenezy owoców (m.in. ewolucji perikarpu w owocach roślin z rodziny psiankowatych, 1965, 1966) (zob. *Wiad. Bot.* 40(2) (1996): 56).

100-lecie urodzin Marii Cyrus-Sobolewskiej (15 XI 1907–5 IV 1988), paleobotanika, ur. w Krakowie, zm. w Gliwicach, długoletniego adiunkta Instytutu Botaniki PAN w Krakowie, autorki publikacji dotyczących historii roślinności, klimatu i stratygrafii czwartorzędu w Polsce, m.in. pionierskiej w polskiej palinologii pracy *Studia nad opadem pyłku drzew leśnych w Puszczy Białowieskiej* (1939, wraz z M. Bremówną), specjalistki w badaniach flor interglacialnych.



270-lecie śmierci Gabriela Rzączyńskiego (6 VII 1664–12 XI 1737), jezuita, ur. na Podlasiu, zm. w Gdańsku, nauczającego głównie retoryki, filozofii i teologii w kolegiach jezuickich, m.in. w Gdańsku, Lublinie, Łucku, Poznaniu, Sandomierzu, Toruniu, autora pierwszego cało-

ściowego opisu fizjograficznego ziem polskich, m.in. szaty roślinnej, w dziele *Historia naturalis curiosa Regni Poloniae* (1721), wyd. 2. zmienne pt. *Auctuarium Historiae naturalis Regni Poloniae* (1736), traktowanych jako podręczniki w szkołach jezuickich i pijarskich.

100-lecie śmierci Stanisława Chelchowskiego (17 II 1866–23 III 1907), mikologa, flo-



rysty, ur. w Chojnowie w dawnym woj. ciechanowskim, zm. w Ciechanowie, właściciela ziemskiego, założyciela jednej z pierwszych w kraju rolniczej stacji doświadczalnej, autora prac z zakresu mikologii, np. *Grzyby podstawkozarodnikowe Królestwa Polskiego (Basidiomycetes Polonici)*. Część I. Podstawczaki. *Autobasidiomycetes* (1898), a także dotyczących m.in. fitopatologii, florystyki, etnografii.

80-lecie śmierci Ferdynanda Karo (6 V 1845–3 XI 1927), ur. w Brześciu n. Bugiem,



zm. w Konstancinie pod Warszawą, farmaceuty, botanika, członka honorowego PTB, aptekarza m.in. w Częstochowie, Łosicach p. Kielcami i Lublinie; przeniesiony służbowo na Syberię pracował głównie w Irkucku i Nerczyńsku oraz Błagowieszczeńsku n. Amurem; w czasie pobytu na Syberii zebrzał około 80 000 okazów roślin, w tym nowe dla nauki taksony, współpracował z czeskim botanikiem J. Freynem, który ogłaszał spisy zebranych przez niego gatunków jako „Plantae Karoane”; zbiory F. Karo znajdują się w wielu zielnikach na świecie.

15-lecie śmierci Stefana Białoboka (11 V 1909–17 VIII 1992), dendrologa, ur.



w Czernichowie, zm.
w Poznaniu, długo-
letniego dyrektora
Instytutu Dendrologii
PAN w Kórniku,
współorganizatora
tej placówki, członka
rzeczywistego PAN,
członka honorowego
Polskiego Towarzy-
stwa Botanicznego,
autora ponad 300

publikacji dotyczących różnych aspektów dendrologii, w tym wielu książek, m.in. *O konserwacji starych drzew* (1951), *Pomologia Polska* (1956), *Zarys fizjologii sosny zwyczajnej* (1967), *Air Pollution and Plant Life* (1984) oraz pierwszego akademickiego podręcznika dendrologii *Drzewoznawstwo* (1955), wieloletniego redaktora czasopisma *Arboretum Kórnickie* oraz popularnonaukowej serii wydawniczej *Nasze drzewa leśne*, do której opracował 14 tomów.

Alicja ZEMANEK

LEKSYKON BOTANIKÓW POLSKICH DICTIONARY OF POLISH BOTANISTS

64. MARIA BIAŁOBRZESKA

1. DATA I MIEJSCE URODZENIA I ŚMIERCI. Ur. 27 IV 1921 Częstochowa, zm. 3 IX 2004 Kraków.

2. RODZINA. Ojciec – Zygmunt Białobrzecki, inżynier, pracownik wydziału drogowego Polskich Kolei Państwowych, matka – Zofia z domu Zborowska, [brak informacji o innych członkach rodziny].

3. WYKSZTAŁCENIE. 1928/1929–1933/1934 – szkoła powszechna w Częstochowie [w jednym z życiorysów napisała, że szkołę powszechną



ukończyła w 1936, ale jest to mało prawdopodobne]. Od 1934/1935 do wybuchu wojny – III Państwowe Gimnazjum i Liceum Ogólnokształcące im. J. Słowackiego w Częstochowie. Podczas okupacji niemieckiej ukończyła drugą klasę licealną na tajnych kursach zorganizowanych przez profesorów tegoż gimnazjum. W 1941 zdała tajną maturę. Świadectwo dojrzałości otrzymała dopiero 30 III 1945 po zakończeniu wojny; zostało ono wydane przez Państwową Komisję Weryfikacyjną Kuratorium Okręgu Szkolnego Kieleckiego. 1945/1946–1951/1952 – studia na Uniwersytecie Jagiellońskim.

4. STOPNIE NAUKOWE I DANE BIBLIOGRAFICZNE ROZPRAW. 30 X 1952 – mgr filozofii w zakresie botaniki na podstawie pracy „Porównanie właściwości morfologicznych i biologicznych brzozy ojcowskiej, brzozy brodawkowanej i ich mieszańca” (opublikowanej następnie pt.: Właściwości morfologiczne i biologiczne brzozy ojcowskiej, brzozy brodawkowanej i ich mieszańca. Morphological and biological characters of *Betula oycoviensis* Bess., *Betula verrucosa* Ehrh. and their hybrid. *Rocznik Sekcji Dendrol.*

PTB 1955 **10**: 165–189) napisanej pod kierunkiem prof. J. Jentys-Szaferowej [formalnym promotorem był prof. W. Szafer]. Dr botaniki na podstawie rozprawy: „Zmienność liści i owoców grabu w analogicznych zespołach Puszczy Białowieskiej, Boreckiej i Niepołomickiej, oraz w lasach karpackich” (praca opublikowana w dwóch częściach: Zmienność liści i owoców grabu w analogicznych zespołach Puszczy Białowieskiej, Boreckiej i Niepołomickiej oraz w lasach karpackich. Część I. Białowiecki Park Narodowy. Variability of the leaves and fruits of *Carpinus betulus* in analogous associations of the primeval forests of Puszcza Białowiecka, Puszcza Borecka, Puszcza Niepołomska and of the Carpathian Mountains. Part I. Białowiecki National Park. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 1966 **35**(3): 401–424 oraz: Zmienność liści i owoców grabu w analogicznych zespołach Puszczy Białowieskiej, Boreckiej i Niepołomickiej oraz w lasach karpackich. Część II. Puszcza Borecka, Niepołomska i lasy karpackie. Variability of the leaves and fruits of *Carpinus betulus* in analogous associations of the primeval forests of Puszcza Białowiecka, Puszcza Borecka, Puszcza Niepołomska and of the Carpathian [Mountains]. Part II. Puszcza Borecka, Puszcza Niepołomska and carpathian forests. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 1966 **35**(4): 529–555), promotor: prof. Janina Jentys-Szaferowa, 18 IX 1965 – publiczna obrona, 1 XII 1966 – promocja doktorska na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UJ.

5. PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ. 1941–1944 – apteka mgr K. Orłowskiego w Krzepicach. 1 IX 1950 – 31 VIII 1953 – Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, Oddział Karpaci, Pracownia Paleobotaniki Czwartorzędu w Krakowie: paleobotanik. 1953–1991 – Instytut Botaniki PAN w Krakowie: od 1 IX 1953 – asystent, od 23 X 1954 – starszy asystent, od 1 IV 1956 – adiunkt, od 1 X 1965 – adiunkt stabilizowany. 1 IV 1991 – emerytowana.

6. PODRÓŻE NAUKOWE. [brak informacji]

7a. ZAKRES BADAŃ BOTANICZNYCH. Morfologia (biometria), systematyka, paleobotanika. W zasadzie zajmowała się tylko biometrią

zastosowaną zarówno do materiału kopalnego, jak i współczesnego.

7b. LICZBA WSZYSTKICH PUBLIKACJI BOTANICZNYCH, MIEJSCE OPUBLIKOWANIA PEŁNEJ BIBLIOGRAFII PRAC, WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRAC. Opublikowała 23 prace. Pełny ich wykaz w: M. Nowak, 2003. *Instytut Botaniki im. W. Szafera (1953–2003) Polska Akademia Nauk, Tom 2. Bibliografia*. Inst. Bot. im. W. Szafera PAN Kraków, s. 37–36, 120, 122, 337, 338, 340. Najważniejszych 10 prac (oprócz pracy magisterskiej i doktorskiej): 1. 1953. Owoce rodzajów *Carpinus* i *Ostrya*. Cz. I. Analiza cech i klucze do oznaczania. *Instytut Geologiczny – Prace* **10** (Z badań flor trzeciorzędowych): 5–35 + tabl. I–III [współautorka: J. Jentys-Szaferowa]; 2. 1964. Wpływ różnych czynników na wielkość i kształt kopalnych owoców graba. The influence of various factors on the size and shape of fossil hornbeam fruits. *Acta Palaeobotanica* **5**(1): 3–21; 3. 1970. Grab zwyczajny (*Carpinus betulus* L.). *Carpinus betulus* L. [W:] J. Jentys-Szaferowa (red.), Zmienność liści i owoców drzew i krzewów w zespołach leśnych Białowieckiego Parku Narodowego. *Monogr. Bot.* **32**: 86–100; 4. 1970. Kruszyna pospolita (*Frangula alnus* Mill.). *Frangula alnus* Mill. [W:] J. Jentys-Szaferowa (red.), Zmienność liści i owoców drzew i krzewów w zespołach leśnych Białowieckiego Parku Narodowego. *Monogr. Bot.* **32**: 179–195; 5. 1970. Leszczyna (*Corylus avellana* L.). *Corylus avellana* L. [W:] J. Jentys-Szaferowa (red.), Zmienność liści i owoców drzew i krzewów w zespołach leśnych Białowieckiego Parku Narodowego. *Monogr. Bot.* **32**: 66–85; 6. 1972. Znaczenie badań nad zmiennością liści grabu dla celów paleobotanicznych. Studies on the variability of hornbeam-leaves and their importance for paleobotany. *Acta Soc. Bot. Pol.* **41**(1): 149–183; 7. 1983. Fruits of the genus *Fagus* from the Neogene of the Western Carpathians – biometrical study. Owoce rodzaju *Fagus* z miocenu Karpat Zachodnich – studium biometryczne. *Acta Palaeobotanica* **23**(2): 103–120 [współautorka: J. Truchanowicz]; 8. 1997. Zmienność liści i owoców kaliny koralowej – *Viburnum opulus* (Caprifoliaceae). The vari-

ability of leaves and fruits of *Viburnum opulus* (Caprifoliaceae). [W:] J. Staszkievicz (red.), Zmienność wybranych gatunków krzewów i drzew. Kraków, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, s. 263–276. *Fragmenta Floristica et Geobotanica, Series Polonica, Supplementum 2* [współautor: J. Staszkievicz]; 9. 1997. Zmienność liści kruszyny pospolitej – *Frangula alnus* (Rhamnaceae). The variability of leaves of *Frangula alnus* (Rhamnaceae). [W:] J. Staszkievicz (red.), Zmienność wybranych gatunków krzewów i drzew. Kraków, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, s. 181–195. *Fragmenta Floristica et Geobotanica, Series Polonica, Supplementum 2* [współautor: J. Staszkievicz]; 10. 1997. Zmienność liści leszczyny pospolitej – *Corylus avellana* (Betulaceae). The variability of leaves of *Corylus avellana* (Betulaceae). [W:] J. Staszkievicz (red.), Zmienność wybranych gatunków krzewów i drzew. Kraków, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, s. 15–25. *Fragmenta Floristica et Geobotanica, Series Polonica, Supplementum 2* [współautor: J. Staszkievicz].

7c. GŁÓWNE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE. Wykonała szczegółową analizę kształtu oraz budowy anatomicznej owoców współczesnych 8 gatunków rodzaju *Carpinus* i 3 gatunków rodzaju *Ostrya*, na podstawie wyróżnionych cech ułożyła klucze do oznaczania owoców tych gatunków [patrz: p. 7b, poz. 1], wykazała, że liście mieszańca brzozy ojcowskiej i brzozy brodawkowanej mają kształt liści *Betula verrucosa*, natomiast kształt jego orzeszków zbliżony jest do *Betula oycoviensis*, mają one również większą zdolność do kiełkowania [patrz: p. 4, praca mgr], wykonała analizę wpływu różnych czynników (np. gotowania stosowanego w preparatyce paleobotanicznej) na wielkość i kształt owoców grabu [patrz: p. 7b, poz. 2], opisała różnice między rozmiarami i kształtem liści wiosennych i liści letnich oraz owoców kilku gatunków drzew i krzewów w obrębie poszczególnych zespołów leśnych [patrz: p. 7b, poz. 3, 4, 5], opisała 3 różniące się kształtem typy liści pochodzące z jednej populacji roślin *Carpinus betulus*, co umożliwia paleobotanikom właściwe oznaczanie takich liści znajdujących w mate-

rialie kopalnym [patrz: p. 7b, poz. 6], wykonała analizę biometryczną kupul i orzechów *Fagus* z neogenu Karpat Zachodnich i wykazała ich podobieństwo do współczesnego gatunku *Fagus grandiflora* Ehrh. z Ameryki Północnej [patrz: p. 7b, poz. 7], opisała zmienność, ewentualne zróżnicowania geograficzne i edaficzne liści kilku gatunków krzewów [patrz: p. 7b, poz. 8, 9, 10].

8. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZATORSKA I KOLEKCYJONERSKA. [brak informacji]

9. DZIAŁALNOŚĆ W INNYCH DZIEDZINACH. [brak informacji]

10. WAŻNIEJSZE GODNOŚCI I STANOWISKA W INSTYTUCJACH, TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH I REDAKCJACH. 1972–1992 – skarbnik Oddziału Krakowskiego PTB.

11. NAJWAŻNIEJSZE WYRÓŻNIENIA I ODZNACZENIA. 1984 – Medal 40-lecia PRL, 1986 – Medal jubileuszowy 100-lecia urodzin W. Szafera i 30-lecia Instytutu Botaniki PAN w Krakowie.

12. INNE INFORMACJE. Przed wojną ukończyła 4 klasy gimnazjalne i jedną licealną typu przyrodniczego. Działania wojenne w 1939 zmusiły ją do opuszczenia Częstochowy. Po ich zakończeniu wróciła do Częstochowy. Chcąc uniknąć wywozu na roboty do Niemiec, po maturze wyjechała do Krzepic (które wtedy były za granicą Generalnej Guberni), gdzie pracowała w aptece mgr K. Orłowskiego. Tam pozostawała do chwili aresztowania właściciela apteki (1944), który po zajęciu jej przez władze niemieckie, został w niej kierownikiem. Pozbawiona wszelkich źródeł utrzymania, zmuszona była do przekroczenia zielonej granicy (lato 1944), aby dostać się do swych rodziców do Częstochowy. W Częstochowie przebywała do zakończenia II wojny światowej. Była członkiem PTB od 15 IX 1951 i Związku Zawodowego Nauczycielstwa Polskiego.

13. WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH ŹRÓDEŁ. Archiwalne: Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego – BiNoZ 166 (Maria Białobrzaska), Dokt. 52/65, KM 56 (Maria Białobrzaska), S II 524 (Liber Promotionum Universitatis Jagellonicae, 1932–1966) nr 11255; Instytutu

Botaniki PAN w Krakowie (teczka osobowa). Publikowane: Z. Mirek, L. Musiał, J. J. Wójcicki, 1995. Kto jest kim w botanice polskiej. Who is Who in Polish Botany. *Polish Botanical Studies – Guidebook Series* **14**: 298; Maria Białobrzaska [W:] E. Zastawniak, P. Köhler, 2001. Polskie badania paleobotaniczne trzeciorzędu. Polish palaeobotanical research of the Tertiary. *Botanical Guidebooks* **25**: 37–38; *Roczne sprawozdania z działalności Instytutu Botaniki PAN w Krakowie* [druki powielone].

14. MATERIAŁY IKONOGRAFICZNE. Archiwalne: Archiwum UJ – KM 56 (Maria Białobrzaska). Instytutu Botaniki PAN w Krakowie (teczka osobowa). Publikowane: Z. Mirek, L. Musiał, J. J. Wójcicki, 1995. Kto jest kim w botanice polskiej. Who is Who in Polish Botany. *Polish Botanical Studies – Guidebook Series* **14**: 298; Maria Białobrzaska [W:] E. Zastawniak, P. Köhler, 2001. Polskie badania paleobotaniczne trzeciorzędu. Polish palaeobotanical research of the Tertiary. *Botanical Guidebooks* **25**: 37–38.

Piotr KÖHLER



65. JANINA WANDA TRUCHANOWICZ

1. DATA I MIEJSCE URODZENIA I ŚMIERCI. Ur. 8 V 1923 Przyzór – wieś w pow. kutnowskim, zm. 13 VI 1994 Kraków.

2. RODZINA. Ojciec – Leonard Truchanowicz, przed II wojną światową nauczyciel gimnazjalny, po wojnie – kierownik Domu Dziecka w Przemysłu, matka – Helena, [brak informacji o nazwisku rodowym matki i o innych członkach rodziny].

3. WYKSZTAŁCENIE. 1930/1931–1935/1936 – Szkoła Powszechna im. Królowej Jadwigi w Jarosławiu. Od 1936/1937 do wybuchu wojny w 1939 – uczęszczała do Gimnazjum im. Marii Darowskiej ss. Niepokalanek w Jarosławiu. 1940–1943 – komplety tajnego nauczania zorganizowanego przez ss. Niepokalanek w Jarosławiu, 12 VI 1943 zdała egzamin dojrzałości według programu wydziału humanistycznego przed Tajną Komisją Egzaminacyjną w Jarosła-

wiu. 1945/1946–1951/1952 – studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJ.

4. STOPNIE NAUKOWE I DANE BIBLIOGRAFICZNE ROZPRAW. 30 X 1952 – mgr filozofii w zakresie botaniki na podstawie pracy „Zmienność liści w obrębie korony drzewa w zależności od wysokości” (opublikowanej następnie pt.: Różnice w kształcie liści drzew z dolnej, środkowej i górnej części korony. Differences in the shape of leaves from the lower, middle and upper part of the crown of tree. *Rocznik Sekcji Dendrol. PTB* 1955 **10**: 121–163) napisanej pod kierunkiem prof. J. Jentys-Szaferowej [formalnym promotorem był prof. W. Szafer]. Dr botaniki na podstawie rozprawy: „Kopalne nasiona rodzaju *Menyanthes* z Europy i Azji” (opublikowanej w dwóch częściach: Kopalne nasiona rodzaju *Menyanthes* z Europy i Azji. Fossil seeds of the genus *Menyanthes* in Eurasia. *Acta Palaeobotanica* 1964 **5**(1): 25–53 oraz: Nasiona rodzaju *Menyanthes* z polskiego miocenu. Seeds of the genus *Menyanthes* from the Polish

Miocene. *Acta Palaeobotanica* 1967 **8**(1): 31–51), promotor: prof. Janina Jentys-Szaferowa, 25 V 1965 – publiczna obrona pracy doktorskiej, 18 IX 1965 – uchwała Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ o nadaniu stopnia doktora, 1 XII 1966 – promocja doktorska na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UJ.

5. PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ. 1943–1945 – udzielała korepetycji w Jarosławiu. 1 IX 1950 – 31 VIII 1953 – Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, Oddział Karpacki, Pracownia Paleobotaniki Czwartorzędu w Krakowie: paleobotanik. 1953–1991 – Instytut Botaniki PAN w Krakowie: od 1 IX 1953 – starszy asystent, od 1 IV 1956 – adiunkt, od 1 X 1965 – adiunkt stabilizowany. 1 IV 1991 – emerytowana.

6. PODRÓŻE NAUKOWE. [brak informacji]

7a. ZAKRES BADAŃ BOTANICZNYCH. Morfologia (biometria), systematyka, paleobotanika. W zasadzie zajmowała się tylko biometrią zastosowaną zarówno do materiału kopalnego, jak i współczesnego.

7b. LICZBA WSZYSTKICH PUBLIKACJI BOTANICZNYCH, MIEJSCE OPUBLIKOWANIA PEŁNEJ BIBLIOGRAFII PRAC, WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRAC. Opublikowała 21 prac. Pełny ich wykaz w: M. Nowak, 2003. *Instytut Botaniki im. W. Szafera (1953–2003) Polska Akademia Nauk, Tom 2. Bibliografia*. Inst. Bot. im. W. Szafera PAN Kraków, s. 37, 38, 122, 336–338, 340, 341, 394–395; J. Staszkievicz, 1995. Dr Janina Truchanowicz (8.05.1923–13.06.1994). *Wiad. Bot.* **39**(1/2): 120–121 [zawiera wykaz 18 publikacji]. Najważniejszych 10 prac (oprócz pracy magisterskiej i doktorskiej): 1. 1953. Nasiona *Menyanthes* L. w Polsce od pliocenu po okres współczesny. *Instytut Geologiczny – Prace* **10** (Z badań flor trzeciorzędowych): 37–59 + tabl. IV–IX [współautorka: J. Jentys-Szaferowa]; 2. 1960. Zmienność kształtu owoców i łusek europejskich brzoź (*Betula* L.) oraz oznaczanie ich w stanie kopalnym. The variability of shape of fruits and scales of the European birches (*Betula* L.) and their determination in fossil materials. *Monogr. Bot.* **9**(2): 3–93 [współautorka: M. Białobrzaska]; 3. 1970. Olsza czarna (*Alnus glutinosa* Gaertn.). *Alnus glutinosa* Gaertn. [W:] J. Jentys-Szaferowa

(red.), Zmienność liści i owoców drzew i krzewów w zespołach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego. *Monogr. Bot.* **32**: 52–65; 1970. Osika (*Populus tremula* L.). *Populus tremula* L. [W:] J. Jentys-Szaferowa (red.), Zmienność liści i owoców drzew i krzewów w zespołach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego. *Monogr. Bot.* **32**: 115–125; 5. 1970. Wiąz górski (*Ulmus scabra* Mill.). *Ulmus scabra* Mill. [W:] J. Jentys-Szaferowa (red.), Zmienność liści i owoców drzew i krzewów w zespołach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego. *Monogr. Bot.* **32**: 126–136; 6. 1973. Variability of the recent and fossil fruits of the genus *Dulichium*. Zmienność współczesnych i kopalnych owoców rodzaju *Dulichium*. *Acta Palaeobotanica* **14**(2): 119–143; 7. 1988. Brzoza ojcowska – *Betula × oycoviensis* Bess. (pro spec.) i jej stosunek do *B. pendula* Roth na Skieleku w Beskidzie Wyspowym. *Betula × oycoviensis* Bess. (pro spec.) and its relation to *B. pendula* Roth on the Skielek Hill (Polish Carpathian Mts.). *Fragmenta Floristica et Geobotanica* **33**(1–2): 19–32 [współautor: J. Staszkievicz]; 8. 1988. Shape and size of leaves and fruits of four European and Japanese *Fagus* species. *Veröff. Geobot. Inst. Zürich* **98**: 373–385 [współautorzy: M. Białobrzaska, K. Zarzycki]; 9. 1990/1991. Badania systematyczno-biometryczne nad rodzajem *Betula* L. ze Szczelińca w Górach Stołowych. Systematic-biometrical studies on the genus *Betula* L. from Szczeliniec in the Stołowe Mountains. *Rocz. Dendrol.* **39**: 51–78 [współautorka M. Białobrzaska]; 10. 1991. Variability of *Betula humilis* (Betulaceae) in Poland. Part 1. Variability of the leaves. *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 1991 **36**(2): 347–373, Part 2. Variability of the generative organs. *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 1991 **36**(2): 375–401, Part 3. Taxonomic problems. *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 1993 **38**(1): 51–59, Part 4. Hybrid and introgressive forms. *Fragm. Flor. Geobot.* 1993 **38**(2): 475–488 [współautorzy: J. Staszkievicz, M. Białobrzaska, J. J. Wójcicki].

7c. GŁÓWNE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE. Zastosowała metody biometryczne do badania

zmienności w czasie organów roślin, opisała nowy gatunek kopalny z osadów górnego pliocenu z Mizernej koło Czorsztyna – *Menyanthes carpathica* n. sp. [patrz: p. 7b, poz. 1], wykazała istnienie różnic w wielkości i kształcie liści drzew w zależności od części korony, w której wyrosły [patrz: p. 4, praca mgr], określiła zmienność wewnątrzgatunkową owoców i łusek 6 gatunków brzoź i zastosowała uzyskane wyniki do materiału kopalnego pochodzącego z Polski [patrz: p. 7b, poz. 2], na podstawie badań biometrycznych odtworzyła syberyjską linię rozwojową *Menyanthes* – od oligoceńskiej *M. minima* aż do współczesnej *M. trifoliata*, różną od linii europejskiej [patrz: p. 4, praca dr], opisała różnice w kształcie liści kilku gatunków drzew w obrębie poszczególnych zespołów leśnych [patrz: p. 7b, poz. 3, 4, 5], wykonała analizę biometryczną współczesnego gatunku *Dulichium spathaceum* z Ameryki Północnej i potwierdziła odrębność gatunkową *Dulichium vespiforme* z pliocenu [patrz: p. 7b, poz. 6], wykazała, że na stanowisku w Skielku populacja *Betula* × *oycoviensis* liczyła 116 osobników, wśród których były liczne formy przejściowe między *B. × oycoviensis* a *B. pendula*, w obrębie *B. pendula* występowały osobniki introgresywne, które w swoim składzie genetycznym miały geny pochodzące od *B. szaferi*, przeniesione na skutek wielokrotnych krzyżówek wstecznych z *B. × oycoviensis* [patrz: p. 7b, poz. 7], wykazała w kilku gatunkach rodzaju *Fagus* zależność wielkości liści od wysokości nad poziomem morza, na której rośło drzewo (im wyżej, tym liście mniejsze) [patrz: p. 7b, poz. 8], wykazała zależność wielkości i kształtu liści od ekspozycji stanowiska na przykładzie populacji *Betula* rosnącej w Szczelińcu w Górach Stołowych (liście drzew ze zbocza południowego są mniejsze), potwierdziła też zależność rozmiarów i kształtu liści od wysokości nad poziomem morza [patrz: p. 7b, poz. 9], wykazała, że populacja polska *Betula humilis* jest jednorodna, zmienność organów generatywnych ma charakter ciągły, odmiany i formy wyróżniane wcześniej nie mają żadnej wartości

taksonomicznej, a populacje *B. humilis* składają się z wielkiej liczby morfotypów niezwiązanych z określonymi obszarami geograficznymi, ani siedliskami [patrz: p. 7b, poz. 10].

8. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZATORSKA I KOLEKCYJONERSKA. [brak informacji]

9. DZIAŁALNOŚĆ W INNYCH DZIEDZINACH. [brak informacji].

10. WAŻNIEJSZE GODNOŚCI I STANOWISKA W INSTYTUCJACH, TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH I REDAKCJACH. 1976–1981 – sekretarz Sekcji Dendrologicznej Oddziału Krakowskiego PTB, 1987–1988 – Zastępca skarbnika Oddziału Krakowskiego PTB, [brak danych z lat 1982–1986].

11. NAJWAŻNIEJSZE WYRÓŻNIENIA I ODZNACZENIA. 1985 – Medal 40-lecia PRL, 1986 – Medal jubileuszowy 100-lecia urodzin W. Szafera i 30-lecia Instytutu Botaniki PAN w Krakowie.

12. INNE INFORMACJE. Gdy miała 5 lat rodzice przenieśli się do Jarosławia. Od 1950 była członkiem Związku Zawodowego Nauczycielstwa Polskiego i PTB [prawdopodobnie od końca 1951]. Była osobą bardzo uczynną i powszechnie lubianą.

13. WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH ŹRÓDEŁ. Archiwalne: Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego – BiNoZ 166 (Janina Truchanowicz), KM 56 (Janina Truchanowicz), S II 524 (Liber Promotionum Universitatis Jagellonicae, 1932–1966) nr 11256; Instytutu Botaniki PAN w Krakowie (teczka osobowa). Publikowane: *Roczne sprawozdania z działalności Instytutu Botaniki PAN w Krakowie* [druki powielone], J. Staszkiwicz, 1995. Dr Janina Truchanowicz (8.05.1923–13.06.1994). *Wiad. Bot.* 39(1/2): 120–121.

14. MATERIAŁY IKONOGRAFICZNE. Archiwalne: Archiwum UJ – KM 56 (Janina Truchanowicz); Instytutu Botaniki PAN w Krakowie (teczka osobowa). Publikowane: J. Staszkiwicz, 1995. Dr Janina Truchanowicz (8.05.1923–13.06.1994). *Wiad. Bot.* 39(1/2): 120–121.

Piotr KÖHLER

SPRAWOZDANIA ZE SPOTKAŃ NAUKOWYCH SCIENTIFIC MEETING REPORTS

„CZWARTKI BOTANICZNE” W ODDZIALE KRAKOWSKIM PTB W 2006 ROKU

“Botanical Thursdays” at the Polish Botanical Society, Cracow Division, in 2006

W dniu 5 stycznia, podczas pierwszego w 2006 roku posiedzenia Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Botanicznego, dr Zofia Włodarczyk (Akademia Rolnicza w Krakowie) przedstawiła bogato ilustrowany referat pt. „Ornamentyka roślinna w tekstach biblijnych”. Na kolejnym posiedzeniu, w dniu 12 stycznia, dr hab. Zbigniew Janeczko (Katedra Farmakognozji Collegium Medicum UJ) wygłosił referat pt. „Afrodyzjaki roślinne i nie tylko”. 19 stycznia dr Jerzy Smykła (Instytut Botaniki PAN) opowiedział o swoich badaniach w referacie „Inexpressible Land – wyprawa wzdłuż Gór Transantarktycznych po północnej Ziemi Wiktorii”. Na czwartym i ostatnim zarazem posiedzeniu styczniowym (26 stycznia) wystąpił prof. dr hab. Jan Holeksa (Instytut Botaniki PAN) z referatem zatytułowanym „Dobre i złe strony związków ochrony przyrody z fitosocjologią. Rozważania na przykładzie lasów”.

W lutym odbyły się dwa posiedzenia. Na pierwszym, w dniu 16 lutego doc. dr hab. Krystyna Towpasz (Instytut Botaniki UJ) wraz z dr Anną Cwener (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin) przedstawiła słuchaczom referat nt. „Kurhany i grodziska na Płaskowyżu Proszowickim”. W dniu 23 lutego dr Maria Niklińska (Instytut Nauk o Środowisku UJ) wygłosiła referat zatytułowany „Ekologiczne metody oceny skutków zanieczyszczenia gleby”.

W marcu odbyło się pięć posiedzeń. 2 marca dr Bartosz Płachno (Instytut Botaniki UJ) przedstawił referat nt. „Enzymy trawienne u roślin mięsożernych”. Tydzień później, 9 marca, dr Paweł Grzmil (Instytut Zoologii UJ) zapoznał

słuchaczy z tematem „Chipy genetyczne”. 16 marca dr hab. inż. Agnieszka Płazek (Instytut Fizjologii Roślin PAN) wygłosiła wykład pt. „Adaptacje roślin do środowiska i stresu”. W kolejny czwartek, 23 marca, dr inż. Renata Bączek-Kwinta (Instytut Fizjologii Roślin PAN) mówiła nt. „Czy wzmacnianie stresu oksydacyjnego i systemu przeciwutleniaczy może zwiększyć odporność roślin na stres środowiska”. Na kolejnym, ostatnim w marcu posiedzeniu (30 marca) dr Renata Stachowicz-Rybka (Instytut Botaniki PAN) wygłosiła referat pt. „Flora i zmiany paleośrodowiska w oparciu o makroskopowe szczątki roślin z jeziornych osadów Interglacjału Augustowskiego”.

W kwietniu odbyły się dwa posiedzenia. Podczas pierwszego z nich, w dniu 6 kwietnia, doc. dr hab. Andrzej Chlebicki (Instytut Botaniki PAN) opowiadał o wyprawie do Patagonii w referacie zatytułowanym „Araukarie i wulkany...”. Na kolejnym posiedzeniu, 27 kwietnia mgr Adam Flakus (Instytut Botaniki PAN) przedstawił referat na temat „Porosty obszarów zmylonityzowanych w piętrze subniwalnym Tatr”.

W maju odbyły się trzy posiedzenia. W dniu 11 maja dr Marcin Piątek (Instytut Botaniki PAN) wygłosił referat pt. „Grzyby główniowe – ich powiązania z roślinami w świetle nowego systemu klasyfikacyjnego”. Na kolejnym posiedzeniu (18 maja) dr hab. Dorota Nalepka (Instytut Botaniki PAN) wraz z prof. dr hab. Adamem Walanusem (Uniwersytet Rzeszowski) przedstawili referat zatytułowany „Przepływ informacji w palinologii”. W dniu 25 maja miała miejsce wizyta w Ogrodzie Botanicznym UJ, którą poprowadził prof. dr hab. Bogdan Zemanek (Instytut Botaniki UJ).

Ostatnim przed wakacjami było posiedzenie nadzwyczajne w dniu 19 czerwca, podczas którego Prof. David L. Hawksworth (Universidad Complutense de Madrid) wygłosił referat pt. „Pandora’s Mycological Box: molecular sequences vs. morphology in understanding fungal relationships and biodiversity”.

Po przerwie wakacyjnej Oddział Krakowski PTB wznowił swoją działalność. W październiku

odbyły się cztery posiedzenia. Podczas pierwszego, w dniu 12 października wystąpił prof., RNDr. František Hindák, DrSc. (Bratysława) z referatem pt. „Sinice (*Cyanophyta*) Europy Środkowej”. 19 października dr hab. Jacek Międzybrodzki (Zakład Mikrobiologii UJ) wygłosił referat pt. „Gronkowiec złocisty (*Staphylococcus aureus*) – zabójca czy partner?”. We wtorek 24 października odbyło się posiedzenie nadzwyczajne, na którym referat „Lichens, agents of monumental destruction” wygłosił prof. Mark Seaward (University of Bradford, UK).

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

W listopadzie odbyły się trzy posiedzenia. W czwartek 9 listopada prof. dr hab. Anna Medwecka-Kornaś (Instytut Botaniki UJ) wygłosiła referat pt. „Krajobraz i roślinność Ojcowskiego Parku Narodowego w dawnej i obecnej fotografii”. Dwa tygodnie później, 23 listopada, doc. dr hab. Andrzej Chlebicki (Instytut Botaniki PAN) przedstawił swoje wyniki badań w referacie zatytułowanym „Relacje między grzybami a roślinami na granicy roślinności w Tien-Szanie”. W dniu 30 listopada prof. dr hab. Jan Holeksa wraz z dr Magdaleną Żywiec i dr inż. Tomaszem Zielonką (wszyscy z Instytutu Botaniki PAN) przedstawił referat zatytułowany „Jak długo szczątki drzew są widoczne w lesie?”.

W grudniu odbyły się dwa posiedzenia. 7 grudnia miały miejsce dwa wystąpienia; podczas pierwszego z nich prof. dr hab. Zbigniew Mirek i mgr Piotr Kiełtyk (Instytut Botaniki PAN) wygłosili referat pt. „Mechanizmy wkraczania *Bunias orientalis* do półnaturalnych zbiorowisk trawiastych”. Drugi referat – „Nowe znaleziska we florze roślin naczyniowych Polski” przedstawili prof. dr hab. Zbigniew Mirek (Instytut Botaniki PAN) i prof. dr hab. Halina Piękoś-Mirkowa (Instytut Ochrony Przyrody PAN). W dniu 14 grudnia, podczas ostatniego w 2006 roku posiedzenia, wyniki swoich badań przedstawiła dr Lucyna Śliwa (Instytut Botaniki PAN) w referacie zatytułowanym „Badania lichenologiczne na obszarze pustyni Sonora (USA)”.

W roku 2006 odbyło się 25 posiedzeń, podczas których wystąpiło 28 prelegentów z 25 referatami. Na posiedzeniach czwartkowych prezentowano nowości wydawnicze, a w poczet nowych członków zwyczajnych i nadzwyczajnych przyjętych zostało 5 osób.

Beata CYKOWSKA

**WARSZTATY „ROŚLINNOŚĆ
I JEJ ZNACZENIE
W TERENACH POGÓRNICZYCH
(CYNKOWO-OŁOWIOWYCH)”
(KRAKÓW, 27–28 LUTY 2007)**

**Workshop “Vegetation and its importance
in post mining (zinc-lead) areas”
(Cracow, 27–28 February 2007)**

Roślinność terenów po górnictwie cynkowo-ołowiowym jest niewątpliwie interesująca dla każdego botanika. Jej badania prowadzone są w Polsce od dawna, przy czym w ostatnich latach nastąpiła wyraźna ich intensyfikacja. W rejonie olkuskim, najstarszym i najbogatszym w złoża rud metali, pracują przyrodnicy różnych specjalności, wywodzący się z różnych ośrodków naukowych w kraju. Spotkali się oni pod koniec lutego 2007 roku w Instytucie Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. Warsztaty pod hasłem „Roślinność i jej znaczenie w terenach pogórnicznych (cynkowo-ołowiowych)” zorganizowali pracownicy Zakładu Ekologii IB PAN. Celem „Warsztatów” było przedstawienie wyników badań przez poszczególne grupy badawcze działające w rejonie olkuskim oraz przeprowadzenie dyskusji związanej z zagadnieniami rekultywacji zniszczonych przez eksploatację rudy terenów oraz zwrócenie uwagi na potrzebę ochrony tych specyficznych, bogatych w metale ciężkie siedlisk i ich biocenoz.

W warsztatach uczestniczyło ponad 40 biologów z ośrodków warszawskiego, katowickiego, lubelskiego, krakowskiego i z Uniwersytetu w Lille we Francji. W trakcie spotkania

wyłożono 23 referaty i zaprezentowano 2 postery. Wachlarz tematyczny był bardzo szeroki, obejmował on zagadnienia ekologiczne, genetyczne, embriologiczne, taksonomiczne i wreszcie problemy właściwej rekultywacji terenów cynkowo-ołowiowych przy użyciu metod ekologicznych.

Dwudniowe obrady otworzyła profesor Krystyna Grodzińska. Po powitaniu uczestników zarysowała krótką historię badań „grupy hałdowej” oraz cel „Warsztatów”. Referaty przedpołudniowe pierwszego dnia należały do zespołu warszawskiego z Instytutu Biologii Eksperymentalnej Roślin Uniwersytetu Warszawskiego kierowanego przez profesor M. Wierzbicką. W pierwszym referacie zaprezentowano florę cynkową terenów pogórnich w Europie Zachodniej (A. Abratowska), dalsze dotyczyły tolerancji na metale ciężkie roślin porastających hałdy. Przedstawiono mechanizmy tolerancji na przykładzie kilku polskich roślin „metalo-lubnych” (M. Wierzbicka), omówiono różnice w poziomie metali i ich lokalizacji w roślinach, różnice w cechach morfologicznych pomiędzy populacjami z terenów metalonośnych (gdzie gleba bogata jest w metale ciężkie) i nie-metalonośnych na przykładzie *Armeria maritima* (J. Żyłkowska, J. Jeż), *Biscutella laevigata* (M. Pilichowska), *Cardaminopsis arenosa* i *Arabidopsis halleri* (E. Przedpeńska). O metodach badań (testach krótko- i długoterminowych) poziomu tolerancji różnych gatunków roślin na cynk, kadm i ołów mówił K. Brzost.

Sesja popołudniowa była poświęcona *Arabidopsis halleri* – roślinie akumulującej wyjątkowo duże ilości cynku. O taksonomii, kłopotach z wyznaczeniem oryginalnego linneuszowskiego typu nomenklatorycznego, o zmienności międzygatunkowej w środkowo-europejskiej części zasięgu *Arabidopsis halleri* mówił P. Wąsowicz (Katedra Botaniki Systematycznej, Uniwersytet Śląski), a o genetycznych studiach populacji tego gatunku występujących w obszarach metalonośnych i nie-metalonośnych P. Saumitou-Laprade (Laboratorium Genetyki i Ewolucji Populacji Roślin, Uniwersytet w Lille). A. Kostecka (Instytut Botaniki PAN) przedstawiła badania nad

zróżnicowaniem tolerancji *Arabidopsis halleri* na cynk i kadm w polskich populacjach z terenów pogórnich i „naturalnych”.

Po wysłuchaniu kilkunastu referatów i ożywionej dyskusji spotkaliśmy się wieczorem przy suto zastawionym „szwedzkim stole” w sali im. Profesora B. Pawłowskiego Instytutu Botaniki PAN. W ciepłej atmosferze wspomaganą afrykańskim winem toczyliśmy rozmowy o metalach i roślinach, wspominaliśmy „hałdowe” przygody.

Drugi dzień konferencji rozpoczęły referaty zespołu Zakładu Cytologii i Embriologii Roślin Instytutu Botaniki UJ. Zaprezentowano wyniki badań embriologicznych nad niebieskimi (*Viola lutea* spp. *westfalica*) i żółtymi (*Viola lutea* ssp. *calaminaria*) fiołkami cynkowymi (M. Pilarska), fiołkiem trójbarwnym (*Viola tricolor*) (A. Siuta) oraz komonicą (*Lotus corniculatus*) (K. Łuczyńska). Wykazano zakłócenia w procesach reprodukcji, zarówno fiołków jak i komonicy, występujących w terenach metalonośnych. Kolejne referaty dotyczyły szaty roślinnej terenów rudonośnych okolic Dąbrowy Górniczej z wartościowymi, rzadko występującymi w Polsce chronionymi gatunkami (T. Nowak, Katedra Botaniki Systematycznej, Uniwersytet Śląski), flory glonów glebowych różnowiekowych hałd cynkowo-ołowiowych w okolicy Bolesławia i Bukowna (M. Trzcńska, Centrum Badań Ekologicznych PAN), grzybów ektomikoryzowych występujących na hałdach w Chrzanowie utworzonych z materiału pozostałego po procesie wzbogacania rud cynku i ołowiu oraz na terenie pogórnym w Bolesławiu (P. Mleczko, Instytut Botaniki UJ). G. Szarek-Lukaszewska (Instytut Botaniki IB PAN) przedstawiła wyniki badań nad kolonizacją terenu po wyrobisku pogórnym. Zwróciła uwagę na wkraczanie nieobecnych w sąsiedztwie gatunków roślin oraz na niewielki udział w pierwszych latach kolonizacji gatunków lokalnych ze zbiorowisk sąsiadujących z wyrobiskiem. Prelegentka mówiła również o potrzebie stosowania metod ekologicznych w rekultywacji terenów zdegradowanych. M. Niklińska (Instytut Nauk o Środowisku, UJ) omówiła możliwości wykorzystania mikroorganizmów glebowych do

oceny funkcjonowania rekultywowanych gruntów. Aktywność mikroorganizmów glebowych mierzona jako tempo respiracji jest zależna od wieku hałdy (czasu trwania rekultywacji). Tempo nityfikacji określa natomiast liczba gatunków roślin na hałdach. K. Turnau (Instytut Nauk o Środowisku, UJ) mówiła o terenowych i szklarniowych doświadczeniach dotyczących statusu mikoryzowego roślin (głównie traw) wprowadzanych na hałdy w ramach ich rekultywacji, roślin wkraczających na hałdy na drodze naturalnej sukcesji oraz roślin pochodzących z muraw kserotermicznych, nasadzonych na hałdach w ramach eksperymentu. Dyskutowała wpływ metod rekultywacyjnych na różnorodność organizmów zasiedlających tereny o wysokich stężeniach metali ciężkich, o roli grzybów mikoryzowych w pobieraniu metali ciężkich przez rośliny. A. Rostański (Katedra Botaniki Systematycznej, Uniwersytet Śląski) podkreślił wartość przyrodniczą hałd cynkowo-ołowio-owych, ich rolę krajobrazową i kulturową oraz potrzebę ochrony tego typu obiektów na przykładach pochodzących z Belgii, Francji, Niemiec i Polski (region olkuski i chrzanowski). Zwrócił też uwagę na dbałość o zachowanie specyficznej flory i roślinności obszarów galmanowych w Europie zachodniej poprzez m.in. włączenie ich do sieci NATURA 2000 oraz o częstym braku zrozumienia i zainteresowania tego typu roślinnością w naszym kraju. Trzy referaty zespołów z Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ dotyczyły wpływu kadmu na aktywność oksydoreduktazy ferredoksyna : NADP + (FNR) (J. Grzyb, A. Waloszek, M. Bojko, K. Strzałka), różnic w fizjologii fazy świetlnej fotosyntezy między osobnikami *Cardaminopsis arenosa* pochodzącymi z populacji hałdowych i z terenów nieskażonych metalami ciężkimi (A. Waloszek, M. Trzos) oraz frakcjonowania kompleksów chlorofilowo-białkowych aparatu fotosyntetycznego roślin wyższych (P. Malec, K. Kłodawska).

Drugi i ostatni dzień konferencji z 13 prezentacjami i nie mniej niż w pierwszym dniu ożywioną dyskusją podsumowała K. Grodzińska. Podziękowała wszystkim referentom

i uczestnikom spotkania za ich aktywny udział, podkreśliła raz jeszcze specyfikę obszarów rudnośnych i potrzebę szeroko zakrojonych badań przyrodniczych.

Organizatorzy „Warsztatów” zadbali o publikację streszczeń referatów zarówno w języku polskim, jak i angielskim. Materiały zawierające obok streszczeń szczegółowy program oraz informacje porządkowe otrzymali wszyscy uczestnicy przed rozpoczęciem obrad. Streszczenia referatów są dostępne w formie elektronicznej na stronie Zakładu Ekologii IB PAN: <http://www.ib-pan.krakow.pl/show?page=43&article=123>

Warsztaty mogły być zorganizowane dzięki finansowemu wsparciu uzyskanemu od Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Projekt zamawiany PBZ-KBN-087/PO4/2003), Fundacji Botaniki Polskiej im. W. Szafera w Krakowie i Instytutu Botaniki im. W. Szafera w Krakowie.

Grażyna SZAREK-ŁUKASZEWSKA,
Krystyna GRODZIŃSKA

**SYMPOZJUM PAN-AMERYKAŃSKIEGO
TOWARZYSTWA AEROBIOLOGICZNEGO:
AEROBIOLOGIA 2007 W PENSYLVANII,
USA, 8–13 CZERWCA 2007**

**Symposium of the Pan-American Association of
Aerobiology: Aerobiologia 2007
Pennsylvania, USA, 8–13 June 2007**

Coroczne sympozjum Pan-Amerykańskiego Towarzystwa Aerobiologicznego (PAAA) zostało zorganizowane w tym roku w stanowym Uniwersytecie (Penn State University) w Pensylwanii, w dniach od 8 do 11 czerwca. Kolejne dwa dni (12–13 czerwca) były wypełnione zajęciami wchodzącymi w zakres warsztatów na temat zarodników grzybów. Sponsorami spotkania były: stanowy Uniwersytet w Pensylwanii oraz włoska firma Lanzoni, produkująca aparaty do monitoringu aerobiologicznego. W sympozjum uczestniczyło około 40 osób z 12 krajów.

Obrady sympozjum przebiegały w 6 sesjach: 1. Aerobiologia ogólna, 2. Aerobiologia w po-

mieszczeniach zamkniętych, 3. Aerobiologia i rolnictwo, 4. Aerobiologia i zdrowie, 5. Aerobiologia i pyłek *Ambrosia*, 6. Techniki stosowane w aerobiologii. Sesje były poprzedzane wykładami z dziedzin pokrewnych aerobiologii wygłoszonymi przez zaproszonych gości.

W sesji 1 – „Aerobiologia ogólna” poruszono temat wpływu oczekiwanych zmian klimatu na sezon pyłkowy Cupressaceae w części centralnej Włoch (T. Torrigiani, Włochy). Koncentracje pyłku *Cupressus sempervirens* w okresie zimy są wysokie i co za tym idzie – nasilają się objawy chorobowe u osób uczulonych na ten pyłek. Celem badań było prześledzenie wpływu przewidywanego globalnego ocieplenia na początek i koniec sezonu pyłkowego Cupressaceae w obrębie Florencji. Skonstruowano modele fenologiczne dla określenia głównego sezonu pyłkowego roślin w tej rodzinie. Wyniki wskazują na progresywne przyspieszenie sezonów pyłkowych w okresie 2007–2099. Inna prezentacja w tej sesji dotyczyła różnorodności zarodników grzybów w powietrzu na tle elementów pogodowych w Brufu (Włochy), (D. Magyar, Węgry). Większość stanowiły zarodniki grzybów anamorficzných (57%) i Ascomycetes (25.7%). Wyniki badań wykazały pozytywny wpływ temperatury oraz negatywny wpływ opadów i prędkości wiatru na różnorodność zarodników w powietrzu. Kolejna prezentacja również dotyczyła koncentracji zarodników grzybów i ich związku z astmą. Badania przeprowadzono na Hawajach w siedmiu punktach na wyspie. Koncentracje były najniższe pośrodku dnia, kiedy pasaty lub bryzy morskie wiały od morza, a najwyższe nocą, kiedy wiatr wiał od lądu. W powietrzu dominowały bazydiospory i askospory. W badaniach zarodników grzybów w próbach wodnych zastosowano dwie nowe metody izolowania cząstek: filtrację i ewaporację (J. Hobeila, Kanada). Obydwie metody dobrze posłużyły identyfikacji i określeniu ilościowemu zarodników. Jednak analiza mikroskopowa jest szybsza przy zastosowaniu metody ewaporacji niż filtracji, przy czym metoda ewaporacji nie pozwala ustalić bazy danych tak precyzyjnie, jak metoda filtracji.

W sesji 2 – „Aerobiologia w pomieszczeniach zamkniętych” omówiono wyniki badań porównawczych między żywotnymi i nie wykazującymi tej cechy zarodnikami grzybów w Bibliotece Głównej Uniwersytetu w Poznaniu (A. Stach, Polska). Zastosowano dwie różne metody badawcze, metodę wolumetryczną (aparat Burkarda) i metodę hodowli kolonii zarodników na pożywce (aparat Andersona). Najwyższe koncentracje wykazały zarodniki *Aspergillus* i *Penicillium* w obydwu aparatach. Zarodniki *Cladosporium* występowały jako drugie w kolejności pod względem wysokości koncentracji. W dalszej części sesji podano wyniki analizy prób powietrza pobranego po kilku huraganach w 104 budynkach, w czterech stanach Ameryki Północnej (R. Sahay, USA). Najwyższe koncentracje wykazały zarodniki *Aspergillus*/*Penicillium*.

Sesja 3 – „Aerobiologia i rolnictwo” dotyczyła m.in. prognozowania transportu powietrznego zarodników rdzy soi do doliny rzeki Ohio (S. Isard, USA). W roku 2006 po raz pierwszy zarodniki rdzy pojawiły się w centralnej części Stanów Zjednoczonych. Zostały przemieszczone ponad 1000 km z rejonu Luizjany wraz z masami powietrza. Obfite deszcze w dolinie rzeki Ohio wymyły zarodniki z powietrza, powodując infekcje, które wystąpiły w 36 hrabstwach dwa tygodnie później.

W sesji 4 – „Aerobiologia i zdrowie” przedstawiono wpływ warunków środowiska na jakość życia człowieka (C. Galan, Hiszpania). Dla określenia aktywności alergenów zastosowano 6-poziomowy aparat Andersona. Każdy poziom zatrzymywał cząstki o różnej średnicy, począwszy od największych (I poziom). Cząstki osadzone na szklanych filtrach poddawano analizie immunologicznej (ELISA). Zarówno przed, jak i po sezonie pyłkowym występowały wysokie koncentracje alergenów w powietrzu. Najmniejszy udział procentowy alergenów był obserwowany na I poziomie aparatu, gdzie osadzały się cząstki o średnicy >1,2 um (ziarna pyłku). Wyższy udział wykazywały na kolejnych poziomach cząstki o średnicy < 1,0 um, które łatwo wnikają do układu oddechowego, powodując objawy

chorobowe. W kolejnym referacie zaprezentowano badania spirometryczne przeprowadzone wśród populacji miejskiej, które potwierdziły istnienie związku między chorobami układu oddechowego i zanieczyszczeniem powietrza (pyłek, zarodniki grzybów) (O. Bhagya Lakshmi, Indie). O chorobach układu oddechowego występujących u 33% populacji w Puerto Rico mówił F. Rivera-Mariani. Wydaje się, że oprócz genetycznych uwarunkowań przyczyną chorób były również czynniki środowiskowe.

Jeden z referatów sesji 5 – „Aerobiologia i pyłek *Ambrosia*” dotyczył występowania pyłku *Ambrosia* w prowincji Quebec (P. Comtois, Kanada). Z badań wynika, że występowanie roślin *Ambrosia* może być raczej wynikiem zmian w użytkowaniu gruntu i ingerencji człowieka niż zmian klimatu. Dlatego prognozowanie wzrastającej liczby przypadków alergii na pyłek *Ambrosia* z powodu wzrostu jego koncentracji w powietrzu wydaje się przedwczesne. Kolejne omówienie dynamiki zawartości pyłku *Ambrosia* w powietrzu dotyczyło Krakowa w latach 1995–2006 (D. Stępalska, Polska). W czasie sezonu pyłkowego *Ambrosia* w Krakowie przeważały wiatry z kierunku południowo-wschodniego, co sugerowałoby daleki transport z Czech, Słowacji, Węgier i Ukrainy. Z drugiej strony wiatry wiejące z zachodu skutkują również wysoką liczbą dni z pyłkiem, który może być przywiany z lokalnych źródeł w zachodniej części Polski. Badania pyłku *Ambrosia* w Chorwacji dowiodły, że koncentracje pyłku zmieniały się z roku na rok i były istotnie statystycznie skorelowane z minimalną, maksymalną i średnią temperaturą (E. Stefanic, Chorwacja).

Sesja 6 – „Techniki stosowane w aerobiologii” dotyczyła m.in. cech nowej wersji aparatu Hirsta „Spore Watch”. Jest to urządzenie elektroniczne, które automatycznie zaczyna i kończy pracę (I. Stefanic, Chorwacja). Testowanie nowej wersji aparatu wykazało, że obydwa aparaty (Hirsta i „Spore Watch”) odzwierciedliły lokalną roślinność. Dominującymi taksonami były: *Ambrosia*, *Urtica*, *Poaceae* i *Quercus*, bez istotnych różnic w koncentracji pyłku.

Warsztaty z zakresu identyfikacji grzybów

i ich zarodników odbywały się częściowo w terenie w okolicznych lasach, gdzie zbierano okazy grzybów, a częściowo w laboratorium, gdzie rozpoznawano ich zarodniki mikroskopowo. Uczestnicy warsztatów mieli do dyspozycji wysokiej klasy lupy binokularne i mikroskopy, które ułatwiały pobór próbek i identyfikację zarodników. Opiekę merytoryczną nad warsztatami sprawowali specjaliści z PAAA, m.in. Christine Rogers, Mike Muilenberg, Larry Syzdek, David Geiser and Bryce Kendrick.

Danuta STĘPALSKA, Alicja STACH

**TERENOWE WARSZTATY SEKCJI
BRIOLOGICZNEJ PTB „MSZAKI
MŁODOGLACJALNYCH POJEZIERZY–
WELSKI PARK KRAJOBRAZOWY 2007”
(JELEŃ, 27–30 KWIETNIA 2007)**

**Field workshop of the Bryological Section of the
Polish Botanical Society “Bryophytes of young-
glacial lakelands – Welski Landscape Park 2007”
(Jeleń, Poland, 27–30 April 2007)**

Welski Park Krajobrazowy, miejsce tegorocznego spotkania briologów, obejmuje część doliny rzeki Wel (dopływu Drwęcy), a wyróżnia się wysokim stopniem naturalności ekosystemów wodnych i torfowiskowych, niezwykle urozmaiconym rzeźbą terenu oraz dużą różnorodnością siedlisk przyrodniczych. To zdecydowało o wyjątkowej atrakcyjności programu tych warsztatów.

Organizatorem i przewodnikiem po przyrodniczych zakątkach Welskiego PK był Mirosław Szczepański, pracownik Parku, a jednocześnie jeden z członków naszej Sekcji. W spotkaniu uczestniczyły 24 osoby, w tym troje gości zagranicznych (z Czech i Holandii – Fot. 1). Godne podkreślenia jest zainteresowanie dyrektora Parku, inż. Krzysztofa Głowczyńskiego, naszymi zajęciami i pomoc w ich zorganizowaniu.

Celem warsztatów były obserwacje gatunków mchów i wątrobowców występujących w takich specyficznych biotopach jak: kalcyfilne mechowiska, torfowiska dystroficzne,

głazy śródpolne, porzucone wyrobiska żwirowni, wypasane strome zbocza jezior, porośnięte ciepłolubnymi murawami, zalesione skarpy rzeki Wel, czy też stare kamienne mosty. Kwiecień to najlepsza pora na poszukiwanie efemerycznych mchów z rodziny *Pottiaceae*, które w tym czasie zazwyczaj wytwarzają sporogony. Przeżyliśmy niejedną chwilę uniesienia, znajdując takie briologiczne rarytasy z tej rodziny jak: *Acaulon muticum*, *Pottia lanceolata*, *Protobryum bryoides*, *Pterygoneurum ovatum* czy *Weissia longifolia*.

Na mechowisku Kopaniarze czekały na nas „Wielka Trójka”, czyli *Paludella squarrosa*, *Helodium blandowii* i *Tomentyhypnum nitens* oraz *Hamatocaulis vernicosus* ujęty w liście Natura 2000. Podczas wędrowki po Welskim PK odnaleźliśmy też kilka nowych stanowisk neofitycznych w Europie mchów *Campylopus introflexus* i *Orthodontium lineare*, stwierdzonych po raz pierwszy na tym terenie przez M. Szczepańskiego w 2004 roku.

Mieliśmy też okazję do treningu w dyscyplinie o tymczasowej nazwie „briologizo-



Fot. 1. Uczestnicy warsztatów briologicznych „Mszaki młodoglacjalnych pojezierzy – Welski Park Krajobrazowy 2007” na mechowisku Kopaniarze (fot. V. Plašek).

Phot. 1. The participants of bryological workshop “Bryophytes of young-glacial lakelands – Welski Landscape Park 2007” (phot. V. Plašek):

1 – V. Plašek, 2 – W. Pisarek, 3 – M. Zmrhalová, 4 – B. Cykowska, 5 – S. Wierzcholska, 6 – A. Stebel, 7 – L. Armata, 8 – A. Rusińska, 9 – M. Wojterska, 10 – R. Zubel, 11 – M. Staniasek-Kik, 12 – M. Wilhelm, 13 – P. Górski, 14 – G. Wolski, 15 – M. Szczepański, 16 – S. Rosadziński, 17 – D. Szukalska, 18 – J. Koppmann, 19 – J. Zalewska-Gałosz, 20 – K. Gos, 21 – E. Fudali.

wanie z kajaka”. Bowiem warsztaty miały, oprócz aspektu dydaktycznego, również cel naukowy. Była nim inwentaryzacja brioflory doliny rzeki Wel na odcinku Lidzbark-Kurojady. W tym miejscu rzeka płynie w głęboko wciętej rynnowej dolinie o stromych zboczach wznoszących się na wysokość 30–40 m, dlatego najłatwiej było nam przemieszczać się z jej nurtem. Kajakiem na mchy? Tego jeszcze nie było!

Najbardziej wytrwali i odporni na chłód uczestnicy warsztatów wzięli udział w powarsztatowej wycieczce do Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Tam Włodek Pisarek oprowadził nas po jednym z najlepiej w Polsce zachowanych obszarów źródłiskowych (rezerwat „Źródła rzeki Łyny”) oraz po rezerwach torfowiskowych Galwica i Sołtysek.

Główna idea warsztatów to oczywiście praca w terenie, ale nie został też pominięty aspekt pogłębiania wiedzy teoretycznej. We wczesnych godzinach wieczornych odbywały się seminaria, podczas których Mirek Szczepański przedstawił stan dotychczasowej wiedzy na temat mchów północnej części Pojezierza Dobrzyńsko-Chelmińskiego, Jacob Koppman omówił różnorodność gatunkową mszaków holenderskiej prowincji Frysland, a Beata Cykowska zaprosiła nas na fotograficzną podróż po Boliwii w poszukiwaniu mchów. Żywą dyskusję wywołał Robert Zubel swoim referatem p.t. „Statystyczno-przestrzenna analiza danych florystyczno-ekologicznych jako próba opisu lokalnej bioróżnorodności”. Dokonaliśmy także wyboru przewodniczącego i zarządu Sekcji na nową kadencję.

Natomiast w późniejszych godzinach wieczornych, przy ognisku, dyskusje briologiczne płynnie zmieniały się w maratony taneczne, popisy wokalne i oratorskie; podjęta nawet została próba (udana!) stworzenia hymnu briologów... Żal było kończyć te warsztaty. Jedyną osłodą jest świadomość, że w kwietniu 2008 roku znowu się spotkamy. Przyszłe terenowe warsztaty Sekcji Briologicznej PTB chcielibyśmy zorganizować w Biebrzańskim Parku Narodowym, którego brioflora, jak dotąd, nie została zbadana. A „co

robi briolog kiedy pada śnieg? Co robi briolog? Odgrzebuje mech!” (sł. R. Zubel).

Ewa FUDALI

**SESJA NAUKOWA SEKCJI
PALEOBOTANICZNEJ POLSKIEGO
TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO,
MUZEUM ZIEMI PAN, WARSZAWA,
20 KWIETNIA 2007**

**Scientific Session of the Palaeobotanical Section
of the Polish Botanical Society, Museum of the
Earth, Polish Academy of Sciences, Warsaw,
April 20th, 2007**

Sesja naukowa Sekcji Paleobotanicznej Polskiego Towarzystwa Botanicznego odbyła się w dniu 20 kwietnia 2007 r. w gościnnych progach Muzeum Ziemi Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Została zorganizowana przez dr Aleksandrę Kohlman-Adamską, która po śmierci prof. Anny Sadowskiej w 2005 roku pełniła funkcję przewodniczącej Sekcji.

Otwarcia sesji dokonał dyrektor Muzeum Ziemi PAN, doc. dr Krzysztof Jakubowski, następnie dr A. Kohlman-Adamska (Fot. 1) przedstawiła jej program. Punktem pierwszym, nie ujętym jednak w oficjalnym programie, były życzenia i gratulacje z okazji jubileuszu 80-lecia



Fot. 1. Dr A. Kohlman-Adamska przedstawia program Sesji (fot. B. Rudnicka).

Phot. 1. Dr. A. Kohlman-Adamska presents program of the Session (phot. B. Rudnicka).

urodzin pani Ireny Grabowskiej, emerytowanego pracownika Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie, wybitnego paleobotanika-palinologa, aktualnie nestorki polskich palinologów (Ziemińska-Tworzydło & Słodkowska 2007). Razem z bukietem kwiatów wręczono Czcigodnej Jubilatce adres z wierszykiem następującej treści:

Na paluszkach w tajemnicy
by nie spłoszyć Jubilatki
zbierają się pracownicy
by Jej wręczyć skromne kwiatki

koleżanki i koledzy
z serca niosą Jej życzenia
chcą też złożyć hołd Jej wiedzy
zbudzić przeszłość we wspomnieniach

może życie Jej zbyt skromne
było w laury i zaszczyty
za to prace wiekopomne
na naukowe weszły szczyty

takie chwile jak ta właśnie
mają w sobie pewność miłą
co się czyni, to nie zgaśnie
choćby pyłkiem tylko było

Maria BARBACKA

Kolejnym punktem programu był referat wprowadzający dr A. Halamskiego o najnowszych poglądach na ewolucję roślin uwzględniających kladystyczną i molekularną metodę badań, po czym ogłoszono komunikaty z następujących tematów: *Zróżnicowanie taksonomiczne organów pyłkowych paproci nasiennych (Pteridospermophyta) w oparciu o nowe materiały z górnego karbonu Śląska* (G. Pacyna), *Procesy fosylizacji drewna* (S. Florjan), *Badania palinologiczne osadów ze środkowej jury okolic Krakowa oraz Częstochowy* (J. Ziaja) i *Rekonstrukcja miocenских zbiorowisk roślinnych i warunków siedliskowych w rejonie Konina na podstawie flory karpologicznej z kopalni węgla brunatnego „Lubstów”*. Po przerwie na dyskusję prezentowano kolejne komunikaty: *Atlas*

of Pollen and Spores of the Polish Neogene, vol. 3 – Angiosperms – trudności nomenklatoryczne (L. Stuchlik, M. Ziemińska-Tworzydło, A. Kohlman-Adamska, B. Słodkowska, I. Grabowska, H. Ważyńska), *Szczątki roślin z osadów środkowego miocenu z wierzeń w perspektywnym złożu węgla brunatnego „Ruja” koło Legnicy* (G. Worobiec, E. Worobiec, J. Kasiński), *Owoce z trwałym kielichem wymarłej rośliny z rodziny Rutaceae z górnomiocenkiej flory Sośnicy* (E. Zastawniak, S. R. Manchester), *Mezozoiczna paproć drzewiasta z pld.-zach. Polski* (D. Zdebska), *Owoce i nasiona z eemskiego jeziora w Hieronimowie na północnym Podlasiu* (M. Kupryjanowicz, K. Kozub, A. Szczurzevska A. Staniszevska).

Po krótkiej przerwie ogłoszono zebranie wyborcze członków Sekcji Paleobotanicznej PTB. Dr A. Kohlman-Adamska złożyła sprawozdanie z działalności Sekcji za lata 2003–2007, po czym zebrani udzielili absolutorium ustępującemu Zarządowi. Odbyły się wybory, w wyniku których przewodniczącą Sekcji została doc. dr hab. Dorota Nalepka (Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie), z-cą przewodniczącej dr Barbara Słodkowska (Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa), sekretarzem – dr Jadwiga Ziaja (Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków).

Kolejny blok komunikatów obejmował następujące wystąpienia: *Badania palinostratygraficzne osadów jeziornych i bagiennych późnego vistulianu i holocenu Opolszczyzny – doniesienie wstępne* (J. Maj), *Analiza palinologiczna osadów młodszego czwartorzędu na Kujawach, numeryczne przetwarzanie danych – program POLPAL* (D. Nalepka), *Historia roślinności pogranicza ziemi brodnickiej i lubawskiej zanotowana w osadach jeziora Zwiniarz* (B. Noryśkievicz), *Analiza pyłkowa stropowych pólplennych osadów jezior oraz górnych warstw torfowych (Polesie Lubelskie)* (K. Bałaga), *Badania archeobiologiczne na Ostrowie Tumskim w Poznaniu* (J. Koszałka, I. Okunievska-No-waczek), *Zmiany szaty roślinnej okolic jeziora Melno pod wpływem czynników naturalnych i antropogenicznych* (A. M. Noryśkievicz)



Ryc. 1. Logo Sekcji Paleobotanicznej Polskiego Towarzystwa Botanicznego autorstwa A. Sojki.

Fig. 1. Logo of Palaeobotanical Section of the Polish Botanical Society drawn by A. Sojka.

i *Zakres badań nad współczesnym opadem pyłkowym na Roztoczu oraz palinostratygrafia osadów plejstocénskich i holocénskich na północnym przedpolu Wyżyny Lubelskiej* (I. A. Pidek). Na tym zakończono sesję referatową. Abstrakty wszystkich wystąpień wraz z listą uczestników i programem zostały powielone i wręczone uczestnikom. Na okładce zostało zilustrowane po raz pierwszy, specjalnie opracowane przez mgr A. Sojkę (IB PAN) logo Sekcji (Ryc. 1), z odciskiem kopalnego owocu brzozy.

Na zakończenie zaproszono uczestników Sesji do zwiedzania dwóch niezwykle interesujących wystaw w Muzeum Ziemi PAN. Pierwszą z nich pt. „Meteority – kamienie z nieba”, na której ciekawie wyeksponowano w zaciemnionym wnętrzu cenne okazy meteorytów z różnych regionów świata, będące własnością Muzeum Ziemi PAN, objaśniał dyrektor Muzeum, doc. K. Jakubowski. Na drugiej wystawie pt. „Bursztyn – od płynnej żywicy do sztuki zdobniczej” mogliśmy się zapoznać z historią bursztynu, jego różnymi rodzajami, miejscami występowania oraz różnymi sposobami jego wykorzystania. Oprowadzała nas po wystawie autorka scenariusza, prof.

B. Kosmowska-Ceramowicz, będąca jednym z najwybitniejszych znawców bursztynów w Europie. Na zakończenie oglądaliśmy modelowe ekspozycje paleobotaniczne, wykonane przez pracowników Działu Paleobotaniki Muzeum. Okazy ze szczątkami roślin interesująco zakomponowano i wyeksponowano, opatrując informatywnymi komentarzami. Dwie gabloty, pod wspólnym tytułem „Zanim powstał węgiel” prezentują węglotwórcze rośliny karbonu i trzeciorzędu, dopełnieniem ekspozycji są plansze, poświęcone występującym we florach kopalnych Polski szczątkom drzew reliktowych, drzew rodzimych oraz miłorząbowi (*Ginkgo*) – relikтови ery mezozoicznej.

Niech mi będzie wolno wyrazić słowa uznania Dyrekcji oraz Pracownikom Działu Paleobotaniki Muzeum Ziemi PAN za doskonałą organizację Sesji i podkreślić niezwykle miłą i serdeczną atmosferę podczas jej trwania. Dziękujemy za możliwość zaprezentowania wyników naszych badań i za serdeczną gościnę.

Ewa ZASTAWNIAK

LITERATURA

- ZIEMBIŃSKA-TWORZYDŁO M., SŁODKOWSKA B. 2007. Irena Grabowska – w 80. rocznicę urodzin nestorki polskiej palinologii (Irena Grabowska – 80th anniversary of Polish palynology senior's birth). *Wiad. Bot.* **51**(1/2): 53–59.

MIĘDZYNARODOWE SYMPOZJUM “PALAEOBOTANY – CONTRIBUTIONS TO THE EVOLUTION OF PLANT AND VEGETATION” (PRAGA, CZECHY, 28–29 CZERWCA 2007)

International Symposium “Palaeobotany
– contributions to the evolution of plant
and vegetation”
(Prague, Czech Republic, 28–29 June 2007)

Głównym i znakomitym pretekstem zorganizowania Sympozjum w Pradze był jubileusz 70. urodzin czeskiego paleobotanika, profesora Zlatko Kvačka (Fot. 1), wybitnego uczonego,



Fot. 1. Prof. Zlatko Kvaček podczas warsztatów „European-Chinese Palaeobotanical Workshop”, Kraków, 29–30 V 2000; wizyta na Wawelu (fot. E. Zastawniak).

Phot. 1. Prof. Zlatko Kvaček during „European-Chinese Palaeobotanical Workshop”, Kraków, 29–30 V 2000; on the Wawel Hill (phot. E. Zastawniak).

niezwykle zasłużonego dla rozwoju paleobotaniki neogenu na obszarze całej Holarktydy. Prof. Z. Kvaček urodził się w Pradze, 28 lipca 1937 r., tam też studiował na Uniwersytecie im. Karola. Jeszcze podczas studiów został asystentem w Instytucie Paleontologii Uniwersytetu, pracując pod kierunkiem eminentnego czeskiego uczonego-paleobotanika, prof. Františka Němejca (1901–1976). Od początku swojej działalności naukowej specjalizował się w badaniach flor liściowych kredy, paleogenu i neogenu Europy środkowej, ze szczególnym uwzględnieniem me-

tody analizy kutikularnej szczątków liści, z czasem stając się ekspertem i niekwestionowanym autorytetem w tej dziedzinie badań. W latach późniejszych pracował w Instytucie Geologii Czeskiej Akademii Nauk, a w 1976 roku powrócił do pracy w Uniwersytecie im. Karola, gdzie łączył pracę pedagogiczną z intensywną pracą badawczą. W 1998 roku Zlatko Kvaček otrzymał tytuł profesora. Szczegółowy życiorys prof. Zlatko Kvačka, autorstwa jego długoletniego przyjaciela i współpracownika, prof. Haralda Walthera, zamieszczono w specjalnym tomie czasopisma *Acta Palaeobotanica* (Vol. 47, no. 1, 2007). Jego pomysłodawcą była prof. Lilla Hably (Budapeszt), która, wspólnie z dr Johanną Kovar-Eder (Stuttgart) i dr Veroniką Wähnert (Stuttgart), współredagowały cały tom, wydany z okazji jubileuszu Profesora przez Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie (Fot. 2). Uzupełnienie życiorysu



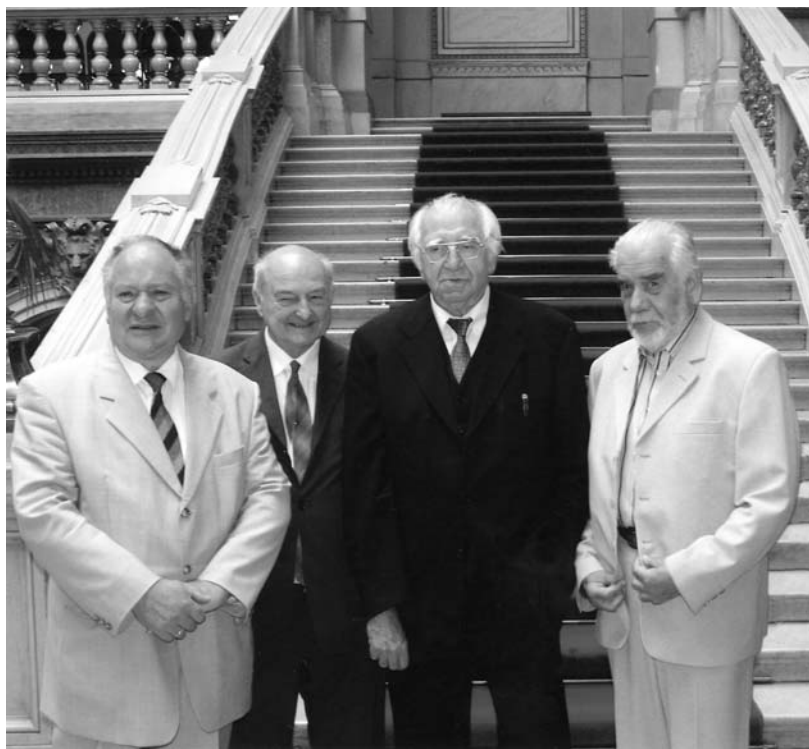
Fot. 2. Profesor Zlatko Kvaček z dedykowanym tomem *Acta Palaeobotanica* (fot. A. Herman).

Phot. 2. Professor Zlatko Kvaček with the dedicated special volume of *Acta Palaeobotanica* (phot. A. Herman).

Jubilata stanowi pełna bibliografia jego prac, licząca ponad 220 publikacji, z których znakomita większość (178) to prace wspólne, we współautorstwie z niemal wszystkimi paleobotanikami badającymi flory makroskopowe paleogenu i neogenu Europy i Ameryki Północnej. Liczne wspólne prace dowodzą rzadkiej umiejętności inicjowania i prowadzenia wspólnych badań. W gronie bliskich współpracowników i współautorów prac opublikowanych przez Jubilata znajdują się nie tylko jego czescy koledzy, spośród których należy w tym miejscu przypomnieć takich wybitnych paleobotaników, jak dr František Holý (1935–1984), dr Čestmír Bůžek (1933–1992) i dr Ervin Knobloch (1934–2004), ale także wielu badaczy z Europy i Ameryki Północnej. Prof. Kvaček, obdarzony znakomitą pamięcią, wnikliwą ciekawością, intuicją badaw-

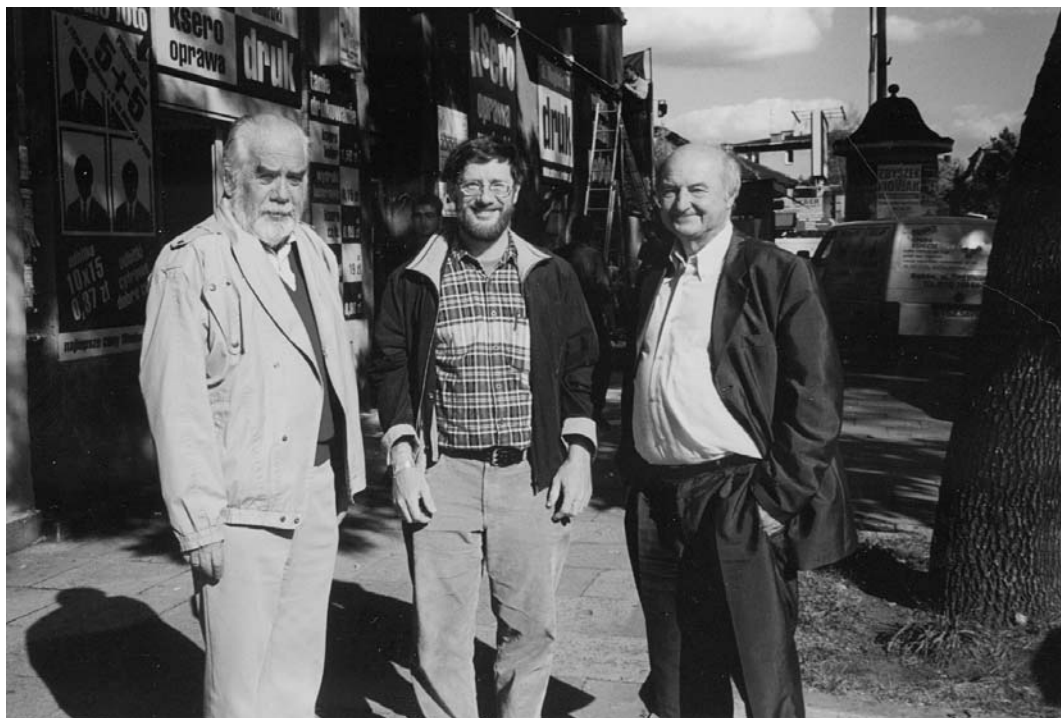
czą, a nade wszystko bardzo rzetelną wiedzą, studiując kolekcje szczątków kopalnych w różnych instytucjach naukowych odwiedzanych przez siebie krajów, dokonywał w nich odkryć, które z jego inspiracji były przedmiotem późniejszych badań szczegółowych, a następnie wspólnych publikacji z miejscowymi badaczami. W ten sposób Prof. Kvaček stał się animatorem rozwoju badań paleobotanicznych kredy i trzeciorzędu całej Holarktydy w ostatnich 40 latach. Niestrudzona wieloletnia współpraca prof. Kvačka z ogromną większością czynnych paleobotaników kilku generacji przyczyniła się do znaczącego postępu w znajomości świata roślin minionych epok.

Wielka rola, jaką już dziś odegrał prof. Kvaček, znalazła swój pełny wyraz podczas Międzynarodowego Sympozjum Naukowego,



Fot. 3. „Czterej Muszkieterowie europejskiej paleobotaniki”. Od lewej: prof. Dieter H. Mai, prof. Zlatko Kvaček, prof. Harald Walther i prof. Leon Stuchlik; zdjęcie w Muzeum Narodowym w Pradze, 28 V 2007 r.

Phot. 3. “Four Musketeers of European palaeobotany”. From the left: Professors Dieter H. Mai, Zlatko Kvaček, Harald Walther and Leon Stuchlik; photo in the National Museum in Prague, 28.05.2007.



Fot. 4. Prof. Zlatko Kvaček w towarzystwie prof. Stevena R. Manchastera (USA) i prof. L. Stuchlika w Krakowie, 26 IX 2003 r. (fot. E. Zastawniak).

Phot. 4. Professor Zlatko Kvaček in the company of Professors R. Manchester (USA) and L. Stuchlik in Kraków, 26.09.2003. (phot. E. Zastawniak).

które odbyło się na jego cześć w Muzeum Narodowym w Pradze, w dniach 28 i 29 czerwca 2007 roku. Sesję tę zorganizowali: dr Jiří Kvaček, paleobotanik, (syn Prof. Kvačka) oraz dr Jiřina Dašková, uczennica Profesora. Przybyli na nią goście z wielu krajów Europy i z Ameryki Północnej, a przede wszystkim obecni byli najbliżsi jego koledzy i przyjaciele, współautorzy wielu publikacji – profesorowie Harald Walther z Drezna, Dieter H. Mai z Berlina i Leon Stuchlik z Krakowa. Uwiecznieni na wspólnej fotografii wraz z Jubilatem (Fot. 3) zasługują na miano „muszkieterów europejskiej paleobotaniki”!

Symposium odbyło się we wspaniałych wnętrzach Muzeum Narodowego. Otwarcia dokonali prof. H. Walther i prof. L. Stuchlik. Prof. Walther przedstawił życiorys Jubilata, a prof. Stuchlik wręczył Jubilatowi specjalny tom *Acta Palaeobotanica* z publikacjami pióra 39 autorów

z Europy, Ameryki Północnej i Azji, w większości poświęconych szczątkom roślin z kredy i trzeciorzędu. Kolejnymi mówcami podczas Sympozjum byli: Mike Boulter (Anglia), Johanna Kovar-Eder (Niemcy), David L. Dilcher (USA), Else Marie Friis (Szwecja), Lilla Hably (Węgry), Ewa Zastawniak (Polska), Steven R. Manchester (USA), Volker Mosbrugger (Niemcy), Margaret E. Collinson (Anglia), Grzegorz Worobiec (Polska), Lutz Kunzmann (Niemcy), Jakub Sakala (Republika Czeska), Edoardo Martinetto (Włochy), Radek Mikuláš (Czechy), Karel Mach (Czechy), Henriette Jechorek (Niemcy), Alexei Herman (Rosja) i Jiří Kvaček (Czechy). Oprócz 19 referatów zaprezentowano także 3 postery autorstwa czeskich paleontologów. Jeden z nich dotyczył nazwania na cześć Jubilata nowego gatunku owada z oligocenu Moraw *Oligaeschna kvaceki*. Tematyka poszczególnych prezentacji

zawarta jest w opublikowanym zeszycie ze streszczeniami, który razem z programem otrzymali wszyscy uczestnicy Sympozjum. Większość z prezentowanych referatów miała swoje odniesienie do działalności i dokonań Jubilata, a wystąpienie prof. Lilli Hably z Budapesztu było w całości omówieniem znaczącej roli, jaką prof. Kvaček odegrał w rozwoju węgierskiej paleobotaniki trzeciorzędu. Sympozjum zamknęła dr Blanca Paceltova, wybitny palinolog czeski, z racji zasług i swojego wieku (ur. 18 X 1928) nestorka czeskiej paleobotaniki. Wieczorem w „Restauracji Muszkieterów” znajdujące się w sąsiedztwie Muzeum, odbyła się uroczysta kolacja z licznymi toastami wznoszonymi na cześć szacownego Jubilata.

Wszystkie przygotowania do Sympozjum, jak i prace nad jubileuszowym tomem *Acta Palaeobotanica*, prowadzone były w ścisłej konspiracji przed Jubilatą, który do ostatniej chwili nie wiedział, co go czeka! Zarówno autorzy prac, jak i recenzenci, dochowali tajemnicy. Przygotowanie specjalnego wydawnictwa właśnie w Krakowie miało swoje uzasadnienie, gdyż to prof. L. Stuchlik, od lat zaprzyjaźniony z Jubilatą jest naczelnym redaktorem *Acta Palaeobotanica*. Bliskie kontakty naukowe Jubilata z pracownikami Instytutu Botaniki PAN w Krakowie rozpoczęły się w latach 70. XX wieku i trwają po dziś dzień, a ich wyrazem są liczne wspólne publikacje (z M. Łańcucką-Środoniową, L. Stuchlikiem, J. J. Wójcickim, E. Zastawniak i G. Worobcem). Kontakty te nie ograniczają się jedynie do wzajemnych odwiedzin (Fot. 4), ale polegają także na częstej wymianie korespondencji; do Pragi bywają kierowane pytania, na które przychodzi zawsze i szybko rzetelna, konkretna odpowiedź, informacja czy rada – w tym także prof. Kvaček jest niezastąpiony i za to jesteśmy Mu ogromnie wdzięczni. W imieniu polskich paleobotaników i swoim własnym, życzę Profesorowi zdrowia, długich lat życia i naukowej działalności, życzę też dalszego uzupełniania jakże imponująco obfitej listy wspnianych dokonań w paleobotanice.

Ewa ZASTAWNIAK

**POLLEN MONITORING PROGRAMME
6TH INTERNATIONAL MEETING,
(JŪRMALA, ŁOTWA, 3–9 CZERWCA 2007)**

(Jūrmala, Latvia, 3–9 June 2007)

Głównym organizatorem seminarium Pollen Monitoring Programme (PMP) była doc. Laimdota Kalnina z Uniwersytetu Łotewskiego w Rydze. Obok niej w skład komitetu wchodził: prof. Olģerds Nikodemus, Solvita Rūsina i Inese Silamikele. W skład Rady Naukowej wchodziły: profesor Sheila Hicks (Przewodnicząca Pollen Monitoring Programme, Uniwersytet w Oulu, Finlandia), doc. Mariana Filipova (Muzeum Historii Naturalnej w Warnie, Bułgaria), dr Irena Agnieszka Pidek (UMCS Lublin, Polska) oraz dr Thomas Giesecke (Uniwersytet w Liverpool, Wielka Brytania) i Pim van der Knaap (Uniwersytet w Bern, Szwajcaria).

Program PMP (<http://pmp oulu.fi>) jest realizowany poprzez grupę roboczą w ramach Komisji Paleoeologii i Ewolucji Człowieka (PAHE) utworzonej przy International Union for Quaternary Research (INQUA). Celem Pollen Monitoring Programme jest prowadzenie monitoringu opadu pyłku roślin wzdłuż transektów wiodących przez różnorodne zbiorowiska roślinne. Standardowe całoroczne pułapki pyłkowe, wykonane według modelu Taubera, rozmieszcza się w obszarach zalesionych i bezleśnych. Szczególne znaczenie mają obserwacje rocznej zmienności opadu pyłku różnych gatunków drzew prowadzone na granicach ich współczesnych zasięgów.

Zebrane wyniki, opracowane komputerowo, gromadzone są w bazie danych PMP w Uniwersytecie w Oulu (Finlandia). Dane pyłkowe dostarczają cennych informacji używanych zarówno w rekonstrukcjach paleoekologicznych czwartorzędu, regionalnych korelacjach czwartorzędowych zbiorowisk roślinnych oraz w innych interpretacjach paleobotanicznych lub fenologiczno-klimatycznych. Baza danych PMP, gromadząca wyniki nieprzerwanie od 1996 roku, może stanowić obiektywną podstawę do przeprowadzenia różnorodnych analiz i symulacji

komputerowych dotyczących m.in. obszarów źródłowych pyłku roślinnego.

W szóstym seminarium PMP wzięło udział 59 osób z 17 krajów. Najliczniejszą grupę stanowili Łotysze (19 osób) z ośrodków naukowych Rygi (Uniwersytet Łotewski, Łotewska Akademia Nauk, Muzeum Historii Naturalnej Łotwy) oraz pracownicy łotewskich rezerwatów (Fot. 1). Zagraniczni uczestnicy pochodzili głównie z krajów skandynawskich, będących kolebką analizy pyłkowej oraz z krajów sąsiadujących z Łotwą. Reprezentowane były następujące kraje: Finlandia, Norwegia, Dania, Niemcy, Czechy, Wielka Brytania, Szwajcaria, Grecja, Bułgaria, Rosja, Turcja, Gruzja, Polska, Estonia, Litwa oraz daleka Argentyna. Polskę reprezentowało sześć uczestniczek – po dwie z Lublina, Torunia i Gdańska. Warto podkreślić, że grupa polska jest jedną z najliczniejszych, a polski wkład w działalność PMP datuje się od początku powstania projektu. Prof. Małgorzata

Latałowa z Uniwersytetu Gdańskiego jest m.in. współautorką założeń do projektu. Aktualnie polska grupa PMP jest wspierana finansowo ze środków na naukę w latach 2007–2010 w ramach projektu badawczego N304 092 32/3590.

Seminarium miało formę kilku sesji referatowych i jednej sesji posterowej, które odbywały się w Jūrmala nad Zatoką Ryską oraz bardzo interesujących sesji terenowych na obszarach, na których prowadzony jest monitoring pyłkowy (m.in. chronione obszary: Gauja National Park, Suda Mire, Kemeru National Park, Lake Engure Nature Park, Slitere National Park).

Po otwarciu obrad, z krótkim przemówieniem podsumowującym 10 lat działalności PMP, wystąpiła przewodnicząca Pollen Monitoring Programme – prof. Sheila Hicks z Uniwersytetu w Oulu (Finlandia). Następnie 50-minutowy wykład wygłosiła zaproszona przez organizatorów dr Anneli Poska z Instytutu Geologii Uniwersytetu w Tartu (Estonia). Jest ona m.in.



Fot. 1. Uczestnicy 6th Pollen Monitoring Programme Meeting w Jūrmala k/ Rygi (fot. L. Kalnina).

Phot. 1. Participants of the 6th Pollen Monitoring Programme Meeting in Jūrmala near Riga (phot. L. Kalnina).

uczestnikiem projektu Pollen Landscape Calibration (POLLANDCAL) kierowanego przez prof. Marie Jose Gaillard z Francji. Tematyka wykładu dr A. Poska była związana z oceną skali przestrzennej depozycji pyłku w pół-rolniczym krajobrazie obszaru Roztocza (południowo-wschodnia Polska). Badania te prowadzone były w ramach kooperacji prelegentki i dr Ireny A. Pidek z Instytutu Nauk o Ziemi UMCS w latach 2006 i 2007. Dr Anneli Poska podkreśliła, że w ciągu ostatnich lat dokonał się znaczny postęp w precyzyjnym odtwarzaniu krajobrazów na podstawie danych pyłkowych, a współpraca obydwu projektów PMP i POLLANDCAL owocuje doskonaleniem narzędzi interpretacyjnych używanych w nowoczesnej analizie pyłkowej (m.in. wprowadza się i rozwija przyjazne dla użytkownika programy komputerowe do modelowania zależności pyłek-roślinność i odtwarzania krajobrazu).

Pozostałe wykłady podzielone były na 6 tematycznych sesji, w trakcie których prezentowano wyniki w postaci 20-minutowych referatów. Łącznie wygłoszono 22 referaty.

Były wśród nich prezentacje podsumowujące kilkuletni lub kilkunastoletni okres obserwacji monitoringowych, m.in. prof. Sheila Hicks zaprezentowała najdłuższą sekwencję danych i zatytułowała swój wykład „25 years of monitoring pollen deposition. What have we learnt?”. Podkreśliła ona, że długie serie danych mogą stanowić podstawę do: a) wytyczenia granic zasięgów drzew na podstawie kopalnych spektrów pyłkowych bardziej precyzyjnie niż w klasycznej metodzie procentowej, b) oszacowania stopnia otwartości krajobrazu i zmian roślinności w czasie, c) oceny modeli rozprzestrzeniania i opadu pyłku.

Prof. Eliso Kvavadze z Instytutu Paleobiologii w Tbilisi (Gruzja) skoncentrowała się na wynikach 10 letnich badań metodą PMP w Gruzji. Trzy kolejne referaty dotyczyły podobnie długich serii danych z Czech i Łotwy. Dr Antti Huusko (Uniwersytet w Oulu, Finlandia) zaprezentował rezultaty obliczeń PARs (pollen accumulation rates) na tle kilku wybranych parametrów meteorologicznych, takich jak m.in.: średnie miesięczne temperatury powietrza, wysokość

opadów. Wyniki piętnastoletnich badań w Alpach Szwajcarskich były zreferowane przez dr Pima van der Knaap i dr Jacqueline van Leeuwen. Badacze skoncentrowali się na monitorowaniu akumulacji pyłku w 23 pułapkach w czterech obszarach usytuowanych na granicach zasięgu drzew w Alpach Szwajcarskich. Naukowcy przedstawili graficzne porównanie PARs aż 17 taksonów pyłkowych z różnymi parametrami klimatu.

Wśród referatów sesji zatytułowanej „Zależność pyłek-roślinność” na uwagę zasługują dwa wygłoszone przez przedstawicielki polskiej grupy PMP („Modern pollen spectra from Tuchola Forest” – A. M. Noryśkiewicz i „*Abies* pollen depositions in different vegetation units of the Roztocze region – SE Poland” – I. A. Pidek).

W sesji dotyczącej powierzchniowych próbek: z pułapek, mchów i gleby, Szwajcarka Jacqueline van Leeuwen przedstawiła referat dotyczący nowatorskiej problematyki oznaczania zarodników grzybów występujących w odchodach bydła. Mikrofosylia te mogą być interpretowane jako wskaźniki gospodarki pasterskiej w kopalnych spektrach pyłkowych. Anne Bjune z Bjerkness Centre for Climate Research, (University of Bergen w Norwegii) przedstawiła wyniki uzyskane przez siebie i współpracowników. W referacie „Pollen traps below, at, and above the present day tree-line at Upsete, western Norway” podkreśliła, że w związku z dalekim transportem pyłku na obszarach powyżej górnej granicy lasu pojedyncze dane często nie dostarczają szczegółowych informacji o obecności lub braku drzew. Norwescy badacze zdecydowali się więc na badanie różnic w produkcji i depozycji pyłku oraz makroszczątków roślinnych wzdłuż transektu wysokościowego, przecinającego współczesną linię zasięgu drzew.

Referat trzech autorek: Olgi Lisitsyny z Rosji, Sheili Hicks i Satu Räsänen z Finlandii dotyczył problemu, jak różne źródła danych o współczesnym opadzie pyłkowym odzwierciedlają aktualny skład gatunkowy roślinności. Autorki porównały spektra z próbek mchów, pułapek pyłkowych i współczesnych osadów jeziornych

oraz zaakcentowały różnice w wychwytywaniu poszczególnych typów pyłku przez każde z wymienionych mediów pułapkowych.

Kolejna sesja była poświęcona zastosowaniu wyników monitorowania pyłku w praktyce i korelacjom z monitoringiem aerobiologicznym prowadzonym aparatami wolumetrycznymi. Autorzy badań przedstawionych podczas tej sesji omawiali m.in. używanie współczesnych spektrów z południowej Syberii do interpretacji krajobrazów Europy Centralnej i roślinności panującej w pełni ostatniego zlodowacenia i u schyłku glacjału. Referat dr Agnieszki Noryśkiewicz z Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu dotyczył badań nad historią obecności *Betula nana* na jej reliktowym stanowisku Linje na Pojezierzu Chełmińskim.

W obradach tej sesji uczestniczyła liczna grupa aeropalinologów analizujących dane z aparatów wolumetrycznych Burkarda. Podkreślali oni, że zgodność wyników uzyskanych metodą PMP i metodą wolumetryczną jest bardzo duża, a dalsza współpraca z monitoringiem aerobiologicznym bardzo obiecująca. Z dużym zainteresowaniem spotkało się wystąpienie gdańskich przedstawicielek polskiej grupy PMP (dr Joanny Świętej-Musznickiej i mgr Marceliny Zimny), które zreferowały wyniki badań na Pojezierzu Kaszubskim w zestawieniu z danymi aerobiologicznymi z Gdańska.

Jedyna w czasie spotkania PMP sesja posterowa odbyła się pierwszego dnia obrad. Badania przedstawione na każdym z 22 posterów były omawiane przez autorów w postaci 5-minutowych wypowiedzi i odzwierciedlały szeroką tematykę badań związanych z PMP.

Podczas walnego zebrania członków PMP wybrano nowe władze. W związku z przejściem na emeryturę, prof. Sheila Hicks złożyła rezygnację z funkcji przewodniczącej. W uznaniu jej zasług, społeczność PMP jednomyślnie poparła propozycję nadania jej tytułu Honorowego Prezydenta PMP. Nową przewodniczącą PMP została dr Irena A. Pidek (Instytut Nauk o Ziemi UMCS w Lublinie), która dotychczas pełniła funkcję wice-przewodniczącej. Do składu Rady Doradczej PMP powołano ponadto koor-

dynatorów grup roboczych w osobach dr Pima van der Knaap (Uniwersytet w Bern, Szwajcaria) i dr Heather Pardoe (Department of Biodiversity National Museum Wales w Cardiff, Wlk. Brytania) oraz sekretarza – doc. Marianę Filipową-Marinową (Museum of Nature History in Varna, Bułgaria). Dr Thomas Giesecke z Uniwersytetu w Liverpool został koordynatorem bazy danych PMP, która wchodzi w skład Europejskiej Palinologicznej Bazy Danych we Francji, natomiast dr Anneli Poska (Uniwersytet w Tartu, Estonia) i dr Anne Bjune (Uniwersytet w Bergen, Norwegia) zostały pełnomocnikami do spraw kontaktów PMP z innymi pokrewnymi projektami m.in. POLLANDCAL.

Podczas tego samego spotkania wybrano miejsce przyszłego seminarium PMP w 2009 roku. Wybór padł na Grecję, a organizatorami przyszłego spotkania będą pracownicy School of Forestry and Natural Environment at Aristotele University of Thessaloniki. Obecny na zebraniu dr Sampson Panajiotidis zaprosił wszystkich uczestników łotewskiego seminarium na spotkanie w Grecji.

Po południu, drugiego dnia spotkania uczestnicy mieli okazję zwiedzenia Rygi – stolicy Łotwy, po której oprowadziła główna organizatorka seminarium Laimdota Kalnina. Zaimponowała wszystkim uczestnikom obszerną wiedzą na temat historii i zabytków miasta.

Podczas seminarium zorganizowano dwie jednodniowe sesje terenowe oraz wycieczkę pokonferencyjną. Pierwsza z nich obejmowała zwiedzanie Parku Narodowego Gauja wraz z największym w Parku torfowiskiem Suda Mire, na którym prowadzony jest monitoring pyłkowy. Podczas tej sesji terenowej uczestnicy seminarium oglądali również stację zintegrowanego monitoringu środowiska Taurene. Drugiego dnia sesji terenowych odbyła się wycieczka do Parku Narodowego Kemeru. Podczas niej oglądano jedno z największych torfowisk wysokich Łotwy – Lielais Kemeru Mire z unikatową roślinnością i rozmieszczonymi na jego terenie pułapkami pyłkowymi. Zorganizowano również wycieczkę pokonferencyjną, której trasa przebiegała wzdłuż zachodniego wybrzeża Zatoki



Fot. 2. Wieża widokowa w Lielais Kemerī Mire, jednym z największych torfowisk wysokich Łotwy, na którym prowadzony jest monitoring pyłkowy (fot. L. Kalnina).

Phot. 2. Watchtower in Lielais Kemerī Mire — one of the biggest peat bogs in Latvia in which pollen monitoring has been in progress (phot. L. Kalnina).

Ryskiej i obejmowała m.in. zwiedzanie jeziora Engure uformowanego około 4000 lat temu oraz Parku Narodowego Slītere z miejscami monitorowania pyłku, a także pomnik przyrody "Zīle kalni". Sesje terenowe były prowadzone przez doświadczonych przewodników, naukowców, głównie botaników i geobotaników. Obok różnorodnych materiałów dydaktycznych (mapy, zestawienia, tabele, foldery reklamowe parków narodowych) przygotowali oni wydany drukiem przewodnik do sesji terenowych (*The 6th PMP Conference. Field Excursion Guidebook. University of Latvia. Rīga, 2007, 70 pp.*). Sesje odbywały się przy wyjątkowo sprzyjającej, znakomitej pogodzie.

Atmosfera naukowa i wyjątkowa życzliwość organizatorów i uczestników spotkania w sali obrad i podczas sesji terenowych spowodowała, że spotkanie w Jūrmala stało się ważnym wydarzeniem nie tylko naukowym, ale i towarzyskim. Streszczenia wykładów, referatów i posterów zostały opublikowane w postaci tomu abstrak-

tów (*Pollen Monitoring Programme, Volume of Abstracts 6th International Meeting, University of Latvia, Rīga, 2007, 83 pp.*).

Ewa SZCZUKA, Irena Agnieszka PIDEK

**KONFERENCJA „DZIKIE ROŚLINY
JADALNE – ZAPOMNIANY POTENCJAŁ
PRZYRODY” W ARBORETUM
W BOLESTRASZCACH
(13–14 WRZEŚNIA 2007)**

**Conference “Wild edible plants – a forgotten
natural resource” in Arboretum Bolestraszyce
(13–14 September 2007)**

W dniach 13–14 września Arboretum w Bolestraszcach zorganizowało konferencję pt. „Dzikie rośliny jadalne – zapomniany potencjał przyrody.”

Temat dzikich roślin jadalnych był przez wiele lat trochę niedoceniany w naszym kraju,

a naukowcy zajmujący się tym zagadnieniem w różnych jego aspektach, nigdy nie mieli możliwości spotkania i wymiany doświadczeń. Kiedyś zgłębiano wiedzę na temat dzikich roślin jadalnych dla zapobieżenia klęskom głodu, dziś wzrost zainteresowania tym tematem jest z jednej strony podyktowany chęcią wzbogacenia kuchni o produkty bogate w mikroelementy, witaminy, czy antyoksydanty, a nieskażone chemikaliami – z drugiej, jest wynikiem poszukiwań bardziej zrównoważonych sposobów zdobywania pożywienia, niż poprzez uprawę roślin w monokulturach, dominujących w nowoczesnym rolnictwie.

W konferencji uczestniczyło około 70 osób, głównie botaników, pracowników ogrodów botanicznych, etnografów i dietetyków. Konferencję otworzył jej główny organizator dr Narcyz Piórecki, dyrektor Arboretum. Przybliżył on sylwetkę niedawno zmarłego prof. Józefa Kiszki, znanego lichenologa, świetnego znawcy flory, a także, jak opowiadał dr Piórecki, konesera grzybów jadalnych, nawet takich gatunków, których jadalności prawie nikt nie podejrzewał. Prof. Kiszka ściśle współpracował z Arboretum i miał być jednym ze współorganizatorów tej konferencji. Uczestnicy uczcili jego pamięć minutą ciszy.

Następnie odbyła się sesja referatowa prowadzona przez prof. Zbigniewa Mirka (Instytut Botaniki PAN). W pierwszym wystąpieniu, założyciel Arboretum i jego pierwszy dyrektor, prof. Jerzy Piórecki mówił o kotewce, jako zapomnianej roślinie jadalnej, sposobach ochrony jej populacji, ale i walorach smakowych tego gatunku. Współpomysłodawca konferencji, dr Łukasz Łuczaj (Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi), autor książki „Dzике rośliny jadalne Polski”, przedstawił listę 112 dzikich roślin jadalnych użytkowanych w kraju na tle całkowitego potencjału około tysiąca roślin jadalnych we florze Polski. Prof. Zygmunt Kłodnicki i dr Anna Dróżdż (Uniwersytet Śląski w Katowicach, Wydział Etnologii i Nauk o Edukacji w Cieszynie, Pracownia Polskiego Atlasu Etnograficznego) przygotowali referat pt. „Dzике rośliny jadalne w pracach Polskiego

Atlasu Etnograficznego”, w którym przedstawili kwestionariusze badawcze używane w trakcie prac nad Polskim Atlasem Etnograficznym, poczynając od najwcześniejszych kwestionariuszy z lat 40-tych i 60-tych XX w., zaprojektowanych przez pierwszego kierownika Atlasu, prof. Józefa Gajka. Zaprezentowano także mapy użytkowania niektórych dzikich roślin jadalnych, w tym archiwalne, wciąż niepublikowane mapy z rękopisu VII tomu Atlasu, na temat zbieractwa dzikich owoców, opracowane przez drugiego kierownika Atlasu, prof. Janusza Bohdanowicza. Warto tu wspomnieć, że dane do Atlasu zbierano ze stałej sieci aż trzystu kilkudziesięciu wsi rozmieszczonych równomiernie w całej Polsce. Dr Wioletta Wenerska z Warszawy, autorka pracy doktorskiej pt. „Literackie herbarium romantyczne w wybranych utworach epoki 1822–1863” (pod kierunkiem prof. Aliny Aleksandrowicz) i książki pt. „Zioła-dziwy. Z literackiego zielnika romantycznego” mówiła o dzikich roślinach jadalnych w polskiej literaturze pięknej XIX wieku. Dowiedzieliśmy się od niej m.in., że w utworach Seweryna Goszczyńskiego dziwożony żywiły się słodkimi kłęczami paprotki zwyczajnej. Autorka ubarwiła swoje wystąpienie cytata z wielu autorów, którzy choć często wymieniali leśne owoce, zioła lecznicze i apotropeiczne, rzadziej umieszczali w swoich dziełach takie niepozorne rośliny jak komosa. Dr Ewa Pirożnikow (Uniwersytet w Białymstoku, Instytut Biologii) zaprezentowała referat pt. „Postulowany przez księdza Kłuka program zdrowotnego użytkowania pokarmowego dziko rosnących roślin jako lekarstwo na nędzę jednych oraz na nadmiar zbytków innych”. W swoim pięknie ilustrowanym referacie przedstawiła dokładną analizę promowanych przez Kłuka roślin. Mgr Piotr Klepacki (Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego) przedstawił wyniki swoich badań na temat zbieractwa dzikich roślin w Puszczy Knyszyńskiej, a mgr Maria Marciniak (Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku) mówiła o dzikich roślinach jadalnych w pożywieniu ludności Podkarpacia. Swoje referaty wygłosili także goście z Ogródu Dendrologicznego Ukraińskiej Akademii Nauk (Sofiyivka): dr

Anna Kuzemko mówiła o roślinach jadalnych występujących w zbiorowiskach łąkowych Ukrainy, a prof. Ivan S. Kosenko wygłosił referat o leszczynie tureckiej, jako wartościowej roślinie jadalnej i leczniczej. Bogato reprezentowana była sesja posterowa, w której moim zdaniem najciekawszy poster przygotowała mgr Iwona Kołodziejska-Degórska (Ogród Botaniczny Uniwersytetu Warszawskiego), prezentując wyniki swoich badań etnobotanicznych w polskiej wsi Poliana Micului w Rumunii, gdzie wciąż bardzo żywa jest tradycja picia herbat ziołowych z lokalnych surowców, a gołąbki zawija się w liście podbiału.

Następnie wieczorem zorganizowano poczęstunek z dzikich roślin jadalnych. Mgr Wojciech Szymański (absolwent Uniwersytetu w Białymstoku, aktualnie doktorant Instytutu Botaniki UJ), autor pracy magisterskiej pt. „Wydajność zbioru dzikich roślin jadalnych Polski”, przygotował m.in. gotowane bulwki strzałki wodnej, groszku bulwiastego i świerżbka bulwiastego, smażone korzenie wiesiołków, gotowane ziarniaki stokłosa żytniej, a także podpłomyki z odpowiednio przygotowanych różnych gatunków roślin, np. kłączy orlicy, owoców chwastnicy jednostronnej i bulwek rozchodnika wielkiego, dr Łukasz Łuczaj – japońską *kinpira gobo*, czyli smażone korzenie łopianu z sosem sojowym, smażone kłącza czyścica błotnego i staropolski barszcz z barszczu zwyczajnego, a gospodarz, dr Narcyz Piórecki i pracownicy Arboretum w Boleszycach zaprezentowali owoce kotewki (z hodowli) zawijane w plastry boczku, owoce derenia jadalnego kiszzone à la oliwki oraz dżemy z różnych rodzimych gatunków roślin m.in. z kaliny. Dr Henryk Piesiewicz z Polskiego Przeglądu Piekarskiego i Cukierniczego przywiózł chleb z dodatkiem nasion wiesiołka.

Przed południem 14 września uczestnicy konferencji zwiedzili Arboretum, uczestnicząc również w prezentacji elektronicznego systemu bazy danych kolekcji roślin w Arboretum i prezentacji Ogrodu Uniwersalnego, czyli ogrodu dydaktycznego dostosowanego do zwiedzania przez niepełnosprawnych, zarówno osoby na wózkach inwalidzkich, jak i osoby niewido-

me. Konferencję zakończyła wizyta w parku w Krasicy. Chyba wszystkich uczestników konferencji urzekło połączenie pięknej scenarii Arboretum, wielości tematów i sposobów patrzenia na dzikie rośliny jadalne, oraz wspólnego i niezwykle różnorodnego poczęstunku przygotowanego przez organizatorów. Nie wiadomo, czy kiedykolwiek w historii kraju przyrządzono na raz, w ciągu jednego dnia tak wiele potraw z dzikich roślin. Wielu uczestników tej konferencji wyrażało także nadzieję, że będzie to cykliczne wydarzenie organizowane przez Arboretum, na które uda się zaprosić przedstawicieli wielu innych dyscyplin nauki i medycyny.

Bardzo dobrze się stało, że na konferencji mogli spotkać się przedstawiciele różnych dyscyplin. Dzięki temu wśród etnologów większa będzie znajomość flory oraz etnobotanicznego dorobku biologów na czele z Józefem Rostańskim, a wśród botaników spopularyzowany zostanie dorobek etnograficzny, zawarty w różnych pracach regionalnych oraz mało znane, a unikalne na skalę światową pod względem ilości detali dzieło „Polski Atlas Etnograficzny”. Z pewnością ta wymiana doświadczeń będzie miała oddźwięk w popularyzacji tego tematu, jako że dużą część uczestników stanowili pracownicy ogrodów botanicznych i arboretów, którzy na co dzień zajmują się edukacją przyrodniczą naszego społeczeństwa i tworzą kolekcje tematyczne, m.in. dzikich roślin jadalnych.

Łukasz ŁUCZAJ

**I MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
„POROSTY KARPAT. STAN POZNANIA
I PERSPEKTYWY BADAŃ”
(KRAKÓW, 24–26 WRZEŚNIA 2007)**

**1st International Conference “Lichens of the
Carpathians. Knowledge and perspectives”.
(Kraków, 24–26 September 2007)**

Karpaty, jeden z głównych systemów górskich w Europie, stanowiły zawsze interesujący obiekt badań przyrodniczych, w tym również lichenologicznych. Oprócz dużego

bogactwa gatunkowego porostów, są one także ostoją wielu rzadkich i interesujących z taksonomicznego i geograficznego punktu widzenia gatunków, nie tylko w skali poszczególnych państw, ale i Europy. Wiedza o porostach Karpat gromadzona od ponad dwustu lat zawarta jest w setkach publikacji. Najczęściej dotyczą one wybranych fragmentów tych gór z terytorium Polski, Słowacji, Ukrainy i Rumunii, a także Austrii, Czech i Węgier. Pierwszym etapem badań syntetycznych i podsumowujących dotychczasową wiedzę o lichenobiocie Karpat są opublikowane ostatnio listy porostów Karpat Zachodnich i Karpat Wschodnich będące efektem długoletniej współpracy pomiędzy lichenologami z regionu karpackiego. Potrzeba kontynuacji i poszerzenia współpracy naukowej w badaniach nad lepszym poznaniem lichenobioty tego unikatowego obszaru, a także konieczność ochrony bioróżnorodności całych Karpat, była inspiracją do zorganizowania międzynarodowego spotkania lichenologów zainteresowanych tą problematyką.

I Międzynarodowa Konferencja „Porosty Karpat. Stan poznania i perspektywy badań” odbyła się w dniach 24–26 września w Krakowie. Głównym organizatorem była Pracownia Lichenologii Instytutu Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, a współorganizatorami Zakład Botaniki Akademii Pedagogicznej w Krakowie oraz Sekcja Lichenologiczna Polskiego Towarzystwa Botanicznego. W Konferencji udział wzięło 28 osób z Czech, Polski, Słowacji i Węgier.

Pierwszego dnia trwania Konferencji uczestnicy udali się z wizytą na groby dwóch wybitnych lichenologów krakowskich, badaczy porostów Karpat, prof. Janusza Nowaka (Cmentarz Rakowicki) oraz prof. Józefa Kiszki (Cmentarz w Grębałowie), gdzie złożyli wiązanki kwiatów oraz zapalili znicze.

Uroczystego otwarcia sympozjum, które miało miejsce w Instytucie Botaniki PAN 25 września, dokonała główna organizator, dr hab. Urszula Bielczyk, a następnie kilka słów powitania wygłosił dyrektor Instytutu, prof. Zbigniew Mirek. Po uczczeniu chwilą ciszy



niedawno zmarłego prof. J. Kiszki, rozpoczęło obrady. W pierwszej części sesji naukowej przedstawione zostały trzy referaty dotyczące stanu zbadania lichenobioty polskiej (dr hab. U. Bielczyk) oraz słowackiej (dr A. Lackovičová, prof. I. Pišút) części Karpat, jak i aktywności naukowej czeskich lichenologów w tym paśmie górskim (dr J. Liška). Po przerwie dr M. Kossowska zaprezentowała stan poznania i perspektywy kolejnych badań w polskich Sudetach, dr P. Czarnota przedstawił dane dotyczące 50. lat badań lichenologicznych w Gorcach, a dr G. Leśniński przybliżył biotę porostową Pogórza Śląskiego. Kolejne cztery referaty dotyczyły wybranych grup porostów w Karpatach, w tym rodzaju *Usnea* (dr H. Wójciak), słodkowodnych przedstawicieli rodzaju *Verrucaria* s.l. (dr B. Krzewicka), rodzaju *Ochrolechia* (dr M. Kukwa) oraz tzw. kalicioidalnych grzybów i porostów (dr Z. Kyselová). Po przerwie obiadowej uczestnicy wysłuchali kolejnych referatów. Referat dr V. Banásovej, dr A. Lackovičovej i dr A. Guttovej dotyczył aktualnego problemu reakcji elementów szaty roślinnej na zmniejszające się zanieczyszczenie w sąsiedztwie huty miedzi Krompachy (Wschodnia Słowacja), prof. L. Lipnicki przedstawił optymistyczne dane rekolonizacji niektórych porostów epifitycznych w Polsce Zachodniej, a dr R. Kościelniak przybliżył problem występowania w Bieszczadach płodnych form porostów rosnących z reguły w stanie sterylnym. Kolejne dwa referaty dotyczyły porostów Tatr. Pierwszy, o porostach nowych dla Polski, stwierdzonych w tym paśmie Karpat przedstawił mgr A. Flakus, a drugi, o zróżnicowaniu gatunkowym lichenobioty na

polanach w Tatrzańskim Parku Narodowym, zaprezentowała dr L. Śliwa.

Po sesji referatowej odbyła się krótka sesja plakatowa, w trakcie której zaprezentowano trzy postery. Przedstawiały one chronione i zagrożone porosty rezerwatu „Wąwóz Homole” (dr L. Betleja, dr R. Kościelniak), lichenobiotę Bielska-Białej (mgr D. Bielec, prof. E. Bylińska) oraz problem występowania *Physcia aipolioides* w wybranych regionach Europy (dr E. Lisická, dr A. Lackovičová, dr J. Liška, dr L. Lököš, dr M. Lisický). Po zakończeniu i podsumowaniu sesji naukowej, uczestnicy zostali zaproszeni na uroczystą kolację do sali konferencyjnej Instytutu Botaniki PAN, nazwanej imieniem prof. Bogumiła Pawłowskiego, nieustrudzonego badacza flory i roślinności Karpat.

Streszczenia referatów i plakatów, a także omówienie trasy sesji terenowej, zostały zebrane i opublikowane przez Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie w pozycji pt. *Lichens of Carpathians. Knowledge and Prospects*, którą zredagowała dr L. Śliwa.

Ostatni dzień Konferencji przeznaczony był na sesję terenową, zatytułowaną „Karpaty jako ważne centrum bioróżnorodności w Europie”. Sesję tę prowadził dr R. Kozik. Najpierw, na torfowisku Baligówka w Kotlinie Orawsko-Nowotarskiej, uczestnicy zapoznali się z roślinnością torfowisk wysokich w Karpatach i problemami ich ochrony. Następnym punktem na trasie był rezerwat krajobrazowy „Przełom Białki pod Krempachami”, gdzie przedstawiono walory występujących tam obiektów przyrodniczych podlegających ochronie oraz bogatą kalcyfilną biotę porostową. Po drodze do kolejnego punktu wycieczki, uczestnicy zwiedzili zabytkowy drewniany kościół w Dębnie. Na górze Wdżar, gdzie był ostatni przystanek na trasie sesji terenowej, podziwiano m.in. prawdziwy „rarytas” polskiej flory naczyniowej *Woodsia ilvensis*, która w Polsce ma jedyne stanowisko właśnie tam.

Po powrocie do Krakowa nastąpiło zamknięcie Konferencji. Umożliwiła ona uczestnikom zaprezentowanie wyników własnych badań, wymianę doświadczeń, a dla wielu była okazją do osobistego poznania. Bardzo przyjacielska

i serdeczna atmosfera podczas Konferencji sprzyjała zacieśnieniu współpracy naukowej pomiędzy lichenologami „krajów karpackich”, która ma długą już historię i piękną tradycję. Szczególnym dowodem owocnej współpracy polsko-słowackiej było uhonorowanie dr hab. U. Bielczyk medalem im. J. Holuby’ego „Numerum Memorialem Holubianum”, nadanym 26 kwietnia 2007 roku w Bratysławie przez Kapitułę Orderu Słowackiego Towarzystwa Botanicznego. Uroczystego przekazania tego odznaczenia dokonali podczas Konferencji dr A. Lackovičová i prof. I. Pišút.

Martin KUKWA

Z ŻYCIA PTB POLISH BOTANICAL SOCIETY NEWS

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO W LATACH 2004–2006

Polish Botanical Society in 2004–2006

I. DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA PTB

ZEBRANIA PLENARNE TOWARZYSTWA

W omawianym okresie sprawozdawczym odbyło się 7 posiedzeń Zarządu Głównego (wiosenne i jesienne w każdym roku), w tym Walne Zgromadzenie Delegatów w Toruniu połączone z wyborami Zarządu PTB na lata 2004–2007.

Posiedzenia poświęcone były sprawom bieżącym Towarzystwa. Omawiano kwestie działalności biblioteki PTB oraz poszczególnych Oddziałów i Sekcji, dokonano wyboru Redakcji i Rad Redakcyjnych, powołano nową Sekcję Aerobiologiczną. Dyskutowano m.in. nad usprawnieniem funkcjonowania biblioteki, możliwościami podniesienia poczytności czasopism, zwiększeniem aktywności członków i otwartości Towarzystwa na społeczeństwo.

DANE OSOBOWE O TOWARZYSTWIE

Polskie Towarzystwo Botaniczne liczy obecnie 1254 członków, tj. o 133 osoby mniej w porównaniu z początkiem mijającej, trzyletniej kadencji. Malejąca frekwencja wynika w dużej mierze z podjętej przez Przewodniczących Oddziałów decyzji o wykreślaniu osób zalegających z opłacaniem składek oraz naturalnej rotacji członków. W omawianym okresie sprawozdawczym do PTB przyjęto w sumie 110 nowych członków, a ubyło 170.

Towarzystwo posiada obecnie swoje oddziały w 15 rejonach Polski: w Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Kielcach, Krakowie, Lublinie, Łodzi, Olsztynie, Poznaniu, Skiernewicach, Szczecinie, na Śląsku, w Toruniu, Warszawie i Wrocławiu. Wielokierunkową działalność członków PTB obrazuje ich przynależność do 14 Sekcji: (1) Aerobiologicznej; (2) Anatomii, Cytologii i Embriologii Roślin; (3) Briologicznej; (4) Dendrologicznej; (5) Fizjologii i Biochemii Roślin; (6) Fykologicznej; (7) Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej; (8) Historii Botaniki; (9) Kultur Tkankowych Roślin; (10) Lichenologicznej; (11) Mikologicznej (działającej niezależnie przy Oddziale łódzkim, poznańskim i warszawskim); (12) Ogrodów Botanicznych i Arboretów; (13) Paleobotanicznej i (14) Pteridologicznej.

BIBLIOTEKA PTB

Podniesiona na początku 2004 roku wysokość składek, dofinansowanie Ministerstwa oraz zatrudnienie wykwalifikowanej bibliotekarki – Pani Marii Szelegiewicz, w połączeniu

z aktywną działalnością prof. Tomasza Majewskiego pozwoliło na restaurację biblioteki PTB. Po wznowieniu krajowej i międzynarodowej wymiany międzybibliotecznej czasopism oraz uporządkowaniu zalegających materiałów (2004/2005), na bieżąco prowadzone jest katalogowanie i udostępnianie zbiorów. Uaktualniono wykaz tytułów czasopism zagranicznych otrzymywanych przez bibliotekę i notowanych przez Katalog Centralny Biblioteki Narodowej. Zgromadzony księgozbiór poddawany jest sukcesywnej oprawie i niezbędnym naprawom.

W okresie ostatnich trzech lat stan księgozbioru Biblioteki PTB powiększył się o 112 woluminów wydawnictw zwartych i o 617 woluminów wydawnictw ciągłych (w tym 3 nowe tytuły). Na koniec 2006 roku w bibliotece zgromadzono 6654 woluminy wydawnictw zwartych (w tym 19 starodruków), 18023 odbitek i broszur oraz 21640 woluminów wydawnictw ciągłych (815 tytułów).

W okresie trzyletniej kadencji opracowano w sumie 1569 egzemplarzy wydawnictw ciągłych i zwartych, na łączną wartość 149 234,79 zł. Do kontrahentów zagranicznych i krajowych oraz w ramach egzemplarza obowiązkowego wysłano w sumie 6843 egzemplarzy czasopism na łączną wartość 89 091 zł. Na zamówienie instytucji i pracowników naukowych sprzedano 1314 egzemplarzy wydawnictw PTB o łącznej wartości 23 435 zł (Tab. 1).

Stopniowo realizowane jest, rozpoczęte w 2005 roku, komputerowe katalogowanie i elektroniczne udostępnianie zbiorów. Dotychczas opracowano 137 rekordów bibliograficz-

Tab. 1. Działalność Biblioteki PTB w zakresie opracowywania wydawnictw (ciągłych i zwartych w sumie), wymiany międzybibliotecznej (krajowej i zagranicznej łącznie) oraz sprzedaży czasopism na zamówienie instytucji i pracowników indywidualnych.

Lata	Opracowane wydawnictwa		Wymiana		Sprzedaż	
	Liczba egzemplarzy	Wartość	Liczba egzemplarzy	Wartość	Liczba egzemplarzy	Wartość
2004	732	63 605,79	4381	43 810,00	366	6 314,00
2005	611	44 539,50	1364	24 448,00	426	7 031,00
2006	226	41 089,50	1098	20 833,00	522	10 090,00
Suma:	1569	149 234,79	6843	89 091,00	1314	23 435,00

nych tytułów w systemie MAK, w formacie Marc 2.1. Na bieżąco uzupełniane są zasoby czasopism już wprowadzonych.

Oprawiono następujące czasopisma: *Acta Agrobotanica* [vol. 1 (1953) – vol. 58 (2005)], *Monographiae Botanicae* [vol 1 (1953) – vol. 22 (1966)] i *Rocznik Dendrologiczny* [vol. 1 (1926) – vol. 53 (2005)].

Na miejscu skorzystało z Biblioteki 225 osób, wypożyczając 143 druki zwarte, 642 czasopisma, 25 odbitek. Poza Bibliotekę wypożyczono 7 druków zwartych i 28 tytułów czasopism. Biblioteka wykonała kserokopie 137 artykułów z czasopism zagranicznych dla instytucji naukowych i osób prywatnych.

Biblioteka udostępnia zgromadzone zbiory czytelnikom dwa razy w tygodniu (wtorek i czwartek), posiada swój adres e-mail: ptb-bibl@biol.uw.edu.pl i bezpośredni kontakt telefoniczny: 022 5530532.

II. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Polskie Towarzystwo Botaniczne bierze czynny udział w rozwoju nauk botanicznych i upowszechnianiu wiedzy botanicznej na skalę ogólnopolską i międzynarodową. Szczególnie znaczącą rolę w realizacji tego zadania odgrywają organizowane przez Oddziały i Sekcje PTB sympozja, konferencje, sesje naukowe oraz warsztaty. Pozwalają one na podnoszenie poziomu naukowego członków, wymianę myśli naukowej, wiedzy i doświadczeń. Spośród 41 zorganizowanych przez PTB w mijającej kadencji tego rodzaju spotkań, niemalże 1/3 stanowiły sympozja (konferencje czy warsztaty) międzynarodowe (Tab. 2). Doskonałe merytoryczne

przygotowanie przez poszczególne Komitety organizacyjne, składanych do Ministerstwa wniosków o dofinansowanie konferencji, znalazło akceptację w gronach oceniających i zaowocowało znaczącym ich dofinansowaniem.

W ramach działalności naukowej członkowie Oddziałów i Sekcji PTB zorganizowali w sumie 377 spotkań, w których udział wzięło 6601 osób, wygłaszając 1418 referatów i wystawiając 584 postery (Tab. 3). Obok konferencji na szczególną uwagę zasługują, organizowane regularnie w ciągu całego roku przez Przewodniczących większości Oddziałów Towarzystwa posiedzenia naukowe, licznie odwiedzane przez studentów. Na tych spotkaniach, często trudne lecz ciekawe zagadnienia naukowe, przedstawiane są w ciekawy i zrozumiały dla ogółu słuchaczy sposób. Inny charakter prezentują warsztaty i wycieczki terenowe, które służą rozwijaniu poglądów, zaszczepianiu pasji naukowych, pogłębianiu wiedzy studentów i młodych naukowców. Prowadzone są przez wybitnej klasy specjalistów, przekazujących aktualną wiedzę w połączeniu z jej praktycznym wykorzystaniem. Wiele przykładów tego rodzaju działalności wykazano w poszczególnych sprawozdaniach rocznych publikowanych regularnie w *Wiadomościach Botanicznych* (Vol. 49; 50; 51).

III. WSPÓŁPRACA NAUKOWA Z TOWARZYSTWAMI I ORGANIZACJAMI NA TERENIE KRAJU

Członkowie Oddziałów i Sekcji Towarzystwa prowadzą stałą lub okresową współpracę z wieloma organizacjami oraz towarzystwami na terenie kraju (około 120 różnych jednostek, nie uwzględniając placówek naukowych). Współpracują również z placówkami naukowymi, zarządami obszarów chronionych, z władzami lokalnymi i ogólnopolskimi, z Fundacjami, Kołami i Klubami, kształtując świadomość w zakresie ochrony środowiska oraz wspierając edukację młodzieży i ich nauczycieli. Wielu członków PTB wchodzi w skład zespołów i komisji np. Komitetu Badań Naukowych, Botaniki PAN, Ochrony Przyrody PAN, Badań Polarnych PAN, Fizjologii, Genetyki i komisji Olimpiad

Tab. 2. Liczba konferencji zorganizowanych przez PTB w latach 2004–2006.

Rok	Konferencje	
	krajowe	zagraniczne
2004	9	3
2005	7	7
2006	13	2
Suma:	29	12

Tab. 3. Aktywność Oddziałów i Sekcji PTB w organizowaniu posiedzeń i wystąpień w latach 2004–2006.

Lata	Działalność	Liczba		
		posiedzeń	wystąpień	uczestników
2004	Oddziałów	100	129	1960
	Sekcji	45	668	408
2005	Oddziałów	89	121 76 posterów	1481
	Sekcji	29	205 258 posterów	782
2006	Oddziałów	82	101	1016
	Sekcji	32	194 250 posterów	954
Suma:		377	1418 584 postery	6601

Biologicznych itp., pełniąc funkcje recenzentów oraz przewodniczących. W organizacjach rządowych i pozarządowych zajmują ważne stanowiska, wchodząc w skład zarządów i rad. Jako biegli biorą udział w wydawaniu różnych ekspertyz i opinii. Współpracując z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody prowadzą konsultacje, inwentaryzacje przyrodnicze, tworzą plany ochrony.

IV. WSPÓŁPRACA NAUKOWA TOWARZYSTWA Z ORGANIZACJAMI ZAGRANICZNYMI

Współpraca naukowa Towarzystwa z organizacjami zagranicznymi uwidacznia się w kilku aspektach, np. we współpracy Oddziałów i Sekcji, przynależności Sekcji do federacji towarzystw (np. FESPB, IAPP, IFPS, IASPRR) oraz indywidualnej przynależności członków PTB do międzynarodowych towarzystw naukowych (około 50 różnych towarzystw zagranicznych i organizacji międzynarodowych). W organizacjach tych członkowie PTB pełnią często istotne funkcje w zarządach i radach na forum międzynarodowym.

V. DZIAŁALNOŚĆ NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Działalność w tym zakresie wynika z zaangażowania członków PTB w prace na rzecz ochrony przyrody w Polsce, ze współpracy z komisjami i komitetami na różnych szczeblach

administracji państwowej oraz członkostwa w radach naukowych i społeczno-naukowych obszarów chronionych. Członkowie PTB udzielają konsultacji jednostkom państwowym i organizacjom pozarządowym. Pełnią funkcje biegłych do spraw ochrony środowiska. Wykonują ekspertyzy, inwentaryzacje przyrodnicze, opracowują plany ochrony rezerwatów przyrody, a także tworzą listy roślin chronionych. Opiniują projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dzięki czemu aktywnie uczestniczą w tworzeniu strategii rozwoju miast, gmin i powiatów, z uwzględnieniem obszarów chronionych, rezerwatów i parków krajobrazowych. W sprawozdaniach rocznych podano wiele przykładów działalności w tym zakresie.

Większość Oddziałów i Sekcji PTB ściśle współpracuje z Radami Naukowymi Parków Narodowych, rad społeczno-naukowych parków krajobrazowych i leśnych kompleksów, z wojewódzkimi i regionalnymi komisjami ds. ochrony przyrody, Wydziałami Ochrony Środowiska Urzędów Wojewódzkich i Miejskich. Biorą udział w tworzeniu planów lokalnej współpracy na rzecz wybranych obszarów Natura 2000. Udzielają konsultacji naukowych w zakresie diagnostyki, terapii i profilaktyki grzybic.

W związku z postępującą degradacją środowiska naturalnego i jego zubażaniem, członkowie PTB wykorzystują różnorodne metody gromadzenia i przechowywania różnorodności

biologicznej, a także podnoszenia wiedzy i świadomości ogółu społeczeństwa w tym zakresie. Aktywnie uczestniczą w realizacji trzech głównych kierunków działań pozwalających na zabezpieczanie świata żywego, tj. utrzymaniu różnicowania genetycznego, zabezpieczeniu ciągłości procesów ekologicznych i ewolucyjnych oraz zachowaniu gatunków rzadkich i zanikających.

W celu zwrócenia uwagi opinii publicznej na problem wymierania gatunków, członkowie PTB biorą czynny udział w sporządzaniu czerwonych ksiąg/list zagrożonych wyginięciem roślin i grzybów w Polsce i Europie. Z inicjatywy i przy współudziale członków PTB tworzone są nowe ogrody botaniczne (w Kielcach, Katowicach), służące nie tylko edukacji i rekreacji, ale przede wszystkim pełniące funkcję gromadzenia zasobów genowych w postaci żywych kolekcji czy banków genów. W ochronie *ex situ* zasobów genowych wykorzystywane są nowoczesne techniki rozmnażania roślin (*in vitro*) i ich gromadzenia (w temperaturze -196°C).

VI. UPOWSZECHNIANIE WIEDZY BOTANICZNEJ

Członkowie wszystkich Oddziałów i Sekcji PTB biorą czynny udział w upowszechnianiu wiedzy botanicznej, które przejawia się organizowaniem i współorganizowaniem wykładów, spotkań naukowych, prelekcji, szkoleń, wystaw, olimpiad i konkursów biologicznych, sesji i wycieczek terenowych oraz pogadanek i poradnictwa. Prowadzenie licznych szkoleń dla nauczycieli gimnazjów i liceów oraz służb leśnych w zakresie ochrony lokalnych ekosystemów, środowiska naturalnego, w dziedzinie znajomości drzew i krzewów, prelekcje oraz zajęcia z ekologii i ochrony przyrody, prelekcje w zakresie ochrony gatunków roślin chronionych i zagrożonych wyginięciem oraz wycieczki i seminaria terenowe to typowa działalność członków PTB. Wiedza botaniczna krzewiona jest zarówno wśród dzieci, młodzieży i nauczycieli, jak i osób o ukierunkowanych, specjalistycznych zainteresowaniach, w szkołach i ośrodkach edukacyjnych, w ramach

działalności Uniwersytetu III Wieku i podczas Festiwalu Nauki. Członkowie PTB uczestniczą również w pracach lokalnych i ogólnopolskich Fundacji, Kół Naukowych i Klubów. Często otaczają je opieką merytoryczną. Działające pod kierunkiem członków PTB przy wyższych uczelniach Studenckie Koła Naukowe przyczyniają się do rozwijania pasji naukowych. Do szerokiego kręgu słuchaczy członkowie PTB trafiają także dzięki udziałowi w audycjach radiowych i programach telewizyjnych oraz zamieszczaniu popularno-naukowych artykułów na łamach różnych dzienników, czasopism oraz w przewodnikach i książkach. Piękno przyrody polskiej w kontekście edukacyjnym przedstawiane jest także w postaci filmów. Dynamicznie funkcjonuje również uruchomiony w styczniu 2004 roku, licznie odwiedzany (dotychczas 81,5 tys. odsłon strony głównej), internetowy serwis botaniczny <http://www.lonicera.hg.pl>. Popularyzuje on najnowsze odkrycia botaniczne, wydarzenia związane z botaniką i ochroną szaty roślinnej w kraju i na świecie. Zawiera informacje o bieżącej ofercie wydawniczej z zakresu botaniki oraz system nawigacji umożliwiającej dostęp do naukowych periodyków botanicznych (krajowych i zagranicznych) oraz innych stron botanicznych.

Informacje o bieżącej działalności PTB zamieszczane są w *Wiadomościach Botanicznych* oraz na stronie internetowej Towarzystwa <http://ptb-ib-pan.krakow.pl>. Swoje strony internetowe założyły i prowadzą na bieżąco: Oddziały (Bydgoski, Poznański i Szczeciński), Sekcje (Historii Botaniki, Kultur Tkankowych Roślin i Lichenologiczna) oraz jedno z czasopism (*Rocznik Dendrologiczny*).

VII. DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

W omawianym okresie sprawozdawczym wydawnictwa Polskiego Towarzystwa Botanicznego ukazywały się zgodnie z ustaloną dla każdego z nich częstotliwością. W latach 2004–2006 ukazały się następujące tomy:

Acta Societatis Botanicorum Poloniae vol. 73–75 (z.1, 2, 3, 4)

Acta Agrobotanica vol. 57–59 (z. 1 i 2)

Acta Mycologica vol. 39–42 (z. 1 i 2)

Monographiae Botanicae vol. 93–96

Wiadomości Botaniczne vol. 48–50 (nr 1–4)

Rocznik Dendrologiczny vol. 52–54

Biuletyn Ogrodów Botanicznych, Muzeów i Zbiorów vol. 13–15.

Działalność wydawnicza była finansowana ze środków przyznawanych corocznie przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W obecnej kadencji rozszerzono składy Rad Redakcyjnych, jakkolwiek uważa się, że powinny być one umiędzynarodowione. Redaktorzy wraz Zarządem Głównym włożyli wiele starań w kierunku rozpropagowania naszych czasopism poprzez wprowadzenie streszczeń ich artykułów w system on-line. Warto podkreślić, że w przypadku niektórych czasopism na stronie internetowej znalazły się pełne teksty artykułów. Celem tych starań było zwiększenie poczytności czasopism.

Pięć tytułów czasopism: *Acta Agrobotanica*, *Acta Mycologica*, *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, *Monographiae Botanicae* i *Wiadomości Botaniczne*, znajduje się na liście Informacji Naukowej (ISI Master Journal List) z Filadelfii, jakkolwiek nie wszystkie mają określony Impact Factor.

Członkowie PTB pełnią różne funkcje, w radach redakcyjnych i redakcjach, w wielu wydawnictwach naukowych, nie tylko wydawanych przez nasze Towarzystwo np.: *Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych*, *Natura Silesiae Superioris*, *Acta Physiologiae Plantarum*, *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland*, *Vegetable Crops Research Bulletin*, *European Weed Society Bulletin*, *Folia Horticulturae*, *Journal of Fruit and Ornamental Plant Research*, *Journal of Applied Genetic*.

Członkowie PTB prowadzą również indywidualną działalność wydawniczą w postaci publikacji popularno-naukowych (w sumie 38 pozycji), monografii (6 pozycji), podręczników (4 pozycje).

VIII. WYRÓŻNIENIA

W omawianym okresie sprawozdawczym, zgodnie z uchwałą Zarządu Głównego kadencji 2001–2004, za wybitne prace naukowe i upowszechnianie wiedzy botanicznej godność Członka Honorowego nadano ośmiu osobom. Dwie osoby odznaczono medalem im. W. Szafera, jedną im. Z. Czubińskiego, zaś cztery osoby oraz Muzeum Przyrodnicze w Kazimierzu Dolnym uhonorowano medalem im. B. Hryniewieckiego.

Sześciu członków PTB i jedna praca zespołowa zostały wyróżnione nagrodami rektorskimi, Ministra Edukacji lub medalami.

Anna MIKUŁA

VARIA

CZY SMUTEK TO WIELKI, CZY LITOŚĆ I TRWOGA...

If it is a large sorrow if mercy and awe?

Pewnego dnia oglądałem zachód słońca czterdzieści trzy razy

– powiedział Mały Książę, a w chwilę później dodał:

– *Wiesz, gdy jest bardzo smutno, to kocha się zachody słońca.*

Antoine de Saint-Exupéry *Mały Książę*

Czy można przyznać się do niechodzenia do teatru! – Oczywiście, że nie. Nie wypada nie wiedzieć, co to jest pantomima i kim był Henryk Tomaszewski! Jak można nie znać autorów „Boskiej komedii” lub „Nieboskiej komedii”? Nie można się przyznać, że się nie wie, którzy Polacy dostali ostatnio nagrodę Nobla! Nie można też nie wiedzieć, co to jest sonet, co – aria, a co – impresjonizm. Przecież każdy musi znać takie oczywistości! No, ostatecznie, można nie wiedzieć o Christo i jego opakowanych budynkach i wybrzeżach albo o instalacjach Katarzyny Ko-

zyry. Niejednokrotnie słyszymy, że takie i im podobne wyznaczniki określają człowieka na poziomie. Ale ów człowiek może nie odróżniać sosny od świerka, jemioli od jemioluszki, wrony od gawrona albo żyta od pszenicy! Co więcej, może szczycić się tym (*Co się będę zielskiem lub robactwem zajmował!*), bo przecież kulturalnym ludziom wystarczy wiedzieć, że róża jest kwiatem miłości, bo wielki poeta napisać tak zechciał i nie można brukać ideału, zaśmiecając szare komórki jakąś fotosyntezą i asymilatami (*ideal sięgnął bruku*). A kawka za żadne skarby nie będzie kojarzyła się z sympatycznym i mądrym ptakiem, który towarzyszy nam w miastach, tylko raczej z czarną kawką, popijając którą możemy jednocześnie dyskutować o Kafce.

Kultura przyrodnicza – coś takiego w szerokiej skali właściwie nie istnieje. Nikt nie powie z wyrzutem: *jak możesz tego nie wiedzieć?*, gdy ktoś zrobi zdziwioną minę, usłyszawszy słowa *ekosystem, porost, populacja i łańcuch pokarmowy*. Może taka sytuacja jest pokłosiem naszej pogmatwanej narodowej przeszłości, gdzie przechowywanie wiedzy historycznej i literackiej warunkowało byt narodu bez państwa? Ale współcześnie staje się to niezrozumiałe, wręcz szkodliwe, bo oddalające nas od środowiska przyrodniczego, w którym żyjemy, na które wpływamy i które oddziałuje również na nas. Jest dla mnie zupełnie niezrozumiałe i nie do przyjęcia, dlaczego standard „człowieka na poziomie” mają uosabiać ludzie zamknięci w kręgu kawiarnianych dyskusji o tym, czy geniusz Krystiana Lupy lepiej uwidacznia się w „Lunatykach” czy w „Prezydentkach”, co chciała przekazać Wisława Szymborska w ostatnim tomiku wierszy czy o tym, jak Magdalena Abakanowicz wielka jest i dlaczego, a którzy nie mają zupełnie zielonego pojęcia o zieleni, o przyrodzie. Dostrzegam za to, poza parawanem nierzadko dużej wiedzy, ich antropocentryzm i ich infantylne spojrzenie na przyrodę, której nie znają i której tak naprawdę boją się. W tym kontekście też nie rozumiem narzucania przez tych „kulturalnych” ludzi przedmiotów humanistycznych dla studentów biologii; na tej samej zasadzie na studiach humanistycznych,

politechnicznych czy matematycznych powinna być „propedeutika przyrody” lub „nauka o środowisku przyrodniczym”.

A ja, no cóż, słysząc arię dostaję wysypki, po ansamblach głowa boli mnie przez trzy dni, w przerwach między Miltonem a Hawking’iem sięgam po książki Ludluma, z równą przyjemnością czytam nowele Pirandello, jak i kryminały Chandlera, i przedkładam „*Rambo*” oraz „*Bractwo róży*” Davida Morella nad „*Imię róży*” Umberto Eco. I dla takich „ludzi na poziomie” dedykuję wiersz, który kiedyś, po jakimś spotkaniu z im podobnymi, napisałem.

BEZ ESPERANCJI

*Tautologie, transformacje,
transekt, tranzyt, trombocyty,
eponimy w omnibusie,
tachografy, tachometry,
tabulaty.
Trakt, taksówka, tellulometr,
trybun, tropizm, trykotaże,
tunel, tundra,
kupaż w barze.
Patologia w pantografie.
Naturalność?
Humbug!
Blaga!*

Wiesław FAŁTYNOWICZ

PRASA BOTANICZNA POMYSŁU PROF. MĄDAŁSKIEGO ZNANA ZA GRANICĄ

**Botanical press invented by Prof. Mądałski
is noted abroad**

W roku 1958 prof. Józef Mądałski (1902–1995) opisał na łamach *Fragmenta Floristica et Geobotanica* nową, opracowaną przez siebie metodę suszenia roślin do zielnika z użyciem nowatorskiej drucianej prasy. Wynalazek ten jest tak dobrze znany wszystkim polskim botanikom, że nie zdajemy sobie nawet sprawy z jego doniosłości. Innowacja polega przede wszystkim na zastosowaniu lekkich ramek drucianych w miejsce dawnych drewnianych ram, oraz na

takim tylko wypełnieniu ich papierem i suszonym materiałem roślinnym, aby proces suszenia można było prowadzić na słońcu. W omawianej pracy znajduje się zdjęcie kilkunastu druczanych ramek z roślinami, które profesor ustawiał na własnym tarasie prostopadle do padających promieni słonecznych.

Rewolucyjność metody Mądalskiego polega też na oszczędności czasu: nie trzeba wymieniać mokrego papieru na suchy, co zdecydowanie przyspiesza przygotowanie materiałów zielnikowych. Nowością jest ponadto łatwy sposób wiązania prasy tak jak paczki pocztowej, jednym sznurkiem na krzyż.

Tymczasem stosowane za granicą „zwykłe” prasy do suszenia roślin to stosunkowo ciężkie ramy zbite z prostopadłych listewek tworzących jakby kratę. Jest ona ściągana parcianymi paskami. Taką prasę wypełnia się ładunkiem papieru i roślin nawet kilkudziesięciocentymetrowej grubości. Suszenie zachodzi w niej tylko dzięki wymianie mokrego papieru na suchy, co jest najbardziej pracochłonnym etapem preparowania roślin do zielnika. Jest to powszechnie używany na świecie sprzęt do suszenia. Taka drewniana kratka zdobi nawet okładkę najpopularniejszego podręcznika metodycznego dla wykonujących zielniki, *The Herbarium Handbook* wydanego w 1988 roku przez Królewskie Ogrody Botaniczne w Kew i przetłumaczonego na szereg języków, w tym chiński (autorzy: L. Forman i D. Bridson).

Wymieniona publikacja Mądalskiego, napisana po angielsku, dotarła do niektórych ośrodków badawczych w Europie Zachodniej. Znana jest w Wielkiej Brytanii na uniwersytetach w Reading i w Oxfordzie, o czym możemy się przekonać ze stron internetowych tych uczelni. Prasa Mądalskiego jest szczególnie doceniana przez Brytyjczyków podczas wypraw w rejony tropikalne i równikowe. Badacze z Reading zabrali na ekspedycję do Maroka ponad 100 kompletów pras Mądalskiego. Polski wynalazek nosi na Wyspach Brytyjskich nazwę *Madalski press* oraz *Polish press*.

Jacek DROBNIK

SEGETALIA POLONICA – SYSTEMA NOVUM

A new system of the Polish segetal researchers

WPROWADZENIE. Uciążliwości i niekorzystne skutki masowego rozwoju roślin w uprawach polnych są powszechnie znane. Ileż wysiłku poświęciło rolnictwo na rozprawienie się z niechcianymi chwastami polnymi, zwanymi też roślinami segetalnymi lub chwastami segetalnymi. Niekiedy grupa chwastów ujmowana jest szerzej i wówczas zalicza się do nich rośliny towarzyszące innym uprawom, np. ogrodowym, sadowniczym, łąkowym itp. Szereg opisanych przez Linneusza nowych gatunków, zapewne z racji występowania na polach, otrzymywało czytelny epitet „*arvensis*, *arvense*”, „*segetalis*, *segetum*”, „*campestris*, *campestre*” czy „*agrestis*” np. *Anagallis arvensis*, *Anthemis arvensis*, *Aphanes arvensis*, *Artemisia campestris*, *Chrysanthemum segetum*, *Cirsium arvense*, *Equisetum arvense*, *Filago arvensis*, *Lithospermum arvense*, *Lycopsis arvensis*, *Mentha arvensis*, *Polycnemum arvense*, *Ranunculus arvensis*, *Sinapis arvensis*, *Sonchus arvensis*, *Spergularia segetalis*, *Stachys arvensis*, *Trifolium arvense*, *Veronica arvensis*, *V. agrestis*, *Viola arvensis*. W niektórych nazwach polny charakter jest nieco „ukryty”, np. w złożonej nazwie kąkolu – *Agrostemma (agros – pole)*.

Z obszaru Polski najwcześniejsze dane, potwierdzające występowanie tych i innych gatunków w zasiewach, znajdujemy w pełnych florach regionalnych z I połowy XIX wieku, np. Kluk 1805, Homann 1830, Haub 1847, Waga 1847. Natomiast pierwsze prace poświęcone wyłącznie chwastom segetalnym pojawiają się później (Rehman 1870, Tyniecki 1875). W I połowie XX w. ukazują się dalsze, nieliczne analizy florystyczne (Czyrżnicówna 1929, Juraszkówna 1930, Paczoski 1937), archeobotaniczne (Swe-derski 1926), a także wyniki doświadczeń nad tępieniem chwastów (Celichowski, Grossberg 1932, Fröer-Zienkiewicz 1952). Z tego okresu pochodzą nowoczesne prace florystyczno-fito-socjologiczne i ekologiczne z ośrodka krakow-

skiego (Jan Kornaś) i poznańskiego (Marian Nowiński), a nieco później warszawskiego (Zdzisław Wójcik) i są klasyką agrofytocologii. W owym czasie silnym ośrodkiem agrotechnicznych podstaw zwalczania chwastów segetalnych jest Olsztyn i Wrocław. Później punkt ciężkości przenosi się do Wrocławia, co wiąże się z powołaniem w 1966 roku Zakładu Ekologii i Zwalczania Chwastów (ZEiZCh) IUNG (Rola i in. 1991).

Początkiem niezwykle dynamicznego przyspieszenia badań podstawowych (geobotanicznych i ekologicznych) oraz prac aplikacyjnych (herbologicznych) było uruchomienie w 1970 roku międzyresortowego programu badawczego „Rejonizacja chwastów segetalnych w Polsce”. Koncepcję tego problemu badawczego opracował Józef Rola – ówczesny kierownik ZEiZCh przy udziale Eugeniusza Kuźniewskiego, z którego inicjatywy powstał interdyscyplinarny zespół rekrutujący się z uczelni rolniczych, uniwersytetów i innych funkcjonujących ówczesnie uczelni. Zespół ten w niewiele zmienionym składzie współpracuje do dziś! Wspomniany program był realizowany przez 3 kolejne 5-latki (1971–75, 1976–1980, 1981–1985), co zaowocowało ogromnym postępem badań rozlicznych aspektów flory i roślinności segetalnej Polski.

Sprzyjającą okolicznością były i są odbywane corocznie konferencje naukowe, przygotowywane przez kolejne ośrodki uczestniczące w badaniach. Konferencje są numerowane – I odbyła się w 1977 roku, a tegoroczną – XXXI w Lublinie zorganizował zespół z miejscowej Akademii Rolniczej. Konferencje mają ustalone zasady – są zawsze tematyczne i dwudniowe z sesją referatową i całodzienną sesją terenową. Wszystko to dzieje się za sprawą prof. Józefa Roli – niestrudzonego orędownika i „promotora” naukowych dyskusji i spotkań, kierującego z młodzieńczą werwą ogólnopolską grupą badawczą, nieprzerwanie od ponad 35 lat i ciągle tryskającego nowymi pomysłami dalszych badań.

Obiektywną miarą osiągnięć wszystkich uczestników badań nad chwastami polnymi jest zapewne dorobek naukowy. Wspomnieć

więc trzeba, że wydane dotąd 3 bibliografie polskich prac z zakresu rozmieszczenia, biologii i ekologii chwastów segetalnych wykazują do 2005 roku 1700 pozycji opublikowanych, nie licząc podręczników, skryptów, atlasów i ponad 40 rozpraw doktorskich (Jackowiak, Latowski 1996, Latowski, Jackowiak 2001, 2006). Niemniej imponujący jest bilans prac aplikacyjnych opublikowanych przez zespół Zakładu Ekologii i Zwalczania Chwastów we Wrocławiu (Sadowski, Kucharski 2006).

Będąc naocznym świadkiem tej niecodziennej, liczącej już dziesiątki lat historii badań segetalnych, obok ciągłego śledzenia bieżącej problematyki segetalnej (sesje sprawozdawcze, konferencje, bibliografie), miałem również okazję bliżej osobiście poznać poszczególnych członków tej zacnej grupy, zwłaszcza stale uczestniczących w corocznych spotkaniach i często merytorycznie wiodących. Wydaje się więc zrozumiałe, że tak nagromadzona wiedza o tym szczególnym środowisku „badaczy segetalnych” i jego zróżnicowaniu winna znaleźć odbicie w nomenklaturze i uporządkowaniu systemowym. Źródłem inspiracji dla podjęcia prac nad rzeczonym systemem było świetne „taksonomiczne doniesienie” Chlebickiego (1992) z badań mykologicznych w Puszczy Białowieskiej. Swoją próbę podejmuję w nadziei, że ujęci w niniejszym systemie P.T. Badacze Segetalni przez pryzmat nadanych im epitetów gatunkowych (i nie tylko), będą mieli okazję spojrzeć na innych, jak i na siebie z „przymrużeniem oka” i wzajemną sympatią. Do systemu włączyłem 24 badaczy, którzy odpowiadają następującym kryteriom:

- posiadają tzw. samodzielny status akademicki,
- uczestniczą w konferencjach segetalnych,
- mają odpowiedni dorobek publikacyjny, a większość już należy do elitarnego klubu „Chwaściarska Elita”.

SYSTEM I NAZEWNICTWO. W obecnym kształcie system nie zawiera wszystkich głównych jednostek. Jest zatem otwarty na wszelkie konieczne uzupełnienia, nowe kategorie czy kombinacje nomenklatoryczne. Względy praktyczne

zdecydowały także o pewnych odstępstwach od obowiązujących zasad kodeksowych.

Całą grupę polskich badaczy segetalnych zaliczyłem do jednej tylko klasy – Rolopsida (typ nomenklatoryczny – Józef Rola), a więc zaawansowanych ewolucyjnie Bezliściennych (Acotyledones). Silne zróżnicowanie twórczości segetalnej spowodowało dalszy podział na podklasy. Obok podklasy nominalnej – Rolowe, wyróżniam jeszcze Borowiecowe (typ nomenklatoryczny – Saturnin Borowiec i Wójcikowe (typ nomenklatoryczny – Zdzisława Wójcik). Przypisanie do każdej z nich składu „gatunkowego” uznałem obecnie za zbyt trudne, a nawet niewskazane z powodu ryzyka osiągnięcia niskiego wskaźnika prognostyczności i dlatego zadanie to powierzam samym Zainteresowanym... Wyróżnione podklasy są taksonami politypowymi, choć znaczna zmienność „cech diagnostycznych” (t.j. merytorycznej zawartości publikacji) jest główną przeszkodą w tworzeniu składu. Z kolei „diagnozę morfologiczną” poszczególnych podklas zastępuje ikonografia w postaci fotografii „typów nomenklatorycznych”.

Wspomniane trudności zdecydowały o zastosowaniu kryterium geograficznego do pogrupowania „gatunków” i utworzenia 3 agregacji (północnej, środkowej i południowej). System nie uwzględnia pewnej grupy Badaczy, którzy obecnie tworzą czwartą – Grex Indeterminatus (Incertae Sedis). Należą do niej: Subgrex Rari Exploratores i Subgrex Specimina Juvenilia. Pierwsi sporadycznie uczestniczyli w corocznych konferencjach, drudzy zaś obok braku samodzielności akademickiej posiadają jeszcze zbyt mało wyrazisty „habitus”. Wszystkie „gatunki” umieszczam w rodzaju Explorator/Exploratrix (Badacz/Badaczka). Wyróżnione taksony należą do „species et taxa nova” i mają charakter „nomina nuda”. Po nazwach gatunkowych nie stosuję skrótu autora, bo przecież wiadomo, że chodzi o literkę ... L. Szereg cech okazuje się mieć znaczenie systematyczne, a wyrazem tego jest zróżnicowanie na „taksony wewnątrzgatunkowe”, zapisane w dwóch wersjach – łacińskiej i polskiej. Dla pełnej czytelności, przy nazwach gatunkowych podaję dane

osobowe i ośrodek „przechowujący” dany „typ nomenklatoryczny”.

Na koniec dodam, że roboczą wersję niniejszego systemu przedstawiałem na jubileuszowej konferencji we Wrocławiu. Sympatyczny odbiór „Segetalia Polonica – Systema Novum” potraktowałem jako widomy znak dla jego szerszego upowszechnienia. Wszak systemy są ukoronowaniem porządkowania różnorodności. Za całość „taksonomicznych” i „nomenklatorycznych” treści odpowiada Autor niniejszego opracowania. Wystąpienie ewentualnych skutków innych od zamierzonych (ubocznych), nie może być objęte klauzulą odpowiedzialności.

PODZIĘKOWANIA. Pani dr Sławomirze Brud z Zakładu Latynistyki UAM w Poznaniu pięknie dziękuję za twórcze konsultacje lingwistyczne.

SEGETALIA POLONICA – SYSTEMA NOVUM

Elaborator CAROLUS LATOWSKI

Klasa: Rolopsida – Rolowe
(Acotyledones – Bezliścienne)

Podklasa I: Rolidae – Rolowe



Podklasa II: Borowiecidae
– Borowiecowe



Podklasa III: Wójcikidae
– Wójcikowe



Genus *Explorator/Exploratrix* – Badacz/Badaczka

Geographica ratio:

- A. Grex SEPTENTRIONALIS
- B. Grex CENTRALIS
- C. Grex AUSTRALIS

A. Grex SEPTENTRIONALIS – Grupa PÓŁNOCNA

1. Subgrex POMERANIUS – Podgrupa POMORSKA

E. venerabilis var. *perargutus* – B. czcigodny; odm. nader dowcipna
(prof. Saturnin Borowiec – Szczecin)

E. laboriosus var. *multiplex* – B. pracowity odm. wielostronna
(prof. Ignacy Kutyna – Szczecin)

E. portus-maris for. *peregrinans* (= for. *triurbanae*) – B. portów morskich, for. wędrująca
(= trójmiejska)
(prof. Józef Misiewicz – Słupsk)

2. Subgrex MAZURIENSIS – Podgrupa MAZURSKA

E. germinationis laudator (Syn. *E. diasporas inspiciens*) – B. kiełkowanie sławiący –
B. zaglądający w diaspory = B. diaspor)
(prof. Czesław Hołdyński – Olsztyn)

E. molestus avenae (Syn. *E. avenimirrorator*) – B. męczący owies – (Syn. B. podziwiałający owies)
(prof. Tadeusz Korniak – Olsztyn)

B. Grex CENTRALIS – Grupa ŚRODKOWA

1. Subgrex POLONIAE MAIORIS – Podgrupa WIELKOPOLSKA

E. ferroviarius var. *subsenilis* subvar. *barbata* for. *carpologus*
– B. dróg żelaznych odm. podstarzała pododm. brodata for. zbierający owoce
(prof. Karol Latowski – Poznań)

E. cogitabundus var. *planimontanus* (Syn. *E. polimetis*) – B. stale pełen myśli odm. nizinno-
górska (Syn. B. pomysłowy)
(prof. Stanisław Balcerkiewicz – Poznań)

E. herbicidus (Syn. *E. herbologicus*) – B. zwalczający chwasty – B. herbolog)
(prof. Kazimierz Adamczewski – Poznań)

2. Subgrex MAZOWIENSIS – Podgrupa MAZOWIECKA

E. clarissima var. *praeceptrix* – B. bardzo sławna, odm. wskazująca drogę (nauczająca)
(prof. Zdzisława Wójcik – Warszawa)

E. nota var. *citograda* for. *stachanovii* – B. znana, odm. szybko krocząca – for. stachanowska
(prof. Urszula A. Warcholińska – Łódź)

E. largus for. *innocens* (Syn. *E. generosus*) – B. szczodry for. niegroźny
(prof. Jan T. Siciński – Łódź)

E. olerum var. *peregrinabundus* – B. warzyw – odm. lubiący podróżować
(prof. Adam Dobrzański – Skierniewice)

E. familiaris – B. rodzinna (prof. Janina Skrzyczyńska – Siedlce)

C. Grex AUSTRALIS – Grupa POŁUDNIOWA

1. Subgrex SILESIAE INFERIORIS – Podgrupa DOLNOŚLĄSKA

E. superior for. *asperulus* – B. stojący na czele, for. szorstkawa
(prof. Józef Rola – Wrocław)

E. euherbologica var. *modesta* for. *patiens* – B. herbolog właściwa, odm. skromna, for. cierpliwa
(prof. Henryka Rola – Wrocław)

E. elegans var. *methodicus* for. *nauta-marinus* – B. elegancki, odm. metodyczny for. żeglarz
morski
(prof. Eugeniusz Kuźniewski – Wrocław)

E. herbipotens for. *pulchra* – B. znawczyni ziół for. nadobna
(prof. Jadwiga Anioł-Kwiatkowska – Wrocław)

2. Subgrex POLONIAE MINORIS – Podgrupa MAŁOPOLSKA

E. Francogallopheila for. *poetica* – B. miłośniczka Francji, for. poetycka
(prof. Ewa Stupnicka-Rodzyńkiewicz – Kraków)

E. serenus for. *virilis* – B. pogodny, for. męska
(prof. Teofil Łabza – Kraków)

E. dulcis for. *tranquilla* – B. miła, for. spokojna
(prof. Teresa Dąbkowska – Kraków)

E. laetus var. *periegeticus* for. *gracilis* – B. wesoły – odm. turystyczna for. szczupła
(prof. Zygmunt Wnuk – Rzeszów)

E. speciosus – B. urodziwy (prof. Jan Kapeluszny – Lublin)

E. senatorius – B. parlamentarny (prof. Marian Wesołowski – Lublin)

E. stipularum for. *pusilla* – B. ściernisk for. drobna
(prof. Maria Jędruszczak – Lublin)

LITERATURA

- CELICHOWSKI A., GROSSBERG J. 1932. Doświadczenia nad tępieniem chwastów na terenie Wielkopolski. Poznań.
- CHLEBICKI A. 1992. Coetus Mycologorum Poloniae. *Wiad. Bot.* **36**(3/4): 93–96.
- CZYRSZNICÓWNA M. 1929. Studia nad chwastami okolic Warszawy. *Rocz. Nauk Roln. Leśn.* **21**(3): 405–445.
- FRÖER-ZIENKIEWICZ. 1952. Wyniki doświadczeń nad tępieniem chwastów w lnie włóknistym. Inst. Przem. Włókien Łyk., Poznań.
- HAUB P. F. 1847. Album plantarum, quae circa Conicium sponte crescunt, phanerogamarum. Typis F. F. Harichii. Conicii.
- HOMANN G. G. J. 1830. Flora von Pommern. Druck und Verlag von C. G. Hendes, Köslin.
- JACKOWIAK B., LATOWSKI K. 1996. Rozmieszczenie, ekologia i biologia chwastów segetalnych. Bibliografia polskich prac do roku 1995. Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu, 5. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- JURASZKÓWNA H. 1930. Obserwacje nad chwastami występującymi na polach naszych. *Rocz. Nauk Roln. Leśn.* **21**(3): 405–445.
- KLUK K. 1805. Dykcjonarz roślinny. Tom I. A–E. Drukarnia Kieży Piarów, Warszawa.
- LATOWSKI K., JACKOWIAK B. 2001. Rozmieszczenie, ekologia i biologia chwastów segetalnych. Bibliografia polskich prac za lata 1996–2000. Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu, 11. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- LATOWSKI K., JACKOWIAK B. 2006. Rozmieszczenie, ekologia i biologia chwastów segetalnych. Bibliografia polskich prac za lata 2001–2005. Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu, 16. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- PACZOSKI J. 1937. Chwasty i gleba. *Przycz. Tech.* **16**(3): 129–136.
- REHMAN A. 1870. O formacjach roślinnych Galicji. Obwód Żółkiewski. *Spraw. Kom. Fizjogr.* Kraków.
- ROLA J., KOSTOWSKA B., SADOWSKI J., FRANKE M. 1991. Publikacje pracowników Zakładu Ekologii i Zwalczenia Chwastów w latach 1966–1991. Wyd. IUNG Puławy, Wrocław.
- SADOWSKI J., KUCHARSKI M. 2006. Bibliografia prac z lat 1966–2005. Wydaw. IUNG-PIB Puławy, Puławy.
- SWEDERSKI W. 1926. Chwasty z wykopalisk archeologicznych na Żmudzi i w Małopolsce. *Acta Soc. Bot. Pol.* **3**(2): 242–252.
- TYNIECKI W. 1875. Kaniańka (*Cuscuta*). *Rolnik* **17**: 241–248, 305–311.
- WAGA J. 1847. Flora Polonica. Phanerogama. Typis Stanisłai Strąbski. Varsoviae.

Karol LATOWSKI

LAUREACI TRZECIEJ EDYCJI MEDALU
IM. ZYGMUNTA CZUBIŃSKIEGOThe Zygmunt Czubiński Medal winners
3rd edition

Medal im. Zygmunta Czubińskiego (1912–1967) ustanowił Oddział Poznański Polskiego Towarzystwa Botanicznego wiosną 2000 roku. Uczczono w ten sposób wybitnego botanika, profesora i długoletniego kierownika ówczesnej Katedry Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu.

Pomysłodawcą Medalu był nieodżałowanej pamięci prof. Janusz B. Faliński, który aż do śmierci był aktywnym członkiem Kapituły Medalu.

Dotychczas wręczano Medale dwukrotnie. Po raz pierwszy podczas Zjazdu PTB w Poznaniu w 2001 roku (7 Medali – *Wiad. Bot.* **47**(1/2): 90–91), natomiast po raz drugi w 2004 roku na Zjeździe w Toruniu (2 Medale – Hanna Piotrowska za monografię „Różnicowanie i dynamika nadmorskich lasów i zarośli w Polsce” wydaną w 2003 r. przez Bogucki Wydawnictwo Naukowe w Poznaniu oraz Stanisław Cieśliński za pracę pt. „Atlas rozmieszczenia porostów (Lichenes) w Polsce północno-wschodniej” opublikowaną w 2003 roku przez *Phytocoenosis – Supplementum Cartographiae Geobotanicae*).

Zgodnie z opublikowanym w 2000 roku Regulaminem Medalu (*Wiad. Bot.* **44** (3/4): 67–68), 4 września 2007 roku w trakcie Uroczystości Otwarcia 54 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego w Szczecinie miało miejsce zakończenie trzeciej edycji wyróżnień. Medale przyznała Kapituła Medalu w obecnym, następującym składzie: prof. prof. Anna Bujakiewicz, Stanisław Balcerkiewicz, Janusz Hereźniak, Adam Zajac, Waldemar Żukowski – członkowie

oraz Jerzy Zieliński – sekretarz i Karol Latowski – dziekan. Laureatami tej edycji zostali:

1. Agnieszka Popiela za dzieło pt. „Phytogeographic aspects of the occurrence of forest vascular plant species in Pomerania (northwest Poland)” opublikowane w 2004 roku w serii wydawniczej *Botanische Jahrbücher für Systematik*.

2. Barbara Tokarska-Guzik za dzieło pt. „The establishment and spread of alien plant species (kenophytes) in the flora of Poland” wydane w 2005 roku przez Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

3. Adam Stebel za dzieło pt. „The mosses of the Beskidy Zachodnie as a paradigm of biological and environmental changes in the flora of Polish Western Carpathians” wydane przez Wydawnictwo Sorus w Poznaniu.

4. Andrzej Brzeg za dzieło pt. „Zespoły kserotermofilnych ziołorośli okrajkowych z klasy *Trifolio-Geranietea sanguinei* Th. Müller 1962 w Polsce” wydane przez Bogucki Wydawnictwo Naukowe w Poznaniu.

Karol LATOWSKI

WSPOMNIENIE O PROFESORZE JÓZEFIE KISZCE¹⁾

A remembrance of Professor Józef Kiszka

NAWIONEK

W lipcu 1992 roku badaliśmy z Józkiem Kiszka porosty w rezerwacie „Kręgi Kamienne” w Borach Tucholskich. Co kilka dni, dla relaksu, pokazywałem mojemu gościowi najbardziej interesujące miejsca w Borach – miejsca, których nie widać z głównych dróg i do których mało kto zagląda, przez co część z nich zachowała jeszcze charakter uroczysk.

Na trasie ostatniej wycieczki znalazły się między innymi: „Bór Chrobotkowy”, jeziora

koło Laski, następnie Gacno. Potem miał być obiad w Charzykowych. Ustaliliśmy, że zanim się ściemni dojedziemy do mojego domu (około cztery godziny jazdy) i po krótkim odpoczynku oraz po spożyciu kolacji odwiozę Józka do Krzyża na nocny krakowski pociąg.

W samo południe, już po zwiedzeniu chrobotkowego rezerwatu, minęliśmy Łaskę i z asfaltu zjechaliśmy w prawo na wyboistą szutrówkę. Zatrzymałem się na górcie, skąd jest piękny widok na położone w dole jezioro Zmarłe. Po chwili zbiegającą w dół wąską leśną dróżką poszliśmy w przeciwnym kierunku. A tam był już Nawionek. Z góry błękit jego wody ledwie co prześwituje między drzewami. To i bardzo dobrze, bo dzięki temu mało kto tu zachodzi.

Przywitała nas ta sama brzoźka, która zachwyciła mnie, gdy pierwszy raz tu się zjawiłem (nie pamiętam – przed piętnastoma laty czy jeszcze wcześniej), niziutko pochylona nad wodą i ciągle kąpiąca w niej swoje warkoczce.

Ścieżynką przy brzegu doszliśmy do lekko zaznaczonego półwyspu – najlepszego



Prof. Józef Kiszka (1939–2007)

¹⁾ Ze zbioru anegdot o lichenologach i innych przyrodnikach przygotowywanego do druku przez L. Lipnickiego.

miejsca na odpoczynek, skąd dobrze widać cały amfiteatr jeziora. Józek stapał ostrożnie, by nie podeptać, Boże ratuj!, rosztek, nie mogąc wyjść z podziwu nad ich życiem nie na torfowiskach, ale na zwykłym piasku i na butwiejącym drewnie.

Przysiedliśmy na kłodzie. Przed nami naturalny amfiteatr – spokojna tafla wody z przegladającymi się w niej obłokami, z brzegami lekko cofającymi się wstecz po lewej i prawej stronie, z wysoko wznoszącą się wokół widownią z dostojnymi sosnami borowymi. Na wprost, nieco z lewej strony – sektor widowni z młodnikiem. Wiosną jest tu gwarnie, teraz – letnia cisza, jakby oczekiwanie, dostojność i przymuszenie do refleksji i zadumy. Na wodzie, z lekka tylko marszczącej nikłymi podmuchami wiatru, pobłyskiwały refleksy słonecznych promieni, a nartniki urządzały swoje surfingowe zawody. Tuż przy brzegu, wystając na kilkanaście centymetrów ponad wodę, kołysał się zwarty łańcuch łobeli zakończonych liliowymi kwiatkami – przystankami dla świtezianek i innych wierzypiętów...

To jedno z moich ulubionych miejsc w Borach i co roku je odwiedzam. Byłem przekonany, że Józkowi też tu się spodoba; może nie zachwyci, wszak Krakusi to nacja konkretna, chociaż w Grodzie Kraka jest największe na kilometr kwadratowy zagęszczenie dusz artystycznych i wrażliwych na piękno. Ale przecież Józek jest naukowcem, a taki nie pozwala sobie za bardzo na poddawanie się emocjom.

Minął kwadrans zapatrzenia i spojrzawszy wymownie na zegarek zacząłem przebąkiwać:

– Powinniśmy już się zbierać...

– Wiesz co – w głosie Józka była wyraźna prośba. – Przejdź się trochę, a ja sobie posiedzę. Dobrze?

Poszedłem. Z drugiego brzegu widziałem jego sylwetkę: cały czas siedział tam, gdzie go zostawiłem. Po upływie nie mniej niż godziny byłem z powrotem.

– To co? Jedziemy już? – zapytałem.

– Jeszcze trochę posiedźmy, proszę... – nawet nie podniósł głowy podpartej dłońmi. – Jeszcze trochę...

– Tyle co do tej pory? – zapytałem dla żartu, oczekując raczej zaprzeczenia.

– Tak... Chociaż tyle – odpowiedział jakby z żalem, że tak mało daje mu czasu.

Chętnie też bym tu posiedział, ale wiem, że to jest miejsce właściwe dla jednej osoby... Udałem się więc w kierunku jeziora Czarnego, żeby przy okazji sprawdzić jak się czuje moja podopieczna – *Icmadophila ericetorum*.

Było już późne popołudnie, gdy wróciłem do Józka. Siedział nadal w tym samym miejscu i w tej samej pozycji.

– Nie, nie. Nic się nie stało – podniósł głowę na przepełnione niepokojem moje zapytanie. – Wiesz co, posiedźmy tutaj jeszcze trochę...

– Ale przecież... – zacząłem niecierpliwie liczyć czas potrzebny na przejechanie ponad dwustu kilometrów – jest już późno.

– Posiedźmy tu jeszcze, a potem... Od razu pojedziemy na stację i wsadzisz mnie do pociągu – znalazł rozwiązanie.

Na pociąg ledwie zdążyliśmy. Wcześniej, po drodze powiedział mi swoją definicję Nawionka:

– Pierwszy raz znalazłem się w takim miejscu. Miejscu, gdzie można odbyć takie... prywatne rekolekcje...

Cóż, ja też dotychczas tak odbierałem to jezioro. Tylko nie umiałem, a może nie odczuwałem potrzeby, aby właśnie tak to wyartykułować i określić. Widocznie trzeba być krakowskim botanikiem, żeby tak to ująć – tak po... krakowsku.

Ludwik LIPNICKI

**„ZIELNIK WYSPIAŃSKIEGO” – WYSTAWA
W MUZEUM NARODOWYM W KRAKOWIE
(14 KWIETNIA – 2 WRZEŚNIA 2007)**

**“Wyspiański’s herbarium” – exhibition
in National Museum in Kraków
(14 April – 2 September 2007)**

W ramach uroczystych obchodów setnej rocznicy śmierci Stanisława Wyspiańskiego zorganizowano w Krakowie wystawę poświę-

coną botanicznym inspiracjom artysty, czynną w dniach 14 IV–2 IX 2007. Ekspozycja zatytułowana „Zielnik Wyspiańskiego” (Ryc. 1) urządzona była na parterze kamienicy Szołayskich przy ul. Szczepańskiej 11, gdzie mieści się Muzeum Stanisława Wyspiańskiego – jeden z oddziałów Muzeum Narodowego. Tzw. zielnik Wyspiańskiego – to szkicownik roślin z natury, składający się z 50 kart, z których większość (47 kart) jest własnością Muzeum Narodowego w Warszawie, jedynie 3 karty są w posiadaniu Muzeum Narodowego w Krakowie. Warto przypomnieć, że jednym z odkrywców tego oryginalnego zbioru był profesor Władysław Szafer, który podziwiał „zielnik” w krakowskim Pałacu Sztuki, w czasie retrospektywnej wystawy prac artysty zorganizowanej w 1932 roku przez Towarzystwo Przyjaciół Sztuk Pięknych. Rysunki były wówczas prywatną własnością przyjaciela Wyspiańskiego, Włodzimierza Żuławskiego. Po jego śmierci W. Szafer opublikował w 1936 roku na łamach kilku gazet artykuły wzywające muzea do wykupu kolekcji z rąk prywatnych. Prawdopodobnie rezultatem tego apelu stało się zakupienie w 1939 roku większej części zbioru przez Muzeum Narodowe w Warszawie. W Muzeum Botanicznym i Pracowni Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej Ogrodu Botanicznego UJ w Krakowie znajdują się szklane klisze fotograficzne dokumentujące większość arkuszy rysowanego herbarium, wykonanych w latach trzydziestych XX w., prawdopodobnie na polecenie profesora. Kilka lat później „zielnik” stał się tematem jednego z rozdziałów książki *Kwiaty w naturze i sztuce* opublikowanej przez Władysława Szafera wraz z żoną, Janiną Szaferową (1939, 1948, 1958).

Stanisław Wyspiański, należący do najbardziej wszechstronnych artystów swoich czasów, traktował roślinę jako obiekt wielostronnych inspiracji, o czym świadczą niektóre obrazy, rysunki, czy sławne roślinne polichromie kościoła Franciszkanów w Krakowie (Ryc. 2). W przeciwieństwie do swego wielkiego poprzednika Leonarda da Vinci, który interesował się rośliną zarówno z estetycznego, jak i z naukowego punktu widzenia, Wyspiański był w swym

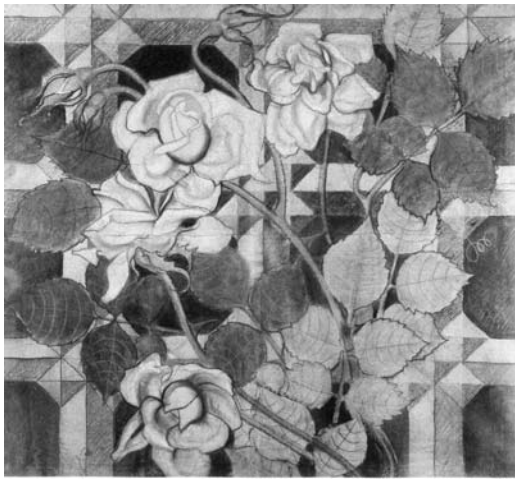


Ryc. 1. Plakat wystawy „Zielnik Wyspiańskiego” czynnej w Muzeum Wyspiańskiego (Oddział Muzeum Narodowego) w Krakowie w dniach 14 IV–2 IX 2007 (fot. A. Mróz).

Fig. 1. Poster of exhibition “Wyspiański’s herbarium” in The Wyspiański Museum (Division of the National Museum) in Kraków (14 April – 2 September 2007) (phot. A. Mróz).

spojrzeniu wyłącznie artystą. Jak dowiadujemy się z korespondencji, m.in. z Lucjanem Rydlem, szukał w naturze natchnienia dla swych wielkich plastycznych wizji oraz dla projektów z zakresu sztuki użytkowej: „lamp, świeczników, kolumn, słupów, fasad, fryzów ścian”. Zamierzał też wydać album rysunków roślin przeznaczony dla malarzy, pełniący funkcję wzornika roślinnych kształtów dla zdobnictwa dekoracyjnego. Zachowane rysunki są prawdopodobnie przygotowaniem do tego wydawnictwa, które niestety, nie ujrzało nigdy światła dziennego.

„Herbarium” rysunków roślin powstało w krótkim czasie, wiosną i latem 1896 roku, między 28 kwietnia a 20 sierpnia. Z następnego 1897 roku pochodzą tylko dwie karty wykonane



Ryc. 2. Róże – projekt polichromii kościoła Franciszkanów w Krakowie. Pocztówka wydana przez Muzeum Narodowe w Krakowie.

Fig. 2. Roses – a design for the Franciscan Church polychromy in Kraków. Postcard printed by the National Museum in Kraków.

w dniu 28 kwietnia w Kalwarii Zebrzydowskiej. Większość rysunków dokumentuje gatunki rosnące w Krakowie i okolicach, o czym świadczą podpisy na arkuszach odnoszące stanowiska: okolice klasztoru Zwierzynieckiego, wzgórze Św. Bronisławy, Bielany, Wola Justowska, Panieńskie Skały, Krzemionki, Zabierzów, Przegorzały oraz „bagna nad Wisłą”. Wyspiański szkicował też w krakowskim Ogrodzie Botanicznym – zachował się jeden rysunek przedstawiający ślazówkę. Interesujące są zachowane listy mówiące o botanicznych eksploracjach artysty. Z listu do Lucjana Rydla pisanego latem 1896 roku przebiega wielka fascynacja światem natury:

„Malwy, dziewanny, co to za cudne rośliny. Jakie to strzeliste kształtów pędy, jakie to żywe, rozmowne kwiaty. Najbujniejsze tych kwiatów krzaki powyrywałem z łąk i skał pod Bielanami i snop cały przyniosłem do siebie” (Blum 1969, s. 23).

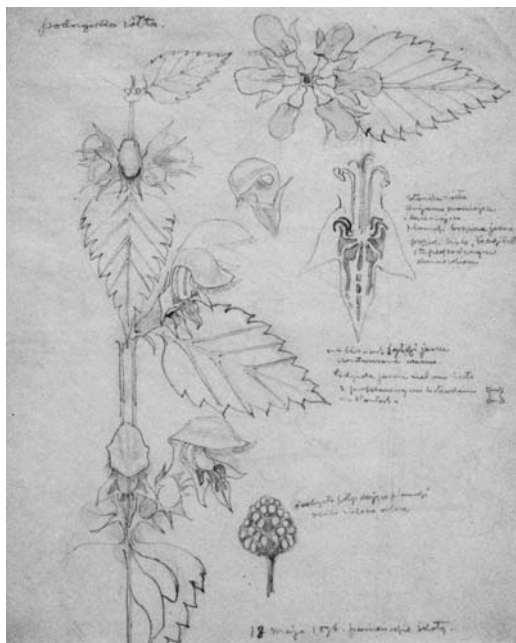
„Zielnik” liczy około 100 rysunków, prawie wszystkie bowiem spośród pięćdziesięciu zachowanych kart posiadają wizerunki roślin na obydwu stronach. Rysunki wykonane ołówkiem nie mają charakteru typowych „ładnych”

ilustracji, rzadko bowiem znajdujemy tutaj przedstawienia całych roślin. Zwykle są to fragmenty pędów, którym towarzyszą ogólne szkice pokroju rośliny oraz szczegóły morfologiczne przedstawione z niezwykłą, niemal naukową precyzją (Ryc. 3, 4). Twórca zielnika stronił jednak od naukowej wiedzy botanicznej, o czym świadczy analiza podpisów arkuszy. Jak pisał Władysław Szafer: „Tak jak w nazywaniu roślin nie respektował nomenklatury ani naukowej, ani nawet ludowej, tak przy opisach nie krępował się Wyspiański żadnymi zgoła prawidłami opisowej botaniki” (Szafer, Szaferowa 1958, s. 128). Wymyślał za to nazwy własne, tworząc prawem poety prywatną nomenklaturę i terminologię, jak ktoś, kto samotnie, tylko dla siebie próbuje własnymi słowami opisać świat. Tak na przykład koszyczek kwiatowy starca składa się u niego z kuleczek i perełek, osklepki w rurce kwiatowej szorstkolistnych nazywa działkami,



Ryc. 3. Rysunek *Lamium album* w „zielniku” Wyspiańskiego. Pocztówka wydana przez Muzeum Narodowe w Krakowie.

Fig. 3. Drawing of *Lamium album* in “Wyspiański’s herbarium”. Postcard printed by the National Museum in Kraków.



Ryc. 4. Rysunek *Galeobdolon luteum* w „zielniku” Wyspiańskiego. Poczтівka wydana przez Muzeum Narodowe w Krakowie.

Fig. 4. Drawing of *Galeobdolon luteum* in “Wyspiański’s herbarium”. Postcard printed by the National Museum in Kraków.

pręciki – łebkami, kielich – raz osłonką, to znów kałużą kwiatu itd. Podobnie wygląda nazewnictwo roślin, w dużej mierze wymyślone przez poetę. Pierwiosnek nazywa Wyspiański fontanką żółtą, główienkę – pałubką fiołkową, szelężnik – księżniczką, bniec biały – białuszka przykopną itd. Powstała w ten sposób oryginalna, jedyna w swoim rodzaju twórczość „paranaukowo-poetycko-botaniczna”.

Wystawa „Zielnik Wyspiańskiego” zorganizowana została z wielkim rozmachem. W kilku salach rozwieszono na ścianach rysunki roślin, którym towarzyszyły barwne fotografie odpowiadających im gatunków. W gablotach wyeksponowane były publikacje i druki ulotne ilustrowane stylizowanymi rysunkami roślin Wyspiańskiego. Specjalne stanowisko ekspozycyjne poświęcone było warsztatowi pracy dzisiejszego florysty – wystawiono tutaj arkusze zielnikowe roślin zebranych w dzisiejszych czasach oraz rzadko

oglądane przez szerszą publiczność akcesoria – łopatkę, tęczkę botaniczną, a także siatki do suszenia roślin wypożyczone z Zielnika Instytutu Botaniki UJ oraz z Muzeum Botanicznego i Pracowni Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej Ogrodu Botanicznego UJ. Bardzo owocna okazała się współpraca historyków sztuki, zwłaszcza kuratora wystawy Magdaleny Świszczowskiej-Pieghoń z botanikami z Uniwersytetu Jagiellońskiego – dr Wacławem Bartoszkim, który zidentyfikował gatunki narysowanych przez Wyspiańskiego roślin oraz z piszącą te słowa. Muzeum Narodowe opublikowało bardzo piękny katalog wystawy z reprodukcjami niektórych arkuszy „zielnika” oraz płytą CD zawierającą całość zachowanej kolekcji. Wydano też komplet pocztówek z rysunkami i obrazami roślin Wyspiańskiego. Wystawa cieszyła się ogromną frekwencją zwiedzających. To niezwykle spotkanie botaniki i sztuki, jakie z wielkim pietyzmem urządzono w średniowiecznych wnętrzach krakowskiej kamienicy Szolajskich, było przywołaniem ducha jedności natury i człowieka, bardzo potrzebnym w dzisiejszych czasach.

LITERATURA

- BLUM H. 1969. Stanisław Wyspiański. Auriga, Warszawa.
 ZSAFER W., ZSAFEROWA J. 1958. Kwiaty w naturze i sztuce. PWN, Warszawa.

Alicja ZEMANEK

ŚWIATOWY ROK PLANETY ZIEMIA

International Year of Planet Earth

Z inicjatywy Międzynarodowej Unii Nauk Geologicznych (IUGS) oraz UNESCO, Organizacja Narodów Zjednoczonych ogłosiła rok 2008 Światowym Rokiem Planety Ziemia (*International Year of Planet Earth – IYPE*). Ów rok obejmuje *de facto* lata 2007–2009, a jego celem jest ożywienie zainteresowania społeczeństw i rządów losami naszej planety oraz szeroko rozumianymi naukami o Ziemi

i ich znaczeniem dla jakości życia. Inicjatorzy nie ukrywają, że chodzi im także o zwiększenie środków na prowadzenie dalszych badań, które są konieczne dla zapewnienia mieszkańcom Ziemi zdrowego, bezpiecznego i dostatniego życia.

W ramach obchodów Światowego Roku Planety Ziemia aż w 120 krajach świata odbędą się różnego rodzaju wystawy, pokazy, konkursy, audycje radiowe i telewizyjne oraz wiele podobnego typu imprez, które przybliżą mieszkańcom naszego globu osiągnięcia nauk o Ziemi. Pozwolą one lepiej zrozumieć wiele zjawisk spotykanych w przyrodzie, uniknąć lub zminimalizować skutki zjawisk katastroficznych.

Najważniejsze, szeroko ujęte tematy, które chcą przybliżyć organizatorzy to:

- woda
- katastrofy naturalne
- Ziemia i zdrowie – konflikt czy harmonia?
- zmiany klimatu
- zasoby naturalne
- megamiasta – szansa czy zagrożenie?
- wnętrze Ziemi
- oceany i morza
- gleby
- bioróżnorodność.

W związku z tą ogólnoświatową inicjatywą Prezydium Polskiej Akademii Nauk powołało na okres 2007–2009 Komitet Planeta Ziemia (www.planetaziemia.pan.pl). W jego skład wchodzi przedstawiciele nauk o Ziemi z różnych ośrodków naukowych w kraju. Komitet współdziała z władzami Światowego Roku Planeta Ziemia (IYPE) oraz z innymi komitetami narodowymi, międzynarodowymi stowarzyszeniami i organizacjami naukowymi.

Wszystkie informacje dotyczące Światowego Roku Planety Ziemia można znaleźć na stronie internetowej IYPE www.yearofplanetearth.org oraz na stronie Komitetu Planeta Ziemia www.planetaziemia.pan.pl.

RWB

POEZJE BOTANIKÓW POETRY OF BOTANISTS

ŁZY

Rzeka

Myślisz – czas płynie

Ciągły

Nieubłagany

Wartki potok

Ożywasz

Blaskami młodości dźwięczysz

Morze

Żywioł świata podziwiasz

I klękaśz

Jezioro

Spokoju pragniesz

Za ukojeniem tęsknisz

Krople deszczu

Trwasz w zadumie

I oczekiwaniu

Śnieg topniejący

Budzisz się

Nadzieją wiosny żyjesz

A łzy

Czujesz

Czujesz

Czujesz

październik 1994

ZAWILCE

To wszystko

Przez te zawilce

Przez to

Że takie białe

To wszystko

Przez tę wiosnę

...

Dziękuję

...

Zrozumiałem

maj 1997

NIE DALEKO

Tak od smutku
Do radości
Niedaleko

Bo TO WSZYSTKO
Jest tak blisko
Nie za rzeką

Nie za lasem
Nie za górą
Nie za morzem

Tylko
Tutaj
Teraz
W TOBIE

Więc
Szczyć Boże

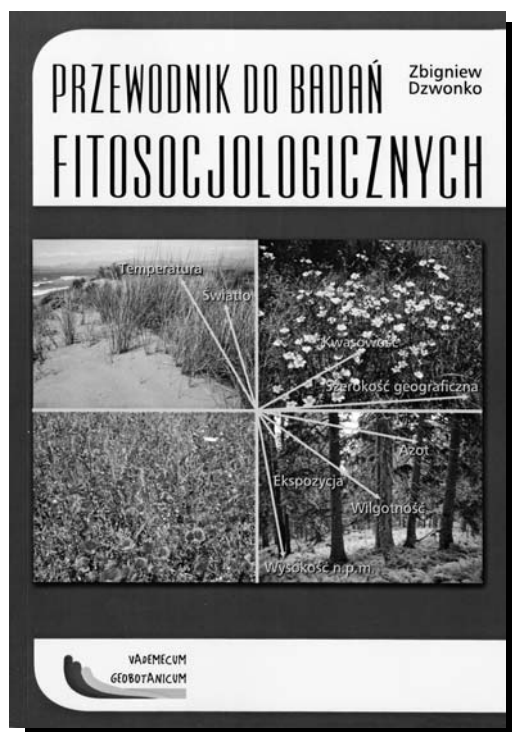
wrzesień 2000

Tomasz ZAŁUSKI

POLEMIKI I DYSKUSJE POLEMICS AND DISCUSSION

Książka Zbigniewa Dzwonko – *Przewodnik do badań fitosocjologicznych*¹, wydana w zainicjowanej przez prof. J. B. Falińskiego serii geobotanicznych przewodników metodycznych, jest w rzeczywistości oryginalnym nowoczesnym podręcznikiem fitosocjologii, obejmującym szeroko ujęty zakres zagadnień tej dyscypliny naukowej, która obecnie jest w fazie ożywionego rozwoju i wzrastających zastosowań. Książka składa się z 20 rozdziałów, ujętych w 5 części, zawiera ponadto obszerny spis literatury, formu-

¹ DZWONKO Z. *Przewodnik do badań fitosocjologicznych*. Vademecum Geobotanicum, 2. Sorus; Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Poznań – Kraków, 2007. 304, [5] str., tab. 30, rys. 48, 24 cm. Cena: nie podano. ISBN: 978-83-89949-23-3 (Sorus); 978-83-925080-0-7 (Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego).



larz zdjęcia fitosocjologicznego w aneksie oraz dodatkowe informacje.

Część pierwsza „Zbiorowiska roślinne i ich klasyfikacja” obejmuje pięć rozdziałów (od I do V) i stanowi przegląd zagadnień ogólnych.

We „Wstępie” (I) autor objaśnia nazwę, zakres i treść fitosocjologii oraz jej miejsce w rodzinie nauk przyrodniczych. Warto przypomnieć, że używana początkowo wersja „socjologia roślin” była właśnie przyczyną licznych kontrowersji i krytyki z uwagi na skojarzenie z „Socjologią” w rozumieniu A. Comte jako nauką humanistyczną, choć od takich skojarzeń odżegnywał się J. Braun-Blanquet już w pierwszym wydaniu swego podręcznika (1928). To także, ze względów ideologicznych, było głównym powodem konsekwentnego zastępowania terminu „fitosocjologia” terminem „fitocenologia” w literaturze rosyjskiej czasów sowieckich. Ten ostatni termin jest poza tym językowo poprawniejszy, bo ma czysto grecki źródłosłów, a nie jest grecko-lacińskim *nomen hybridum*. Nie przyjął się jednak powszechnie

– mam wrażenie również ze względów pozamerytorycznych.

Autor sugeruje, że nazwa „nauka o roślinności” (w angielskim brzmieniu: *vegetation science*) rozpowszechniła się pod wpływem anglosaskim pod koniec XX wieku „...obejmując swym zakresem także europejską fitosocjologię”. Należy pamiętać, że w brzmieniu niemieckim jako *Vegetationskunde* termin ten od początku był rozumiany jako synonim „*Pflanzensoziologie*”; tak jest użyty w podtytule podręcznika J. Braun-Blanqueta (1928, 1951, 1964) i niemal we wszystkich niemieckojęzycznych opracowaniach, a także w nazwie międzynarodowego towarzystwa (IAVS). Obecnie nazwa „nauka o roślinności” brzmi szerzej niż „fitosocjologia” – tym bardziej, że w przeszłości pojawiały się próby ograniczania pojęcia fitosocjologii do florystycznej klasyfikacji zbiorowisk roślinnych. Oczywiście, w tekstach anglojęzycznych termin „vegetation science” jest nie do zastąpienia.

Autor wnikliwie rozważa pozycję fitosocjologii w systemie nauk i wykazuje jej związki z licznymi dyscyplinami; osobiście byłbym skłonny uważać ją zarówno za część botaniki, jak ekologii; pożyteczne jest tu również pojęcie geobotaniki (ale nie: „Geografia roślin”).

Rozdział II „Skład i budowa zbiorowisk roślinnych” przedstawia teoretyczne i metodologiczne podstawy fitosocjologii. Autor omawia pojęcie zbiorowiska roślinnego oraz przyczyny i mechanizmy jego powstawania. Zarówno w kwestii konkurencji jak i roli środowiska abiotycznego autor prezentuje bardzo nowoczesne poglądy (np. teorię puli gatunków) – chyba po raz pierwszy w polskiej literaturze fitosocjologicznej.

W rozdziale III „Rozwój i główne założenia...” autor przedstawia skróto, ale informatywnie historię i prehistorię fitosocjologii ze szczególnym uwzględnieniem środkowo-europejskiego podejścia fitosocjologicznego.

Rozdział IV „Rozwój fitosocjologii w Polsce” informuje w wielkim skrócie o początkach, rozwoju i dzisiejszym stanie problematyki fitosocjologicznej w naszym kraju oraz o głównych

osiągnięciach w tej dziedzinie. Słusznie podkreślono pionierski w skali europejskiej charakter zespołowych badań tatrzańskich, zainicjowanych przez prof. W. Szafera już na początku lat dwudziestych, oraz zwrócono uwagę na szeroki zakres osiągnięć w okresie przedwojennym. Szkoda, że autor nie wspomniał przy okazji, że już wtedy ukazały się dwie pozycje o quasi-podręcznikowym charakterze: popularnonaukowy artykuł T. Wiśniewskiego (1924) „*Metody i zadania współczesnej socjologii roślin*” oraz obszerny rozdział „*Współzycie roślin*” jako Część IV w akademickim podręczniku „*Ekologia roślin*” prof. D. Szymkiewicza (1932). Warto o tym pamiętać, bo poza pierwszym wydaniem klasycznego podręcznika J. Braun-Blanqueta (*Pflanzensoziologie* 1928) były to w owym czasie unikalne pozycje tego typu w Europie. W dalszym ciągu rozdziału autor informuje o dynamicznym rozwoju badań fitosocjologicznych w Polsce po II wojnie światowej oraz przedstawia najważniejsze osiągnięcia i aktualną problematykę.

Rozdział V „Klasyfikacja roślinności” jest poświęcony jednostkom roślinności oraz teoretycznym podstawom ich klasyfikacji. Realnie istniejące w przyrodzie różne układy roślinności są podstawą wyróżniania abstrakcyjnych jednostek o charakterze typologicznym. Autor porusza ważne i żywo dyskutowane zagadnienia indywidualistycznego czy zintegrowanego pojmowania zbiorowisk roślinnych oraz problematykę kontinuum/dyskontinuum układów przestrzennych i czasowych. Słusznie stwierdza przy tym, że „...porządkowanie i klasyfikacja są komplementarnymi podejściami w badaniach nad zróżnicowaniem roślinności”. Szkoda, że autor – powołując się wyłącznie na literaturę zagraniczną – nie wspomniał, iż wiele dyskutowanych problemów i prób definicji było prezentowanych niezależnie, czasem nawet wcześniej, przez autorów polskich.

Część druga „Metodyka badań w terenie” zawiera tylko jeden, obszerny, rozdział.

Rozdział VI „Analityczna faza badań” przedstawia wyczerpująco zasady i technikę zbioru podstawowych informacji, stanowiących

wyjściowy materiał w badaniach fitosocjologicznych. Autor przytacza typowy schemat organizacji badań terenowych i szeroko omawia pojęcie zdjęcia fitosocjologicznego jako standardowego opisu zbiorowisk roślinnych. Ponieważ zdjęcie najczęściej ma służyć za podstawę wyróżnienia, charakterystyki i klasyfikacji (względnie identyfikacji) jednostek typologicznych – musi być wiernym, choć uproszczonym, obrazem konkretnej fitocenozy; ważny zatem jest wybór miejsca na zdjęcie. Autor szeroko omawia ten problem, a przy okazji porusza ważne zagadnienia teoretyczne, od dawna żywo w nauce dyskutowane, dotyczące struktury przestrzennej i czasowej roślinności. Chodzi tu m.in. o granice fitocenozy, jej względną jednorodność i zmienność wewnętrznej struktury i dynamiki. Autor przedstawia także zastosowanie zdjęć w badaniu strefy przejścia, układów ekotonowych oraz fenologii zbiorowisk. Problematykę teoretyczną uzupełniają praktyczne wskazówki i zalecenia dotyczące lokalizacji i rozmieszczenia zdjęć, terminów ich wykonywania oraz kształtu i wielkości powierzchni badawczej; gruntownie przedstawiono pojęcie powierzchni reprezentatywnej.

W dalszym ciągu rozdziału autor omawia elementy zdjęcia opisujące strukturę florystyczną i charakterystykę środowiska. Szczegółowo przedstawiono analityczne cechy fitocenozy, które musi przedstawiać poprawne zdjęcie fitosocjologiczne.

W sumie omawiany rozdział jest chyba najlepszym, ze znanych mi w polskiej literaturze, wprowadzeniem do terenowych badań fitosocjologicznych, zgodnym z koncepcją „Przewodnika”.

Następne dwie części obejmują opracowanie zebranego materiału, tj. problematykę przetwarzania informacji zawartych w zdjęciach i przejścia z poziomu konkretnej fitocenozy na poziom abstrakcyjnych jednostek roślinności.

Część trzecia „Klasyczna analiza danych fitosocjologicznych” obejmuje trzy rozdziały (od VII do IX) i stanowi obszerny wykład podstawowych pojęć fitosocjologii i tradycyjnych, wypróbowanych metod przetwarzania informa-

cji w ujęciu tzw. szkoły środkowoeuropejskiej, związanej z nazwiskiem Josiasa Braun-Blanqueta (1884–1980) – obecnie w skali światowej najszerzej rozpowszechnionej, a w Polsce niemal wyłącznie przyjętej. Autor zamieszcza instruktywny schemat etapów syntezy przy zastosowaniu klasycznej metody tabelaryczno-porównawczej.

W rozdziale VII „Syntetyczna faza badań” autor szczegółowo omawia tzw. syntetyczne cechy zbiorowisk ujawniające się dopiero na poziomie fitocenonów, tj. niehierarchicznych abstrakcyjnych jednostek, w wyniku porównania zdjęć obrazujących pojedyncze fitocenozy. Autor dyskutuje i wyjaśnia treść niektórych specyficznych dla omawianego kierunku pojęć, jak „wierność” fitosocjologiczna i „gatunki charakterystyczne”, które bywały (zwłaszcza dawniej) przyczyną nieporozumień i kontrowersji. Technika metody tabelarycznej, która do dziś nie utraciła znaczenia, została tu bardzo dokładnie i szczegółowo, a przy tym przystępnie, przedstawiona.

Rozdział VIII „Syntaksonomiczna faza badań” jest poświęcony przedstawieniu zasad i metod systematyki zbiorowisk roślinnych w ujęciu szkoły środkowoeuropejskiej. Podstawową zasadą jest hierarchiczny układ syntaksonów w oparciu o kryteria florystyczne. Autor omawia szczegółowo koncepcję zespołu (asocjacji) jako jednostki podstawowej oraz zasady jej grupowania w wyższe jednostki, a także podziału na jednostki niższe. Problematyka została przedstawiona w jej historycznym rozwoju od klasycznej postaci nadanej przez J. Braun-Blanqueta w latach dwudziestych do stanu współczesnego. Rozwój jest stymulowany przez trudności, nasuwające się w miarę rozszerzania badań na coraz nowe typy roślinności i coraz rozleglejsze tereny. Szczególnie inspirujące okazało się istnienie zbiorowisk pozbawionych pozornie lub rzeczywiście gatunków charakterystycznych. Omawiając przypadki zbiorowisk fragmentarycznych i pojęcia jednostek bezranżowych, zespołów centralnych i peryferyjnych, autor wykazuje dużą plastyczność przyjętego kierunku badawczego zdolnego wchłaniać nowe

fakty bez konieczności zmiany zasad i podstawowych koncepcji.

W rozdziale IX „Przechowywanie i udostępnianie danych fitosocjologicznych” autor porusza bardzo aktualną kwestię standaryzacji i archiwizacji informacji fitosocjologicznych oraz sprawę zakresu i zabezpieczenia praw autorskich. Osobiście jestem niezmiennie przekonany o potrzebie powstania instytucjonalnego centrum dokumentacji fitosocjologicznej – niezbędnego zwłaszcza wobec rozszerzającej się współpracy międzynarodowej. Na marginesie autor słusznie zauważa, że najlepszym „...sposobem udostępnienia i zabezpieczenia danych...” jest publikacja naukowa i podaje z doświadczenia sporo praktycznych wskazówek, które mogą być bardzo przydatne, zwłaszcza (ale nie tylko) dla początkujących adeptów pracy naukowej.

Część czwarta „Cyfrowa analiza danych o roślinności (Fitosocjologia numeryczna)” (rozdziały X–XIV) przedstawia rozpowszechniające się od niedawna nowe podejście w opracowaniu danych fitosocjologicznych – różne od klasycznego, omówionego szczegółowo w części trzeciej. Jestem przekonany, że jest to najcenniejsza część recenzowanej książki. Podczas, gdy pojęcia i metody tradycyjnej fitosocjologii były już – lepiej czy gorzej – wielokrotnie przedstawiane w polskiej literaturze fachowej, to metody numeryczne nigdzie dotychczas, o ile mi wiadomo, nie zostały gruntownie i w całości zaprezentowane krytycznie polskiemu czytelnikowi. Wypełnienie tej luki niniejszym podręcznikiem uważam za szczególnie cenne, ponieważ autor jest chyba najlepszym w Polsce znawcą danej problematyki, ma bogate doświadczenie oraz własny wkład w adaptację poszczególnych pojęć i metod.

Rozdział X „Bazy danych” przedstawia postępy w sposobach gromadzenia i archiwizacji zdjęć fitosocjologicznych. Autor wspomina o zastosowaniu kart perforowanych i podaje jako jedyny przykład archiwum Instytutu Geobotanicznego ETH w Zurychu z ok. 5500 zdjęciami. W tym miejscu muszę *pro domo sua* przypomnieć, że takie archiwum już wcześniej, bo na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych

zostało utworzone w ówczesnym Zakładzie Fitosocjologii Stosowanej PAN (później UW) w Warszawie i że zgromadzono w nim dużo więcej zdjęć niż we wspomnianym Instytucie w Zurychu. W dalszym ciągu rozdziału autor referuje szybki rozwój systemu komputerowych baz danych z zastosowaniem coraz sprawniejszych programów. Zacytowana na str. 193 mapa, mająca ilustrować rozmieszczenie fitosocjologicznych banków danych w Europie, pomija jednak Polskę, co daje kompromitujący i nieprawdziwy obraz. Złego wrażenia u czytelnika nie może złagodzić informacja autora o istnieniu u nas również analogicznych baz – zresztą z zaniżoną liczbą zebranych informacji. Mówiąc o stosowaniu wielu różnych programów, autor bardzo słusznie zdaje się preferować pakiet TURBOVEG, którego zalety przekonywująco referuje.

Na marginesie rozdziału chciałbym powtórzyć to, o czym wspominałem już wyżej, a mianowicie o konieczności zorganizowania w Polsce centralnego ośrodka dokumentacji i informacji fitosocjologicznej, w którym zgromadzić należałoby możliwie wszystkie dostępne dane – zarówno z różnych instytucji, jak i od osób prywatnych. Zabezpieczenie należnych praw autorskich jest tylko kwestią przestrzegania odpowiedniej instrukcji przy udostępnianiu danych.

Króciutki rozdział XI „Syntaksonomia numeryczna” jest właściwie ogólnym wstępem do następnych trzech rozdziałów. Autor przedstawia wprowadzenie metod numerycznych do analizy danych fitosocjologicznych jako istotny postęp metodologiczny. Pogląd ten całkowicie podzielam; jestem jednym z tych, którzy pierwsi w Polsce lansowali stosowanie (jakże prymitywnych wówczas) metod rachunkowych do klasyfikacji zbiorowisk roślinnych (tzw. „szkoła lwowska” – termin prof. W. Sławińskiego 1949, 1950). Dynamiczny rozwój syntaksonomii numerycznej po wprowadzeniu technik komputerowych autor ocenia pozytywnie, lecz krytycznie – pamiętając, że wbrew obawom (ale także, bywało, nadziejom) metody te nie spowodowały w fitosocjologii rewolucji, a stały się bardzo cennym narzędziem,

umożliwiającym m.in. podejmowanie zagadnień, które poprzednio były praktycznie nierealne.

W rozdziale XII „Układanie tabeli” autor omawia kilka programów (TABORD, TWINSPAN, MULVA i in.) wprowadzonych we wczesnym etapie taksonomii numerycznej, a przeznaczonych do zastąpienia klasycznych sposobów postępowania w metodzie tabelaryczno-porównawczej szybszymi i – jak się wydawało – obiektywnymi technikami rachunkowymi. Programy te są obecnie rzadko stosowane samodzielnie i najczęściej wchodziły w skład obszernych pakietów poświęconych wszechstronnemu opracowaniu danych fitosocjologicznych, zwłaszcza w przypadku dużych i bardzo dużych zbiorów.

Rozdział XIII „Analiza dużych zbiorów danych” jest poświęcony omówieniu trudności i problemów, jakie wynikły z chwilą, gdy zaczęto analizować – głównie w celach klasyfikacji – nie tylko zbiory kilkudziesięciu lokalnych zdjęć, ale zestawy coraz szersze pod względem treści i zakresu, zwłaszcza geograficznego, liczące setki lub nawet wiele tysięcy jednostkowych analiz.

Rozdział XIV „Metody wielocechowe” stanowi właściwie kwintesencję fitosocjologii numerycznej, której istotą jest statystyczna analiza porównawcza zbioru wielu elementów o wielu cechach zmiennych. Podstawowe znaczenie ma określenie i dobór odpowiedniej cyfrowej miary podobieństwa (lub niepodobieństwa) porównywanych elementów. Autor szeroko omawia różne proponowane wskaźniki i współczynniki i daje cenne sugestie, co do ich zastosowania w praktyce. Nie formułując tego dokładnie tymi słowami, autor stoi na gruncie koncepcji zbiorowiska roślinnego jako zagęszczenia punktów w przestrzeni wielowymiarowej. Celem analizy syntaksonomicznej jest wprowadzenie porządku w odnośnym ich zbiorze. Jako sposoby postępowania autor wymienia klasyfikację i uporządkowanie (zwane często także ordynacją). Bardzo słusznie autor zaznacza, że nie są to sposoby alternatywne, lecz wzajemnie uzupełniające się i winny być stosowane ze świadomym rozłożeniem akcentów zależnie od celu badań i charakteru materiału. Oba podejścia

zostały przedstawione i przedyskutowane bardzo gruntownie, a przy tym w sposób dostępny nawet dla początkującego. Przy omawianiu klasyfikacji autor poświęcił szczególną uwagę metodom skupiającym hierarchicznym i przedstawił liczne sugestie dotyczące ich stosowania oraz interpretacji wyników. Podobnie zaprezentował autor (chyba po raz pierwszy tak dokładnie) podejście ordynacyjne, również i tutaj zwracając uwagę na praktyczną stronę zagadnienia.

Warto podkreślić to, co autor uważa za najważniejsze, tj. dobór odpowiedniej miary podobieństwa zdjęć i wybór właściwej metody grupowania. W obu przypadkach może służyć pomocą i wskazówkami, korzystając z własnych bogatych doświadczeń – często o charakterze oryginalnym.

Część piąta „Wstęp do fitosocjologii stosowanej” (rozdziały XV–XX) przedstawia w skrócie szeroki zakres możliwości wykorzystania pojęć i metod fitosocjologii w innych działach nauki lub w działalności praktycznej. Ta część książki najmniej odpowiada zasadniczej koncepcji serii *Vademecum Geobotanicum*, tak jak ją rozumiał jej inicjator profesor J. B. Faliński i została przez autora uwzględniona zapewne z intencją potraktowania książki jako podstawowego podręcznika obejmującego całość fitosocjologii ogólnej. Niektórych zagadnień nie uważałbym zresztą za „aplikacyjne” lecz wchodzące w zakres fitosocjologii *sensu stricto*. Takimi wydają się przede wszystkim: rozdział XVI „Mapy roślinności” i rozdział XVII „Kompleksy zbiorowisk roślinnych i jednostki krajobrazowe”. Natomiast rozdział XVIII „Gatunki wskaźnikowe” luźno tylko wiąże się z fitosocjologią i w moim przekonaniu jego treść może i powinna stanowić przedmiot samodzielnego opracowania w serii *Vademecum*; o ile mi wiadomo istnieją już pomysły idące w tym kierunku. Ściśle aplikacyjny charakter mają natomiast rozdziały XIX „Znaczenie fitosocjologii dla ochrony przyrody” oraz XX „Znaczenie fitosocjologii dla innych praktycznych dziedzin”.

Pomimo wyrażonych zastrzeżeń uważam, że część piąta omawianej książki przynosi cały szereg ciekawych i pożytecznych wiadomości

i nie dopatrzyłem się w niej szczegółów, których nie mógłbym zaakceptować.

Książkę kończy spis literatury (484 pozycje, w tym 127 = 26,24% autorów polskich), cytaty dotyczące autorstwa zamieszczonych ilustracji, przykład formularza do zdjęć fitosocjologicznych oraz dwie, nie pochodzące od autora notatki redakcyjne.

Przedstawiłem obszernie treść książki z myślą o spopularyzowaniu jej w środowisku botanicznym, a to z obawy, by nie była łatwo przeoczona, ponieważ została wydana – zresztą bardzo starannie – w mało jeszcze znanym wydawnictwie i w niewielkim nakładzie. O zaletach książki można by wiele powiedzieć. Standardowy tytuł „Przewodnik do badań fitosocjologicznych” nie oddaje jej charakteru jako nowoczesnego podręcznika zasad fitosocjologii – bardzo aktualnego i potrzebnego. Wypełnia on w znacznym stopniu dotkliwą lukę w naszej literaturze botanicznej, a jego poziom i wiarygodność są gwarantowane osobą autora – aktualnie jednego z najwybitniejszych w kraju specjalistów w danej dziedzinie. Uważam, że dzieło profesora Z. Dzwonko będzie często pomocą w rękach każdego fitosocjologa, zarówno początkującego jak i zaawansowanego, a już obowiązkowo powinno znaleźć się w księgozbiorach bibliotek zakładów i instytucji botanicznych i dziedzin pokrewnych, które kontaktują się z geobotaniką. Kończąc, chcę pogratulować autorowi Jego osiągnięcia, a wydawcom wyrazić uznanie za staranne wydanie tego podręcznika.

Władysław MATUSZKIEWICZ

W KRZYWYM ZWIERCIADLE SKEWED PERSPECTIVE

Szanowny Czytelniku, weź głęboki oddech, bo oto wchodzisz na dziewiczy teren ... *Krzywego Zwierciadła* – nowego działu Wiadomości Botanicznych. Nie jest to może przechodzenie,

jak w przypadku Alicji w Krainie Czarów, na drugą stronę lustra, ale dreszcz emocji jest podobny. Wkraczasz bowiem w rzeczywistość, po której wędrowanie zmuszać Cię będzie do oglądania siebie, bliźnich i świata w przysłowiowym „krzywym zwierciadle”. Wiemy, że odbija ono prawdę, ale wiemy też, że wyolbrzymia i karykaturyzuje wszystko, śmieszy przy tym, ale i uczy, a równocześnie zmusza do poważnej niekiedy refleksji. Prosimy więc nie reklamować jakości lustra i jakości obrazu, *prosimy nie regulować odbiorników*, efekt jest zamierzony! Przez kogo? No właśnie, przez kogo? Oto jest pytanie!

DZIWNY JEST TEN ŚWIAT, CZYLI RZECZ O FERMENTACJI, GLOBALNYM OCIEPLENIU I EKOKONWERSJI „WIATRÓW” ORAZ WSZECHOBECNEJ ALERGII

Indeed weird is this world,
that is, matters concerning fermentation,
greenhouse effect, ecoconversion of “gases”
as well as ubiquitous allergy

Dziwny jest ten świat! Te tytułowe słowa znanej piosenki śpiewanej w latach 60-tych XX w. przez Czesława Niemena, jak ułał pasują do zjawisk, o których poniżej. Ale od początku! Pamiętam, jak na etapie „wchodzenia” do Unii Europejskiej (złośliwi twierdzą, że słowo wdepnięcie w tym kontekście byłoby bardziej na miejscu), no właśnie, na tym etapie okazało się, że polskie krowy oraz mięso, mleko, ser i masło od nich pochodzące, na rynek unijny „wejść nie mogą” z powodu ... jaskółki dymówki. Obora, w której gnieźdzą się jaskółki (u nas był to standard) nie jest, zdaniem inspektorów unijnych, wystarczająco sterylna – ergo – nie spełnia norm (a więc i standardów) europejskich. Potem okazało się, że psom nie wolno załatwiać swych potrzeb na miejskich trawnikach czy w parkach (pozostały pampersy, szufelki i woreczki foliowe). Powołano się przy tym na chwalebny przykład Holandii, gdzie zakaz taki wprowadzono wcześniej, zapominając wszakże dodać, że po jego wprowadzeniu praktyczni

Holendrzy w ogóle zaprzestali trzymania psów i zadowolają się japońskimi zabaweczkami typu tamagotchi. Nie koniec na tym. Na wsi zabroniono równocześnie psom (jeżeli takowe jeszcze pozostały) szczekać, kurom gdakać a kogutom piać; o ryczeniu krów, beczeniu baranów czy rzeniu koni w ogóle mowy być nie może, przeszkadzają bowiem „miastowym”, którzy kupili kawałek gruntu pod dach z dala od miejskiego zgiełku i potrzebują spokoju. Nie było tylko problemów z rehotaniem żab i klekotaniem bocianów – zachodnia Europa „załatwiła ich problem” w sposób całościowy znacznie wcześniej przy pomocy takich dawek chemii wszelkiego rodzaju, że dziś nie mają tam ani żab ani boćków. U nas zostały jeszcze boćki (tych nie tykamy, bo są pod ochroną – odpowiadają przecież za przyrost naturalny). Natomiast żaby wybito skutecznie, przejmując zachodnią modę wysypywania na wszystko co rośnie pestycydów, insektycydów i innych „...cydów” oraz sztucznych nawozów w ilościach przekraczających wszelką wyobraźnię. Ostatnio unijni urzędnicy „odkryli” (z pomocą ekspertów oczywiście), że u krów jako roślinożerców (aspekt botaniczny) w przewodzie pokarmowym przeważa proces fermentacji (w przeciwieństwie do procesów gnilnych typowych dla mięsożerców). Nie ma w tym nic dziwnego, a co poniektórzy uczeni i praktycy wiedzieli o całej sprawie od dawna. Nie wiedzieli jednak (i tu uwaga!), że jeden z produktów ubocznych jakim w owych gazach jest metan, odpowiada za globalne ocieplenie (ang. global warming). A to już nie przelewki! Niemieccy uczeni wyliczyli bowiem, że spod ogonów krów wychodzi (poza wszelką dotychczas kontrolą) ok. 4% gazów cieplarnianych spośród wszystkich emitowanych w skali całego globu. Potrzeba matką wynalazku, wymyślili więc (ci uczeni oczywiście), tabletkę (jedna waży ponoć blisko pół kilograma) przeciw krowim wiatrom. Znajac dotychczasową praktykę, Parlament Europejski pod wpływem nacisków producentów owych „pastylek” przystąpi do prac nad uchwałą zabraniającą krowom wypuszczania spod ogonów „gazów cieplarnia-

nych”. Urzędnicy, wraz z gronem ekspertów, zaproponują zapewne dwa rozwiązania: bądź elektrofiltry zakładane na podogonie, bądź owe tabletki przeciwwiatrowe. Wiatrów szkoda, bo to energia odnawialna, skarżą się rolnicy i chcą równych praw dla wszystkich przeżuwaczy – dają przykład nietykalgno dotychczas żubra, jelenia i łosia. Skandynawowie wystąpili z propozycją ekokonwersji, ale propozycja nie wszystkim się spodobała, tym bardziej, że poza kontrolą pozostają na razie tamtejsze stada reniferów. Błady strach padł także na dwunożnych roślinożerców (wegetarianie i weganie) – ich udziału w globalnym ociepleniu nikt jeszcze nie wyliczył, ale nie mają oni wątpliwości, że to tylko kwestia czasu.

Na tym nie koniec. Nie tak dawno bliska mi osoba otrzymała od kolegi po fachu z Niemiec – botanika oczywiście – alarmistyczny list mówiący o tym, że Polacy nie dość skutecznie i gorliwie zwalczają rośliny alergogenne. Piszący ów alarmistyczny list powoływał się przy tym na przykłady Niemiec i Szwajcarii, gdzie nawet wojsko (*sic!*) przeczesuje duże tereny w poszukiwaniu choćby jednego okazu np. ambrozji. Jako wyraz zdyscyplinowania społeczeństwa podał także fakt, że w Niemczech zaprzestano dokarmiania ptaków nasionami słonecznika, tylko dlatego, że mogą się znaleźć pomiędzy nimi pojedyncze nasiona alergogenicnej ambrozji. Pomyśli ktoś, że oszalałem albo żartuję; chciałbym, aby to był żart (!), ale – jak mawiają górale – „na mój dusiu”, tak był ci ów botanik napisał. Co gorsza, brak podobnej troski w Polsce uznał za skandal. Zapomniał przy tym (lub nie wiedział), że to wielkie chemiczne koncerty w jego własnym kraju (i nie tylko tam) odpowiadają w głównej mierze za zatrważająco dużą liczbę poziom alergików w społeczeństwie. To tak, jakby ktoś oburzał się na kornika wkraczającego na martwe już niemal świerki, nie zaś na przemysł, który doprowadza najpierw do osłabienia i choroby a w końcu do śmierci tych drzew. Tak też jest i z oną alergią – jakież organizm, jakaż trzustka czy wątroba, wytrzyma te ilości sztucznych nawozów, onych „...cydów”, lekarstw w czy-

sto chemicznej postaci, tych konserwantów i innych „dobrodziejstw” współczesnej chemii aplikowanych nam od dzieciństwa. Nie muszę dodawać, że spełniają one (te chemikalia, oczywiście) wszystkie normy unijne. No cóż, *Pan zawinił*, *Cygana powiesili* i nie ma powodu by się dziwić, że w takich przypadkach prawie wszyscy uznają, iż to ostatecznie kornik jest winny i ambrozja. Tak sobie myślę, że może dobrze, że się trafił ten kornik, w przeciwnym razie cała wina spadłaby na rośliny. Tak czy inaczej widać jasno, że, tym u dołu piramidy troficznej zawsze wiatr w ... pyłek (to tak a propos alergii i wiatrów).

RWB

Botanik Poważny Inaczej

BOTANIKA NA WESOŁO FUN BOTANY

ZAWODY SZCZEGÓLNIC POSZUKIWANE
W UNII EUROPEJSKIEJ,
PORADNIK NIE TYLKO DLA ABSOLWENTÓW
SZKÓŁ WYŻSZYCH

Perukowiec (*Cotinus*) – fryzjer
Grzebenica (*Cynosurus*) – fryzjerka
Gwiazdoszek (*Pedicularis*) – aktor
Gwiazdnica (*Stellaria*) – aktorka
Kielisznik (*Calystegia*) – barman
Podkielisznik (*Lopadium*) – pomocnik barmana
Piwonia (*Paeonia*) – barmanka
Oberżyna (*Solanum melongena*) – karczmarka
Garecznik (*Amphidium*) – kucharz
Kopytnik (*Asarum*) – kowal
Słonecznik (*Helianthus*) – kosmonauta
Wrotycz (*Tanacetum*) – odźwierny
Jaskier (*Ranunculus*) – okulista
Groszek (*Lathyrus*) – księgowy
Jałowiec (*Juniperus*) – dietetyk
Grażel (*Nuphar*) – płetwonurek
Listera (*Listera*) – pracownica poczty

Mietlica (*Agrostis*) – sprzątaczką
Naparstnica (*Digitalis*) – znachorka
Iglica (*Erodium*) – krawcowa
Strzępiec (*Pannaria*) – krawiec
Moczarka (*Elodea*) – pracznica
Parzydło (*Aruncus*) – swat
Podejrzony (*Botrychium*) – prywatny detektyw
Gliniec (*Thrombium*) – policjant
Cieciora (*Coronilla*) – dozorczyń
Ciemiężca (*Veratrum*) – pracownica Urzędu
Skarbowego

Wynagrodzenie za pracę, jak zapewniają
unijni komisarze, wypłacane będzie wyłącznie
w walucie unijnej:

Monetka (*Oudemansiella*)
Pieniążek (*Collybia*)

Lidia NOWAK

O ZAZDROSNEJ PANNIE JULII
I O CZEPNEJ RZECZ PRZYTULII

Powiedziałem pannie Julii
że mam słabość do przytulii
Bowiem, gdy ją biorę w dłoń
Jakbym się przytulał doń
Choć jest ono przytulanie
Niczym rzepa przyczepianie
Denerwuję pannę Julię
gdy wspominam tę przytulnię
Uspokajam więc dziewczynę
że to *Galium aparine*
I jak smółka jest przylepna
Tak przytulnia jest przyczepna
Więc zaczepia co popadnie
Nawet mnie, choć to nieładnie
Czepia zatem, czy też tuli
Cóż o takiej rzecz przytulii
I jak rzecz tłumaczyć Julii?
Chciałbym byście mi pomogli
Wybrnąć z tej etymologii.

RWB

NA CZEK(L)ISTĘ

Limeryk i kontrlimeryk botaniczny

Wujek – rewolucjonista
 Nie wie, co to jest check-lista
 Choć mu wszystko to klaruje
 On niczego nie pojmuje
 Twierdząc, że to zapewne czekista

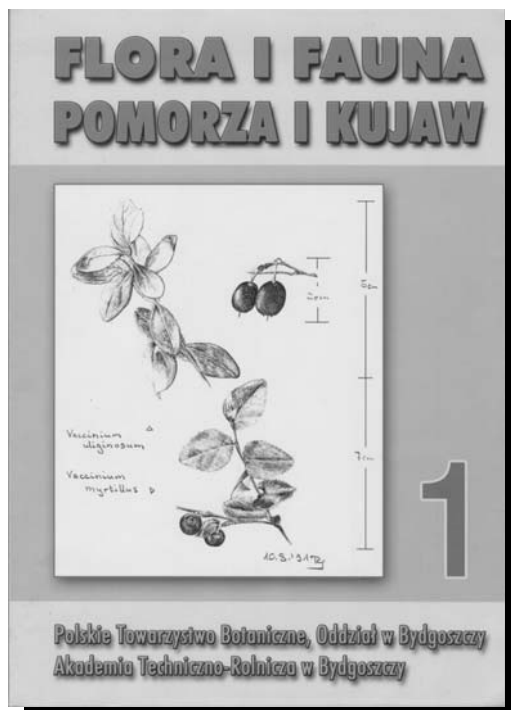
Więc znalazłem analog
 Proponując „katalog”
 To podejście tradycyjne
 Nie jest zbyt rewolucyjne
 Lecz ... nawiązać udało się dialog

RWB

**NOWE PERIODYKI I SERIE
 NEW PERIODICALS AND SERIES**
FLORA I FAUNA POMORZA I KUJAW

W roku 2003 ukazał się pierwszy numer nowego regionalnego czasopisma *Flora i Fauna Pomorza i Kujaw* (ISBN 83-89334-15-1), powołanego do życia przez Polskie Towarzystwo Botaniczne i Katedrę Botaniki i Ekologii Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy. Według informacji podanej we wstępie pióra redaktora, dr Ewy Krasickiej-Korczyńskiej, łamy czasopisma otwarte są na artykuły prezentujące zasoby flory i fauny Regionu Kujawsko-Pomorskiego, ich stan i przemiany, a także różne aspekty ochrony bioróżnorodności. Opracowania drukowane są w języku polskim, ale ich częściowy odbiór przez czytelników zagranicznych, nie znających języka polskiego, umożliwiają zamieszczane krótkie streszczenia w języku angielskim, a także dwujęzyczny tytuł, słowa kluczowe, opisy tabel i podpisy pod rycinami.

Profil nowego czasopisma *Flora i Fauna Pomorza i Kujaw* najlepiej oddaje zawartość opublikowanego pierwszego numeru. Zaintere-



sowani znajdują w nim jedenaście następujących artykułów: L. Rutkowski, E. Krasicka-Korczyńska – *Gatunki chronione, rzadkie i zagrożone Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły*, M. Korczyński, J. Misiewicz – *Flora synantropijna Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły*, E. Krasicka-Korczyńska – *Doliny rzeczne ostoją różnorodności biologicznej*, E. Krasicka-Korczyńska, M. Korczyński – *Flora roślin naczyniowych rezerwatu przyrody „Źródła rzeki Gąsawki”*, T. Załuski et al. – *Udział Euphorbia lucida w zbiorowiskach roślinnych na półwyspie Potrzymiech w Nadgoplańskim Parku Tysiąclecia*, B. B. Dąbrowska, A. K. Sawilska – *Zróżnicowanie gatunkowe i produktywność Cladietum marisci (all. 1922) Zobrist 1935 w ekotonach Jezior Zdręczno i Sztuczne*, E. Krasicka-Korczyńska, M. Korczyński – *Ostrów Małe Rudy w dolinie Noteci*, M. Korczyński, E. Krasicka-Korczyńska – *Szata roślinna projektowanego rezerwatu krajobrazowego „Jeziora Rynnowe”*, P. Indykiewicz – *Jezioro Udzierz – ostoją awifauny Borów Tucholskich*, R. Dysarz et al. – *Projektowana sieć obszarów chronionych*

krajobrazu województwa kujawsko-pomorskiego, R. Dysarz – *Wykorzystanie wybranych aktów prawnych i oficjalnych dokumentów rządowych w realizacji ochrony przyrody na przykładzie „wysp środowiskowych”*.

Czasopismo *Flora i Fauna Pomorza i Kujaw* pod względem szaty redakcyjnej nawiązuje do innych czasopism regionalnych podobnego typu. Redagowane jest w standardowym formacie B5, w układzie jednołamowym; drukowane jest na dobrej jakości papierze drukarskim III klasy. Informacji o częstotliwości ukazywania się periodyku brak; nie posiada też numeru ISSN. Ze względu na to, że od czasu ukazania się pierwszego numeru minęło już cztery lata, a nie ukazał się kolejny, nie można wykluczyć, że przedsięwzięcie miało charakter efemeryczny.

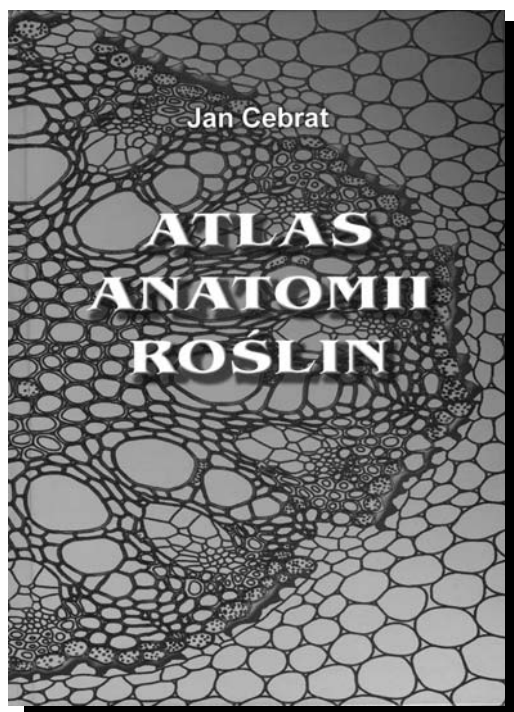
Adres redakcji: *Flora i Fauna Pomorza i Kujaw*
Katedra Botaniki i Ekologii
Wydział Rolniczy ATR
Al. Prof. S. Kaliskiego 7
85-796 Bydgoszcz

Jan J. WÓJCICKI

RECENZJE • BOOK REVIEWS

CEBRAT J. *Atlas Anatomii Roślin*. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Wrocław, 2007, 883 str., 885 rysunków. Twarda oprawa, format 24 × 17,5 cm. ISBN 978-83-60574-06-5.

Życie na ziemi jest ściśle uzależnione od obecności roślin. Zabiegając o ich coraz wyższą produktywność, rozwinęliśmy i nadal rozwijamy dziedziny takie jak fizjologia, biochemia, biologia molekularna czy uprawa i hodowla odmian użytkowych. Coraz bardziej zaniedbane pozostają natomiast morfologia roślin oraz badania anatomiczne ich struktur wewnętrznych. Znajduje to odbicie w progra-



mach studiów, w których godziny przeznaczone na anatomię i histologię roślin są z roku na rok coraz bardziej okrawane. Trudno zaproponować skuteczne rozwiązanie tego palącego problemu, chociaż nie budzi żadnych wątpliwości fakt, że znajomość anatomii roślin jest podstawą, na której studenci mogą zbudować gmach swojej wiedzy przyrodniczej.

Nakładem Wydawnictwa Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu pod redakcją Andrzeja Koteckiego ukazał się *Atlas Anatomii Roślin* autorstwa Jana Cebrata. Atlas zawiera rysunki przedstawiające budowę komórek i tkanek roślin naczyniowych; komórek i tkanek wybranych taksonów glonów, grzybów, wątrobowców, porostów, mszaków i paprotników oraz organów takich jak korzeń, pęd, liść i kwiat roślin nago- i okrytozależkowych, w tym jedno- i dwuliściennych. Pozycja ta wypełnia dotkliwą lukę w odnośnym piśmiennictwie naukowym, bowiem po znakomitym *Atlasie Botanicznym* autorstwa Adama Pałczyńskiego i Janiny Jasnowskiej, który ukazał się w 1993,

żadne *novum* nie zaistniało na botanicznym rynku wydawniczym.

Atlas Jana Cebrata nawiązuje do najpiękniejszych tradycji ilustracji botanicznej, uświetniającej dzieła takich klasyków botaniki jak K. Goebel i W. Troll. Obcowanie z atlasem jest prawdziwą uczcą estetyczną, bowiem piękno układów komórek roślinnych zostało w nim z całą precyzją zachowane i umiejętnie wyeksponowane, poprzez pełne talentu uchwycenie proporcji oraz swoistej symetrii roślinnej, cech tak rzadko obecnych we współczesnych rysunkach anatomicznych. W dobie dominującej biologii molekularnej, której domeną jest ukazywanie początku lub efektu końcowego procesów biologicznych, praca ta wskazuje na sens powrotu do badań anatomicznych, wyjaśniających i dokumentujących przebieg tych procesów.

„Anatomia roślin” odzwierciedla fascynację Autora rolą komórek inicjalnych merystemów wierzchołkowych korzenia i pędu w roślinie oraz w jej załączku, pełnioną w realizacji planu budowy organizmu rośliny naczyniowej.

Wśród największych walorów tej pracy wskazać należy:

1. Obszerne potraktowanie anatomii korzenia (81 rysunków), dotychczas tak niedostatecznie reprezentowanej w polskiej (i nie tylko) literaturze przedmiotu. Bardzo cenne są rysunki merystemów otwartych i zamkniętych korzenia u jedno- i dwuliściennych, które Autor udokumentował w 45 rysunkach, ukazujących piętrowość komórek inicjalnych oraz pierścieniowy układ komórek, uwidoczniiony na cienkowarstwowych przekrojach poprzecznych przez strefę merystematyczną. Na podkreślenie zasługują: dostrzeżenie i wykazanie udziału komórek kory pierwotnej korzenia w powstawaniu i wzroście korzeni bocznych; dostrzeżenie zjawiska rearanżacji układu komórek inicjalnych, skutkującego reorganizacją merystemu otwartego w zamknięty i *vice versa*; wnikliwe przeanalizowanie anatomii korzeni przekształconych – powietrznych (z welamenem), podporowych oraz spichrzowych.

2. Obfite, bo na 31 rysunkach udokumentowanie struktury merystemu wierzchołkowego pędu, z położeniem akcentu na znaczenie kie-

runku podziału komórkowego dla stabilności warstwowania tuniki; na obecność komórek macierzystych rdzenia – cyklicznie inicjujących miękisz w węzłach; na obecność łyka wtrąconego i wiązek podwójnych w pędach.

3. Ukazanie funkcji kambium na szczegółowo udokumentowanych obrazach wieloletnich pędów zdrewniałych u nagozależkowych.

4. Bogate udokumentowanie modyfikacji pędów przekształconych jak bulwy, kłącza, fyllokladia, pędy lian wieloletnich i pnączy zielnych oraz wąsów i cierni.

5. Bardzo obszerne przedstawienie elementów budowy organów generatywnych, na 152 rysunkach i przykładach jedno- i dwuliściennych. Tutaj Autor zajął się bardzo rzadko badanym koncentrycznym planem budowy załączków, wykazując jego pierścieniowy układ na serii przekrojów poprzecznych. Oprócz rysunków, szczególnie cenne są oryginalne schematy i zestawienia faz rozwojowych poszczególnych struktur ułatwiające zrozumienie szlaków, na których dokonuje się wzrost i rozwój roślin. Należy podkreślić, że Autor był wykonawcą większości rysunków, co jakże skromnie przemilczał.

6. Staranna konstrukcja skorowidza rzeczowego unaocznia bogactwo problematyki zawartej w rysunkach *Atlasu*. Liczący ponad 1800 haseł skorowidz, jest poza funkcją przewodnika, swoistym sprawdzianem wiedzy botanicznej użytkowników.

Praca ta, w intencji Autora, stanowi hołd nie tylko dla ogromu wiedzy nieżyjącego już prof. Henryka Teleżyńskiego z Uniwersytetu Warszawskiego, ale także ukazuje wiedzę i talent prof. Aliny Hejnowiczowej z Instytutu Dendrologii PAN w Kórniku, dra Franciszka Kadeja z Uniwersytetu Wrocławskiego oraz autorów niezwykłych preparatów, które tak bardzo zainspirowały Autora *Atlasu*, że nie szczędził czasu i sił, aby je jak najwierniej utrwalić w rysunkach, rzetelnie przekazując wszystkie zawarte w nich informacje. *Atlas* stał się w ten sposób pomnikiem polskiej myśli botanicznej, jakże godnie reprezentującej szkoły warszawską i wrocławską.

Atlas ten będzie miał ogromne znaczenie w dydaktyce anatomii i histologii roślin w obrębie szkół wyższych wszystkich typów. Będzie nieocenionym źródłem wiedzy dla młodych pracowników nauki, doktorantów i magistrantów. Przewiduję, że *Atlas* zyska również wielkie uznanie także za granicą, przede wszystkim w Niemczech, Wielkiej Brytanii oraz w Rosji.

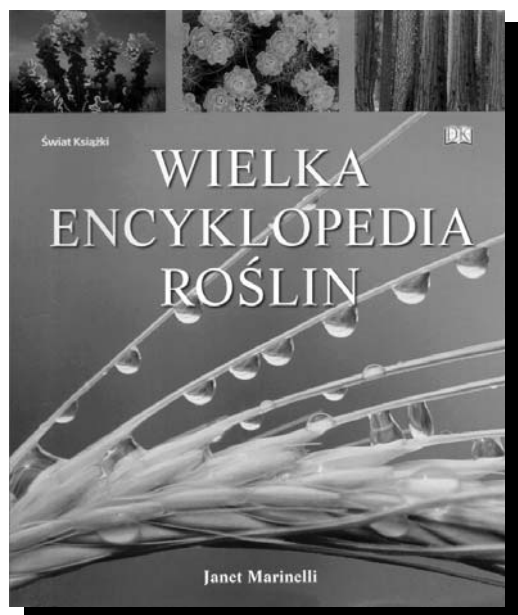
Elżbieta ZENKTELER

MARINELLI J. (red.), *Wielka encyklopedia roślin*. Bertelsmann Media sp. z o.o. Warszawa, 2006, 503 str. Twarda okładka, format 25 × 30 cm. Cena: nie podano. ISBN 83-7391-888-4.

Za sprawą warszawskiej filii znanego wydawnictwa Bertelsmann Media, polski rynek księgarski pozyskał przekład wartościowego kompendium wiedzy o świecie roślin. Jest to nadzwyczaj obszerna pod względem treściowym księga, poświęcona paprotnikom, nagozalążkowym i okrytozalążkowym. W encyklopedii znajdujemy informacje i opisy ponad 2 tysięcy (*sic!*) gatunków rosnących dziko na wszystkich

kontynentach i w różnych warunkach przyrodniczych całego świata. Udział zaprezentowanych w książce przedstawicieli wymienionych trzech grup systematycznych jest zbliżony do frekwencji w światowej florze – zdecydowanie przeważają okrytozalążkowe, a paprotniki i nagozalążkowe stanowią niewielki odsetek, obejmując łącznie kilkadziesiąt gatunków.

Tak więc tylko z racji liczebnego bogactwa opisanych roślin, książka należy do bogatych, ale nie samo to czyni ją wyjątkową. Atrakcyjność i nowatorstwo tkwi przede wszystkim w obszernej, wielowątkowej treści, przy oryginalnej i nadzwyczaj starannie przemyślanej formule jej przedstawiania. Rozbudowaną treść podporządkowano ścisłym rygorom, dzięki którym sprawnie można zapoznawać się z informacjami na temat każdego ujętego w książce taksonu t.j. od gatunku i jego wewnętrznego zróżnicowania przez kategorię rodzaju aż po rodzinę. Książka jako całość zasługuje na recenzencką promocję i szczególne uznanie, które adresuję do Naczelnego Redaktora omawianego wydawnictwa – Janett Marinelli. Pani Redaktor to znana i na arenie międzynarodowej ceniona orędowniczka zachowania światowego dziedzictwa bioróżnorodności. Angażuje się również w nowoczesny nurt aktywnej ochrony i kształtowania krajobrazów roślinnych. Jako autorka ma w swoim dorobku książki, w których usilnie i konsekwentnie propaguje ogrody (botaniczne, dendrologiczne, naturalne, leśne, „deszczowe”, zielone korytarze, „przystanki” itp.) jako oazy, czy raczej stworzone ludzką ręką „refugia”, mogące przyczynić się do przetrwania wielu zagrożonych wyginięciem gatunków roślin (np. z natury rzadkich, endemitów, silnie wyspecjalizowanych), nie mających przecież możliwości nadawania ostrzegającego sygnału SOS! Dlatego przy opisach takich roślin, że wymienię niektóre gatunki paproci, sagowców, palm, roślin wysokogórskich, storczyków, roślin mięsożernych, czytelnik znajduje każdorazowo „Poradnik ogrodnika” albo zwarte informacje o innych zagrożonych roślinach z danej grupy lub rodzaju. Są w nich wypunktowane praktyczne rady i ostrzeżenia, pozwalające uniknąć zakupu



takich osobliwości ze źródeł wątpliwych lub pochodzących wprost z naturalnych miejsc ich występowania, co w rezultacie ogranicza nielegalny nimi handel. Znajdują się też bardzo ważne informacje o niekorzystnych konsekwencjach, jakie stwarza wprowadzenie do uprawy ogrodowej obcych roślin, mogących z niej „uciec” i „zdziczeć” w naturalnej przyrodzie. Samo tylko uświadomienie możliwości przyczynienia się do rozwleczenia roślinnych „imigrantów”, które na dodatek mogą okazać się przybyszami inwazyjnymi, jest wyjątkowo ważnym *memento* omawianej encyklopedii. Warunkiem bezpiecznej i „czystej ekologicznie” ogrodowej uprawy obcych roślin jest więc przestrzeganie zestawu ogólnych norm etycznych przy ich pozyskiwaniu, stosowanie praktycznych zasad i zaleceń uprawowych, a także powiększanie własnej wiedzy na drodze samokształcenia.

Encyklopedia – ze względu na światową proveniencję opisywanych roślin – jest dziełem zbiorowym z szerokim spektrum problematyki: morfologii, biologii, ekologii, florystycznej i historycznej geografii roślin, etnobotaniki oraz ochrony przyrody ze szczególnym uwzględnieniem zasobów genowych.

Niewątpliwym sukcesem Pani Redaktor Naczelnej było stworzenie oryginalnego projektu-książki, a następnie pozyskanie do jej merytorycznego wypełnienia całej plejady znakomitych fachowców (współpracowników i konsultantów) różnych dyscyplin botanicznych i działów aplikacyjnych. Godnym zwieńczeniem było nadanie dziełu światowego rozmachu dla zjednania sobie sponsoringu, do którego włączyło się aż 21 znaczących ogrodów botanicznych z Europy, Azji, obu Ameryk i Australii. Odnotowany też został udział ponad 40 innych ogrodów botanicznych i arboretów, głównie z USA i Wielkiej Brytanii.

Książka składa się z 4 zasadniczych części: Świat roślin, Globalne siedliska, Encyklopedia roślin, Rośliny inwazyjne. Poprzedza je „Przedmowa” mądrze i pięknie napisana przez Dyrektora Królewskich Ogródów Botanicznych w Kew. Bardzo użyteczny jest 1-stronicowy tekst zatytułowany „Jak posługiwać się tą książką”,

wzorowo objaśniający wszystkie składowe charakterystyki danego taksonu oraz użyte tam skróty i symbole.

Część I (Świat roślin) zapoznaje z głównymi właściwościami funkcjonowania roślin, omawia znaczenie roślin w biosferze i korzyści dla życia człowieka, zarysowuje ewolucyjny rozwój, współczesne zróżnicowanie ekologiczne, podstawy klasyfikacji, globalne zagrożenia i wypracowane strategie ochrony roślin na poziomie lokalnym, regionalnym i międzynarodowym, w tym opracowaną przez Światową Unię Ochrony Przyrody (IUCN) Czerwoną Listę Roślin, Konwencję o międzynarodowym handlu dzikimi roślinami zagrożonych wyginieciem (CITES), ochronę obszarową (rezerwaty przyrody, parki narodowe).

Część II (Globalne siedliska) przedstawia najogólniejsze związki łączące rośliny ze środowiskiem. Scharakteryzowano tu najważniejsze formacje roślinne: lasy, obszary trawiaste (stepy), obszary wodno-błotne, roślinność twardolistną, pustynie, ich przewodnie cechy i zróżnicowanie.

Część III (Encyklopedia roślin) jest najobszerniejsza, zajmuje ponad 350 stron książki. Prezentacja roślin ma tu miejsce wg przynależności systematycznej lub w umownych grupach, jak następuje: drzewa i krzewy liściaste, iglaki, zielne, pnące, rośliny cebulowe, trawy i bambusy, rośliny wysokogórskie, paprotniki, kaktusy i sukulenty, palmy i sagowce, storczykowate i bromeliowate, mięsożerne. Każda z tych grup opatrzona jest wprowadzającym przykładem, zapoznającym z istotnymi cechami pokroju, biologii, preferencji siedliskowych i geografizmu. Wewnątrzgrupowa prezentacja odbywa się przez rodzaje lub konkretne gatunki. Ich opisy są bogate treściowo, napisane przystępnie, a obejmują: przynależność do rodziny, diagnozę ogólnego rozmieszczenia wraz z mapką pokazującą cały zasięg, kategorię odporności klimatycznej, wymagania względem światła, wilgotności, temperatury, podłoża i reżimu uprawy.

Część IV (Rośliny inwazyjne) omawia rośliny obce na danym obszarze, a intensywnie

i zwykle masowo się rozprzestrzeniające, często też wypierające gatunki miejscowe i skutkiem tego niebezpieczne. W książce znalazły się krótkie noty o stu takich gatunkach ujętych w wykazie najbardziej inwazyjnych gatunków we florze światowej, a zestawionych przez IUCN. Spośród nich w warunkach środkowej Europy za inwazyjne uważa się: *Acer negundo*, *Ailanthus altissima*, *Elodea canadensis*, *Fallopia japonica*, *F. sachalinensis*, *Heracleum mantegazzianum*, *Impatiens glandulifera*, *Robinia pseudoacacia*, *Rosa rugosa*.

Książkę zamykają: adresy pocztowe, e-mail'owe oraz internetowe współfinansujących jej wydanie i współpracujących ogrodów botanicznych, a także międzynarodowych i polskich organizacji, instytucji i stowarzyszeń; kartograficzny i tekstowy wykaz 25 tzw. gorących punktów bioróżnorodności (ang. *hotspots*), listę tzw. Ekoregionów, czyli najistotniejszych regionów ekologicznych „Global 200”, taksonomiczny wykaz roślin objętych Konwencją CITES (załącznik I, II, III oraz załącznik D Unii Europejskiej), kilkustronicowy słowniczek terminów, pojęć i nazw; indeks nazw łacińskich i polskich.

Na koniec jeszcze jedna pochwała i ... przygana. Uznanie kieruję do 5-osobowego zespołu tłumaczy. Biorąc pod uwagę obszerny zakres treściowy, mnogość szczegółowych zagadnień z wielu dyscyplin – polski przekład jest udany, niemal wolny od potknięć. No właśnie! Książka zawiera ogromną pulę nazw (ok. 4 tysięcy!). Obok użytych poprawnie, tłumacze dość nagminnie stosują gramatycznie błędne polskie nazwy rodzajowe. Jest to bałamutne, zwłaszcza dla mniej wtajemniczonego czytelnika. Potwierdzeniem są przykłady wybrane spośród licznych: „Rodzaj bodziszka (*Geranium*) obejmuje...”, „R. kopytnika ...”, „R. draceny ...”, „R. goździka ...”, „R. jasnoty ...”, „R. trójlistu ...”, „R. fiołka ...”, „R. olbrzymki ...”, „R. płaskli ...”, „R. miłka ...”, „R. cyklamenu ...”, zamiast poprawnej formy: Rodzaj bodziszek (*Geranium*) obejmuje..., R. kopytnik..., R. dracena..., R. goździk..., R. jasnot..., R. trójlist..., R. fiołek..., R. olbrzymka..., R. płaskla..., R. miłek..., R. cykamen.

Inne uchybienia tzw. literówki oraz potknięcia terminologiczne są nieliczne, a ponadto nie muszą obciążać tłumaczy – mogą pochodzić z oryginału. Reasumując stwierdzam, że Wielka Encyklopedia Roślin jest prawdziwą kopalnią wiedzy o roślinach. Propaguje ich piękno i wskazuje na zagrażające im niebezpieczeństwo eksterminacji. Wysoką ocenę dopełniają świetne fotografie i dydaktyczne ilustracje. Omawiana książka ma w literaturze przedmiotu zapewnione trwałe miejsce, a zawartością gwarantuje przydatność szerokiemu gronu czytelników od zupełnych amatorów po zawodowych botaników. Przewiduję zatem rychłe zniknięcie z księgarni tej bardzo ciekawej i pięknie wydanej książki.

Karol LATOWSKI

PÓCS T., SASS-GYARMATI A. *Az Erdélyi Szigeth-egység virágai I. Florile din Munții Apuseni I. Flowers of the Romanian Western Carpathians I.* Szerzők kiadása, Eger, 2007, 127 str., 138 wielobarwnych fotografii. Miękka opr., format 14,8 × 21,0 cm. Cena: nie podano. ISBN 978 963 06 1791 8.

Atlasy fotograficzne roślin stały się w dzisiejszych czasach chlebem powszednim na rynku wydawniczym i z reguły autorzy i wydawcy takich opracowań prześcigają się właściwie tylko w oryginalności ujęć fotografowanych obiektów oraz ich atrakcyjności. Mimo dużego zalewu współczesnej literatury botanicznej tego typu publikacjami, warto z kilku powodów zwrócić uwagę na omawiany tu atlas. Karpaty są tradycyjnym obiektem badań polskich botaników, a ich działalność bardzo często wykraczała poza granice polskich Karpat Zachodnich. Poza tym w obecnych granicach Polski znajduje się niewielki skrawek Karpat Wschodnich, posiadających szereg gatunków endemicznych, które czasami znajdują u nas swoje północno-zachodnie kresy zasięgów. Studiując atlas węgierskich autorów, można się więc zapoznać z wieloma gatunkami, które mają centra swego występowania w Karpatach Południowych i Wschodnich, zaś

u nas albo nie występują wcale, albo są bardzo rzadkie w Bieszczadach Zachodnich.

Formalnie niniejszy atlas poświęcony jest roślinom naczyniowym Gór Zachodniorumuńskich (Apuseni), zwanych także Rumuńskimi Karpatami Zachodnimi i będących częścią Karpat Południowych. Chociaż góry te należą do średnio wysokich pasm karpackich – ich najwyższe wzniesienia nie przekraczają 1850 m n.p.m. – mają one bardzo zróżnicowaną szatę roślinną i wyjątkowo bogatą florę, co w znacznej mierze odzwierciedla ich bardzo urozmaiconą budowę geologiczną. Pod względem botanicznym jest to obszar wyjątkowo dobrze poznany, gdyż od blisko dwóch wieków był on intensywnie badany przez botaników węgierskich, rumuńskich, jak też niemieckich i austriackich. Jako teren niezwykle atrakcyjny, Góry Zachodniorumuńskie są często odwiedzane przez przyrodników, którzy zapewne z przyjemnością sięgną po ten atlas, gdyż ułatwi im on identyfikację wielu gatunków spotkanych na szlakach górskich wędrówek.

Omawiany atlas obejmuje 70 gatunków, których dobór jest raczej dość przypadkowy. Autorzy stawiają sobie bowiem za cel przybliżenie użytkownikom książki najczęściej spotykanych, a zarazem bardzo efektownych gatunków roślin naczyniowych, jak też rzadkich i zagrożonych. Polski czytelnik znajdzie tu wiele gatunków dobrze mu znanych z polskiej części Karpat, a nawet z sąsiedniego niżu, np. *Viola dacica* Borbás, *Aposeris foetida* (L.) Less., *Cortusa matthioli* L., *Symphytum cordatum* Waldst. & Kit., *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg., *Polygonum bistorta* L. czy *Carduus personatus* (L.) Jacq., ale jest też tu całkiem sporo gatunków dla nas „egzotycznych”, występujących tylko w południowej i południowo-wschodniej Europie. W pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na endemity południowo- i wschodniokarpackie, np. *Heracleum palmatum* Baumg., *Aquilegia nigricans* Baumg. subsp. *subscaposa* (Borbás) Soó, *Thymus bihoriensis* J alas, *Th. comosus* Griseb., *Hepatica transsilvanica* Fuss i *Dianthus tenuifolius* Schur. Wiele z nich jest objętych w Rumunii ochroną prawną i znajduje się na tamtejszej czerwonej liście roślin zagrożonych.



Sporo jest też gatunków o szerokich zasięgach w południowej Europie i na Bałkanach, np. *Asperula capitata* Schult., *Astragalus monspesulanum* L., *Saxifraga marginata* Sternb., *Erica speculifolia* Salisb., *Edraianthus graminifolius* (L.) A. DC. subsp. *kitaibelii* (Waldst. & Kit.) A. DC., *Centaurea atropurpurea* Waldst. & Kit., *Dactylorhiza cordigera* (Fries) Soó i *Pedicularis limnogenia* A. Kerner, który jest rośliną zagrożoną wyginięciem i znajduje się w Rumunii pod ścisłą ochroną.

Wszystkie gatunki zilustrowane są bardzo dobrymi, a w wielu wypadkach wręcz znakomitymi, dobrze reprodukowanymi fotografiami. Ukazują one najczęściej pokrój rośliny, a czasami w powiększeniu pojedyncze kwiaty lub kwiatostany. Towarzyszy im krótki tekst w trzech językach: rumuńskim, węgierskim i angielskim, zawierający krótki opis morfologiczny rośliny, dane o lokalnym i ogólnym zasięgu geograficznym, informacje o siedliskach i zbiorowiskach roślinnych, w których najczęściej występuje oraz uwagi na temat zagrożeń i statusu ochroniarskie-

go. Ponadto podana jest informacja, gdzie została wykonana fotografia, co jest dużą rzadkością w tego typu atlasach.

Kolekcjonerów atlasów fotograficznych roślin, a jest ich niemało, na pewno nie trzeba będzie specjalnie zachęcać do zakupienia tej estetycznie wydanej i niezmiernie wartościowej od strony poznawczej książki. Przybliży ona polskiemu czytelnikowi mniej znany świat roślin Karpat Południowych i może stanowić bardzo ciekawy i pożyteczny przewodnik po florze dla wędrowców, którzy po raz pierwszy zapuścili się w te dość odległe góry. Ponieważ w tytule atlasu pojawia się jedyńka, może to oznaczać, że autorzy planują kontynuację tego wydawnictwa i fotograficzne dokumentowanie dalszych gatunków z bogatej flory południowokarpackiej.

Ryszard OCHYRA

CROSBY M. R., ENGEL J. J. *Index of hepatics 1974–2000*. Nichinan, Hattori Botanical Laboratory, 2006, 368 str. Opr., format 18,6 × 26,5 cm. Cena: 24 USD. ISBN 4-938163-14-4.

Bogata kolekcja kompendiów briologicznych, obejmująca m.in. katalogi nazw taksonów mszaków, wzbogaciła się o kolejną, bardzo ważną i niezmiernie pożyteczną pozycję. Jest nią katalog nazw wątrobowców i glewików opublikowanych w latach 1974–2000, na które przypada szczególnie wzmożona aktywność hepaticologów w dziedzinie taksonomii. Nie jest on prostą kontynuacją *Index hepaticarum*, dwunastotomowego dzieła wydanego w latach 1962–1990, które zawiera wyłącznie wykazy nowych gatunków i odmian, z cytowaniem danych z protologów dotyczących typów, ale nie uwzględnia żadnych kombinacji nomenklatorycznych, które są odbiciem historii taksonomicznej poszczególnych taksonów i poglądów różnych autorów na ich pozycję systematyczną. Omawiany katalog stawia sobie za cel zestawienie nazw wszystkich rang taksonomicznych, zarówno ważne jak i nieważne opublikowanych w okresie od 1 stycznia 1974 roku do 31 grudnia

2000 roku. Trzeba wyraźnie podkreślić, że jest to katalog ściśle nomenklatoryczny, nie uwzględniający żadnych synonimów heterotypowych, czyli taksonomicznych.

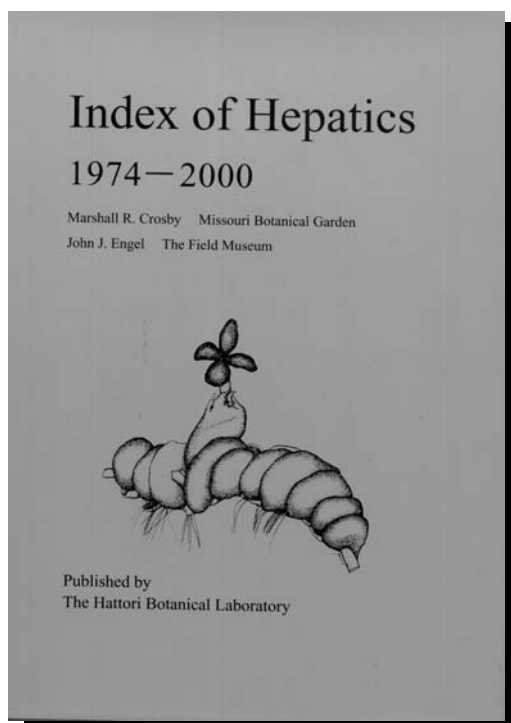
Dla każdej nazwy podany jest jej autor lub autorzy, cytat bibliograficzny, bazonim oraz, o ile istnieją, synonimy homotypowe, czyli nomenklatoryczne. Nazwy taksonów kopalnych oznaczone są krzyżykiem, a nieważne opublikowane gwiazdką. W przypadku tych ostatnich wyjaśniony jest powód uznania danej nazwy za nieważną z powołaniem się na odpowiedni artykuł wydanego w 1999 roku Międzynarodowego Kodeksu Nomenklatury Botanicznej z St. Louis. W części wstępnej autorzy objaśniają wszystkie przypisy nomenklatoryczne, ze szczególnym uwzględnieniem warunków ważnej publikacji nazw oraz zasady tworzenia nazw taksonów wewnątrzgatunkowych i ponadrodzajowych.

Omawiany katalog zawiera ogółem 5980 nazw, z których około 3950 zostało opublikowanych w latach 1974–2000. W tej ostatniej grupie mieści się około 1435 nazw nowo opisanych gatunków oraz 1170 zaproponowanych kombinacji nomenklatorycznych na poziomie gatunkowym. Wykazowi nazw taksonów towarzyszy indeks nazwisk autorów nazw taksonów, z podaniem dat urodzin i śmierci, o ile autor już nie żyje. Bardzo wartościowy jest również wykaz publikacji, w których nowe nazwy zostały ogłoszone drukiem. Jest on ułożony alfabetycznie według skrótów użytych w tekście, z podaniem jednak tytułu wydawnictwa w pełnym brzmieniu. Całość uzupełnia obszerny wykaz cytowanej literatury, obejmujący około 900 pozycji, będący niezwykle wartościowym kompendium taksonomicznej literatury hepaticologicznej.

Katalog zestawiony jest bardzo skrupulatnie i trudno doszukać się nazw pominiętych, chociaż na pewno takowe istnieją, gdyż jest rzeczą wręcz niemożliwą dotarcie do rozmaitych lokalnych publikacji, w których mogły pojawić się nowe nazwy taksonów wątrobowców i glewików. Zróżnicowana typografia tekstu sprawia, że katalog jest bardzo czytelny i prosty w użyciu. Pomyłek w interpretacji nazw jest niewiele. Na pewno autorzy powinni poprawić pisownię nie-

których nazw złożonych, w których poszczególne elementy połączone są dywizem, np. w nazwach *Chiloscyphus austro-alpinum* czy *Frullania attenuata* var. *longe-attenuata* zgodnie z artykułem 60.9 Kodeksu łącznik powinien być usunięty i nazwy te poprawnie powinny być pisane jako *Ch. austroalpinum* i *F. attenuata* var. *longiatenuata*. Również w przypadku nazw ponadrodzajowych autorzy podają „bazonim” i cytują nazwisko autora „bazonimu” w nawiasie. Jest to niezgodne z artykułem 49.1 Kodeksu, który stwierdza, że wszelkie operacje na nazwach rodzin i wyższych jednostek mają charakter taksonomiczny bez konsekwencji nomenklatorycznych. Autorzy argumentują, że odchodzą od tego przepisu ze względów praktycznych, dla ułatwienia znalezienia oryginalnego źródła danej nazwy, ale tę przeszkodę można łatwo ominąć, cytując nazwę źródłową przy nazwie finalnej.

Osobny problem stanowi system skrótów nazwisk autorów nazw taksonów. Niestety autorzy nie zawsze akceptują powszechnie przyjęty sposób skracania nazwisk zaproponowany w *Index of plant names* R. K. Brummitta i C. E. Powella z 1992 r.¹ Jest to o tyle istotne, że wiele czasopism botanicznych wymaga stosowania tego właśnie systemu, co jest podejściem całkowicie racjonalnym i głęboko uzasadnionym, eliminującym panującą dotychczas dowolność w tej dziedzinie, która prowadziła do licznych pomyłek i nieporozumień. Autorzy niniejszego katalogu w wielu przypadkach ignorują *Index of plant names* i podają nazwiska autorów nazw w innym brzmieniu, np. „R. M. Schuster”, „Stephani” czy „Schiffner”, podczas gdy w istniejącym systemie cytowane są one jako „R. M. Schust.”, „Steph.” i „Schiffn.”. Nie jest to najlepsza sugestia, gdyż takie podejście wprowadza sporo zamieszania na tym zdawałoby się już uporządkowanym polu. Zresztą autorzy wykazują tu dużą niekonsekwencję, gdyż w przypadku kilku autorów noszących to samo nazwisko, nie zawsze cytują inicjały imion, np. Taylor, Chandra, Singh i Yamada. To odejście od istniejących reguł i swoisty



dualizm w pisowni nazwisk autorów nazw będzie na pewno źródłem nieporozumień i może na przykład przysporzyć dodatkowej pracy redaktorom czasopism, którzy przyjęli jako podstawę system cytowania nazwisk autorów z *Index of plant names*. Swoistym paradoksem jest fakt, że jeden z autorów niniejszego katalogu (R. M. Crosby) brał udział w kompilowaniu tego ostatniego dzieła i był w nim odpowiedzialny za nazwiska briologów.

Pomimo tych drobnych uwag krytycznych, wartość omawianego indeksu jest niepodważalna i nie do przecenienia. Podobnie jak *Index muscorum*, będzie to na pewno jedno z podstawowych dzieł, które obowiązkowo musi znaleźć się w podręcznej bibliotece każdego briologa parającego się taksonomią wątrobowców i glewików.

Ryszard OCHYRA

¹ Patrz recenzja R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Series Polonica* 1: 70 (1994).

O'SHEA B. *Checklist of the mosses of sub-Saharan Africa (version 5, 12/06)*. Tropical Bryology Research Reports, No. 6. Tropical Bryology Research, London, 2006, 252 str., 1 ryc. ISSN 1468–8158. Cena: opracowanie dostępne jest bezpłatnie na stronie internetowej: <http://www.TropicalBryologyResearch.co.uk/>.

Począwszy od 1995 roku, w kilkuletnich odstępach czasowych, Brian O'Shea, jeden z czołowych briologów brytyjskich od lat specjalizujący się w mchach tropikalnych, publikuje kolejne wersje katalogu mchów subsaharyjskiej Afryki. Z końcem ubiegłego roku do rąk badaczy zajmujących się muskoflorą Czarnego Łądu trafiło piąte już z kolei wydanie tego wartościowego i bardzo użytecznego kompendium. Swoim kształtem i formą prezentacji danych nie odbiega ono od wcześniejszych edycji, ale w odróżnieniu od poprzednich wydań, obecna wersja katalogu dostępna jest bezpłatnie tylko w internecie, ponieważ ze względu na wysokie koszty publikacji (około 30 funtów brytyjskich) autor zrezygnował z druku. Ma to swoje dobre strony, gdyż każdy potencjalny użytkownik może sobie sam wydrukować katalog w dowolnej formie.

Największą zmianą, mającą bezpośredni wpływ na znaczne powiększenie objętości katalogu jest podwojenie liczby synonimów, których liczba osiągnęła teraz 7697 nazw. Tak wydatne wzbogacenie synonimiki nie jest bynajmniej efektem nagłego zwiększenia liczby publikacji taksonomicznych poświęconych mchom afrykańskim, czy też odkrycia zapomnianych i dotychczas nie branych pod uwagę opracowań, ale wynika z uwzględnienia synonimów homotypowych dla wielu nazw taksonów. Dotyczy to w większości gatunków o szerokich zasięgach, znanych z półkuli północnej i opisanych w pierwszych dekadach XIX stulecia kiedy rodziła się nowoczesna briologia. Ich status taksonomiczny ulegał ciągłym zmianom, co znajdowało swe odbicie w bogatej synonimice. Nazwy te zostały zaczerpnięte w większości z *Index muscorum* i dokumentują historię taksonomiczną danego taksonu, ale większość z nich nigdy nie pojawiła się w ściśle afrykańskiej literaturze briologicznej.

Można więc żywić uzasadnione wątpliwości, czy zabieg tego typu jest potrzebny, ponieważ w ten sposób obraz nazewnictwa mchów afrykańskich ulega zaciemnieniu.

Układ katalogu jest bardzo prosty i przejrzysty. Wszystkie nazwy taksonów ułożone są w porządku alfabetycznym według nazw rodzajowych, przy czym nazwy taksonów akceptowanych są drukowane większymi, wytłuszczonymi czcionkami. Dla każdego z nich podane jest rozmieszczenie w poszczególnych krajach, z cytowaniem źródła informacji, którym najczęściej jest regionalny lub lokalny wykaz gatunków lub konkretne opracowanie taksonomiczne lub fitogeograficzne. Nie zawsze dane te są prawdziwe, np. w przypadku *Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt., gatunku podanego po raz pierwszy z Afryki Południowej dopiero w 2004 roku przez R. Ochyrę i R. R. Irelanda, autor wymienia go z Namibii, Mozambiku i Zimbabwe, powołując się na wcześniejsze publikacje, w których nie jest on w ogóle wzmiankowany. Synonimy drukowane są kursywą i znacznie mniejszą czcionką i prawie w każdym przypadku podane jest źródło danej konkluzji taksonomicznej. Również i tu zdarzają się błędy, np. *Racomitrium pruinosum* (Hook.f. & Wilson) Müll. Hal. jest wybitnym gatunkiem, endemicznym dla Australazji i dotąd nieznanym z Afryki, podczas gdy autor traktuje ten gatunek jako tożsamy z *R. lanuginosum* (Hedw.) Brid., powołując się na zupełnie niewiarygodne źródło.

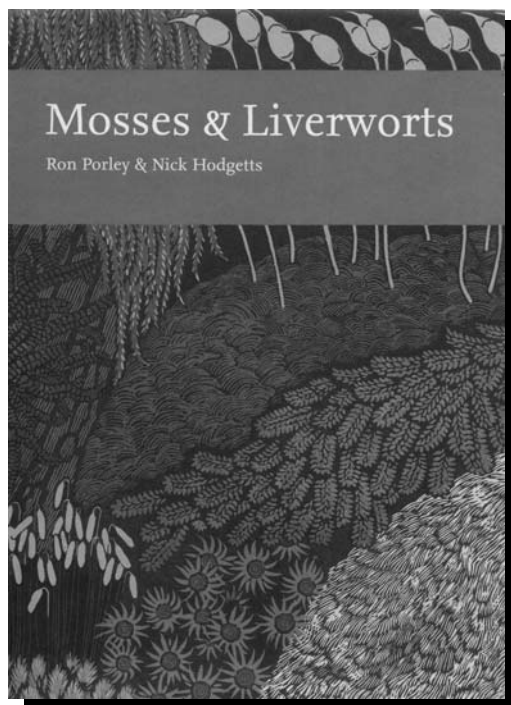
Z każdym wydaniem tego katalogu liczba gatunków mchów w subsaharyjskiej Afryce ulega zmniejszeniu. O ile w 1995 roku autor podaje z tego ogromnego obszaru 2939 gatunków, to w obecnej edycji jest ich „tylko” 2746. Realna liczba gatunków występujących w tropikalnej Afryce jest na pewno znacznie mniejsza, ale w tej chwili trudna do oszacowania. Wiele bowiem dużych rodzajów, takich jak *Fabronia*, *Ectropothecium*, *Isopterygium*, *Dicranella* czy *Racopilum*, nie było do tej pory rewidowanych od strony taksonomicznej. Niestety, widoki na ich opracowanie w niedalekiej przyszłości są raczej marne, biorąc pod uwagę coraz słabsze zainteresowanie klasycznymi badaniami takso-

onomicznymi. Dlatego też droga do zestawienia rzeczywistego wykazu mchów Afryki tropikalnej jest niestety bardzo daleka. Tym niemniej, niniejszy katalog, mimo pewnych błędów i niedociągnięć, jest wartościowym i bardzo pożytecznym źródłem informacji o rozmieszczeniu gatunków i bogactwie florystycznym poszczególnych krajów subsaharyjskiej Afryki. W chwili obecnej najlepiej zbadaną i najbogatszą florę mchów mają Tanzania (764 gatunków) i Madagaskar (728), dość wyraźnie ustępują im Demokratyczna Republika Kongo (599), Afryka Południowa (581) i Maskareny (567). Na przeciwnym biegunie znajdują się niektóre kraje Afryki Zachodniej, które nie dość, że uboższe pod względem florystycznym, to mają jeszcze niezmiernie słabo zbadaną brioflorę i dotychczas podano z nich nieliczne gatunki, np. tylko po jednym z Gwinei Bissau i Gambii, 2 z Kabindy, 7 z Mauretani, 8 z Nigru i „aż” 12 z Burkina Faso. Tak więc obok badań taksonomicznych przed briologami stoi trudne zadanie zlikwidowania „białych plam” na mapie Czarnego Łądu, ale eksploracja wielu z tych krajów nie zawsze należy do łatwych i bezpiecznych przedsięwzięć.

Ryszard OCHYRA

PORLEY R., HODGETTS N. *Mosses and liverworts*. The New Naturalist Library No 97, Collins, London, 2005, xiii + 495 str., 179 ryc. (w większości wielobarwnych fotografii), opr., format 16,5 × 22,5 cm, cena: 40 £, ISBN 0-00-220212-3 (twarda opr.) i 25 £, ISBN: 0-00-717400-4 (miękka opr.).

Począwszy od 1945 roku w ramach znanej i cenionej serii przyrodniczej *The New Naturalist Library*, publikowane są książki poświęcone różnym grupom organizmów oraz rozmaitym aspektom środowiska przyrodniczego Wysp Brytyjskich. Są one adresowane do szerokiego grona odbiorców zainteresowanych najszerzej pojętą przyrodą i bez przesady można stwierdzić, że na tych książkach wychowały się całe



pokolenia brytyjskich przyrodników. Do końca 2007 roku opublikowane zostały już 103 tomy z tej serii, a w wielu z nich poruszone są także tematy botaniczne. W ostatnich latach ukazały się m.in. opracowania paprotników i porostów, ale wszystkim dawał się wyraźnie odczuć brak analogicznego opracowania poświęconego mszakom, zwłaszcza w kontekście mocnej pozycji brytyjskiej briologii i znakomitego stanu zbadania rodzimej brioflory. Tę dotkliwą lukę z powodzeniem wypełnia omawiana książka, która ukazała się jako 97 tom, dokładnie w 60. rocznicę powołania do życia tej serii. Być może warto było ociągać się z publikacją tomu briologicznego, ponieważ jeszcze kilka lat temu książki *The New Naturalist Library* ilustrowane były wyłącznie czarno-białymi fotografiami i dopiero w kilku ostatnich tomach powszechnie zapanowały fotografie wielobarwne.

Książka koncentruje się przede wszystkim na aspektach siedliskowych i ekologii mszaków. Stąd też jej przeważającą część, obejmującą rozdziały 5–13, zajmuje obszerny przegląd mszaków we wszystkich najważniejszych

typach siedlisk, od siedlisk antropogenicznych poczynając, poprzez lasy, wrzosowiska, acydofilne murawy, skały kwaśne i zasadowe, a na rzekach, jeziorach i torfowiskach kończąc. W obrębie tak szeroko zarysowanych typów siedlisk, omówione są szczegółowo mszaki rozmaitych biotopów i mikrosiedlisk, a w wielu przypadkach scharakteryzowana jest flora mszaków pewnych obszarów, na których te siedliska występują w formie najlepiej zachowanej, np. wrzosowiska czy mszaki śródziemnomorskie na Półwyspie Lizard w Kornwalii.

W czterech wstępnych rozdziałach przedstawione są ogólne informacje na temat budowy, ewolucji, biologii i ekologii mszaków. Poruszone są tu m.in. takie zagadnienia jak wyjątkowa pozycja tych roślin w ewolucji świata roślinnego, mszaki kopalne, typy zasięgowe, sposoby rozprzestrzeniania się i reakcje mszaków na zmiany klimatyczne. Krótki końcowy rozdział książki adresowany jest do początkujących briologów, którym autorzy udzielają praktycznych rad, jak zbierać i badać mszaki, jaką posługiwać się literaturą, a także przybliżają Brytyjskie Towarzystwo Briologiczne, jedną z najstarszych organizacji zrzeszających miłośników mszaków. Książkę zamyka wykaz mszaków chronionych na Wyspach Brytyjskich, słowniczek terminologiczny oraz wykaz literatury i indeks przedmiotowy.

Brytyjska briologia ma bardzo długą tradycję badań i chlubną przeszłość, a jej początki sięgają drugiej połowy XVII w., kiedy pierwsze opisy mszaków znalazły się w dziełach L. Plukeneta, J. Petivera, R. Morisona i J. J. Raya. W Anglii żył i działał pochodzący z Niemiec J. J. Dilleniusz, nazywany „ojcem” briologii, który w 1741 roku wydał w Oksfordzie wiekopomne dzieło *Historia muscorum*, a w ostatnich dwóch stuleciach działała cała plejada sławnych briologów na czele z W. Wilsonem, R. Spruce, W. Mittenem, R. Braithwaite, H. N. Dixonem i A. C. Crundwellem na czele. Autorzy przybliżają sylwetki 20 najbardziej zasłużonych i prominentnych brytyjskich briologów, prezentując ich portrety i biografie w formie przerywników rozrzuconych w całej książce. Szkoda tylko, że zapomniano

o indeksie do tych nazwisk, co niepomniecznie utrudnia szybkie odnalezienie odpowiedniej biografii.

Książka napisana jest bardzo żywym i prostym językiem i jest pełna rozmaitych ciekawostek i mało znanych szczegółów na temat różnych gatunków mszaków. Niezwykle atrakcyjna jest jej szata ilustracyjna, na którą składają się znakomitej jakości, wielobarwne fotografie wielu gatunków mchów i wątrobowców oraz zajmowanych przez nie różnorodnych biotopów. Jest to świetnie napisany podręcznik briologii, który czyta się jednym tchem, w znakomity sposób propagujący wiedzę o tych drobnych i niepozornych, a zarazem jakże ważnych w ekonomice przyrody roślinalnych. Mimo, że książka jest przeznaczona dla odbiorców na Wyspach Brytyjskich, można ją polecić gorąco również polskim czytelnikom, zarówno uczniom i studentom, jak też nauczycielom szkolnym i akademickim jako bardzo użyteczną lekturę uzupełniającą. Również dla zawodowych briologów może być ona wartościowym źródłem informacji na temat ekologii mszaków, zwłaszcza mało u nas znanych gatunków oceanicznych.

Ryszard OCHYRA

SAUER M., AHRENS M. *Rote Liste und Artenverzeichnis der Moose Baden-Württembergs – Stand 2005*. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 10. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe, 2006, 143 str., 21 ryc. Miękka opr., format 17 × 24 cm. Cena: 9,00 €. ISSN 1437-0182.

Badenia-Wirtembergia jest trzecim co do wielkości landem położonym w południowo-zachodniej części Niemiec, zamieszkałym przez ponad 10 milionów mieszkańców i posiadającym najłagodniejszy w całym kraju, ciepły, umiarkowany klimat, który wraz z bardzo urozmaiconą budową geologiczną i rzeźbą terenu wywarł przemożny wpływ na bogactwo flory i zróżnicowanie szaty roślinnej tego obszaru. W przeważającej części jest to kraina wyżynna

i górską, z głównymi pasmami Jury Szwabskiej, Oldenwaldu i Czarnego Lasu i z najwyższą kulminacją 1493 m n.p.m. w tym ostatnim paśmie górskim. Badania flory mszaków mają bardzo długą i chlubną tradycję w Badenii-Wirtembergii, której początki sięgają drugiej połowy XVIII w., a ich punktem kulminacyjnym było opublikowanie trzytomowej flory tego obszaru, ukazującej się kolejno w latach 2000, 2001 i 2005¹. Jest ona zarazem atlasem rozmieszczenia oraz atlasem fotograficznym tych roślin, ilustrującym każdy takson wspianymi wielobarwnymi fotografiami. Brioflora Badenii-Wirtembergii jest wyjątkowo bogata i liczy 875 taksonów, w tym 3 gatunki glików, 192 wątrobowców i 649 mchów, co daje w sumie 844 gatunki i stanowi 78% flory całych Niemiec i stawia ten land na drugim po Bawarii miejscu pod względem bogactwa gatunkowego tych roślin.

Podobnie jak w całych Niemczech, szczególną uwagę zwraca się w Badenii-Wirtembergii na zagadnienia ochrony przyrody i naturalną konsekwencją wydanej dopiero co opisowej Flory jest opublikowanie czerwonej listy mszaków tego kraju związkowego, uwzględniającej stan brioflory na koniec 2005 roku. Spośród 875 taksonów mszaków stwierdzonych w landzie znalazło się na niej 338 taksonów (38,6%), w tym 40 (4,6%) w kategorii wymarłych, 22 (2,5%) zagrożonych, 57 (6,5%) silnie narażonych i 113 (12,9%) narażonych, zaś 30 kolejnych taksonów (3,4%) uznanych jest za przypuszczalnie narażone, a 76 (8,7%) należy do skrajnie rzadkich o nieustalonym stopniu zagrożenia. Wśród taksonów, które nie znalazły się na czerwonej liście, 156 (17,8%) uważanych jest za potencjalnych kandydatów do umieszczenia na niej, 312 (40,3%) nie jest w żadnym stopniu zagrożonych, a dla 29 (3,3%) brak jest w ogóle danych, aby można było dyskutować o ich zagrożeniach. Trzeba tu dodać, że stopnie zagrożeń poszczególnych taksonów zostały określone również



dla poszczególnych jednostek fizjograficznych Badenii-Wirtembergii i powyższe dane są ich wypadkową. Prócz tego dla każdego taksonu podane są przyczyny zagrożeń oraz grupa ekologiczna, do której należy. W tym ostatnim przypadku określenie grupy ekologicznej jest dla wielu taksonów arbitralne i nie uwzględnia ich faktycznego statusu ekologicznego. Na przykład, *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwägr., *Neckera crispa* Hedw., *N. complanata* (Hedw.) Huebener czy *N. pennata* Hedw. określone są jako epifity, chociaż w równym stopniu są to też wapieniolubne gatunki epilityczne.

Zasadnicza lista poprzedzona jest obszernymi uwagami wstępnymi. Zostało tu krótko scharakteryzowanych 9 głównych jednostek fizjograficznych Badenii-Wirtembergii, zestawione taksony o szczególnym znaczeniu dla brioflory Niemiec, a więc znane tylko z tego landu lub mające w nim główny punkt ciężkości występowania oraz mające tu swe granice zasięgowe, neofity i europejskie endemity. Szerzej omówione są przyczyny zagrożeń mszaków, które zasadniczo

¹ Patrz recenzje R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 8: 301–302 (2001), 9: 310 (2002) i 13: 10 (2006).

są takie same jak w innych zindustrializowanych i gęsto zaludnionych krajach europejskich oraz podstawy prawne ochrony mszaków. Obszernie dyskutowane są też aktualnie przyjęte kategorie zagrożeń, a sposoby oceny stopnia zagrożenia są omówione na przykładach konkretnych gatunków.

Lista opatrzona jest obszernym komentarzem, a dla poszczególnych taksonów podane są informacje o ich lokalnym rozmieszczeniu, liczbie stanowisk, ostatnich notowaniach i aktualnym stanie populacji wielu rzadkich gatunków. Na specjalną uwagę zasługują tu informacje o najnowszych odkryciach stanowisk, zwłaszcza mchów, dokonanych już po ukazaniu się opisowej Flory mszaków Badenii-Wirtembergii.

Część końcowa opracowania zawiera rozmaite zestawienia statystyczne dotyczące całej flory mszaków i gatunków zagrożonych. Najciekawsza jest analiza zagrożeń w poszczególnych grupach ekologicznych tych roślin. Procentowo niezwykle silnie zagrożone są mszaki wilgotnych wrzosowisk (75%), namulisk (72,7%) i torfowisk wysokich (59,1%), ale pod względem ilościowym są to grupy niezbyt duże, obejmujące od kilku do kilkunastu gatunków. W największej grupie ekologicznej, obejmującej około 20% wszystkich taksonów mszaków rosnących na glebach piaszczystych i gliniastych, na czerwonej liście znalazło się „tylko” 35,1% gatunków. Podobne wartości uzyskują mszaki naskalne, w tym skał wapiennych (31,8%) i kwaśnych (44,2%), a jest to druga pod względem wielkości grupa obejmująca w sumie 271 taksonów. Pewne zdziwienie musi budzić w tym zestawieniu daleka pozycja epifitów, które powszechnie uznawane są za podręcznikowy wręcz przykład najbardziej zagrożonej grupy roślin. Tymczasem w Badenii-Wirtembergii spośród około 60 gatunków epifitycznych na czerwonej liście znalazło się „tylko” 28,1% taksonów mszaków.

Opracowanie zamykają wykazy synonimów oraz wykaz uznanych nazw łacińskich mszaków i ich odpowiedników w języku niemieckim. Szkoda tylko, że w całym opracowaniu nie znalazły się żadne informacje na temat miejsc

i obszarów o szczególnych walorach briologicznych w tym kraju związkowym, odznaczających się dużym nagromadzeniem rzadkich i zagrożonych taksonów.

Sama lista opublikowana jest bardzo efektownie i prezentuje się nienagannie od strony edytorskiej i poligraficznej. Życzyć by sobie należało, aby podobnymi opracowaniami mogły poszczycić się inne ciekawe pod względem briologicznym obszary w Europie Środkowej. Nie jest to jednak łatwe i proste zadanie, gdyż wiele z nich ma ciągle słabo i fragmentarycznie zbadaną florę mszaków.

Ryszard OCHYRA

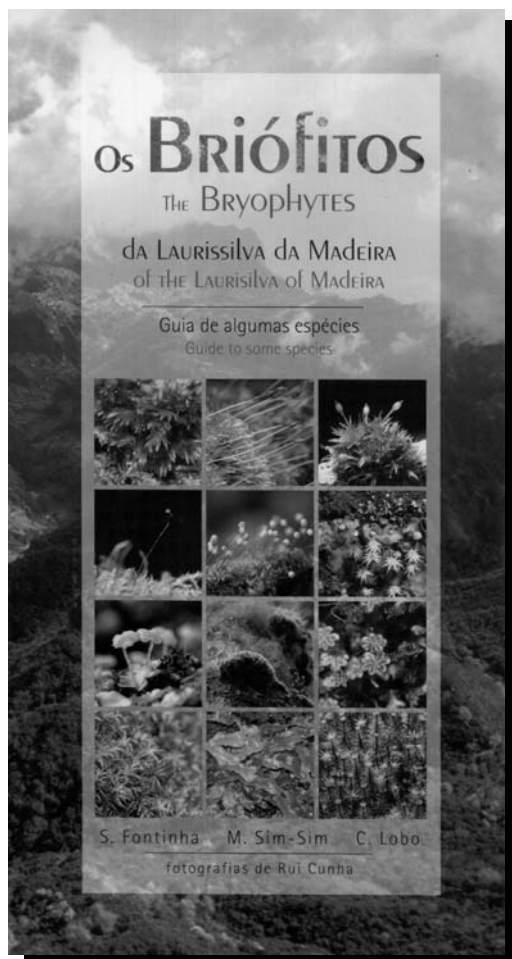
FONTINHA S., SIM-SIM M., LOBO C. *Os briófitos da laurisilva da Madeira. Guia de algumas espécies. The bryophytes of the laurisilva of Madeira. Guide to some species.* Serviço do Parque Natural da Madeira, 2006, 104 str., 75 wielobarwnych fotografii. Miękką opr. (spiralą), format 12 × 22 cm. Cena: nie podano. ISBN 972-98431-7-1.

Madera jest małym portugalskim archipelagiem leżącym na Atlantyku na południowozachód od Półwyspu Iberyjskiego, obejmującym, obok głównej wyspy, tylko trzy niewielkie wysepki: Porto Santo, Ilhas Desertas i Ilhas Selvagens. Pod względem biogeograficznym wchodzi on w skład Makaronezji, tworzącej odrębny obszar fitogeograficzny na Atlantyku, do którego należą ponadto Wyspy Kanaryjskie, Azory i Wyspy Zielonego Przylądka. Flora archipelagu jest mieszkanką elementów śródziemnomorskich, borealnych, umiarkowanych, paleotropikalnych, a nawet neotropikalnych, a jej wyjątkową cechą jest wysoki stopień endemizmu. Samych mszaków stwierdzono na Maderze około 560 gatunków, z których 40 jest endemitami makaronezyjskimi, a 11 to lokalne taksony endemiczne samej Madery. Jednym z najbardziej charakterystycznych elementów szaty roślinnej wyspy są niezwykle bogate lasy laurowe, zdominowane przez wawrzyn kanaryj-

ski (*Laurus canariensis*), które znalazły się na światowej liście dziedzictwa UNESCO.

Flora mszaków Madery była przedmiotem badań już od końca XVIII w., a ich szczególne nasilenie przypada na kilka ostatnich dekad. Ukoronowaniem tych prac była flora mchów bocznazarodniowych wydana w 1992 roku przez szwedzkiego badacza L. Hedenäsa¹ oraz liczne publikacje poświęcone rozmaitym aspektom brioflory Madery. Do tej bogatej kolekcji literatury briologicznej dochodzi teraz fotograficzny atlas mszaków lasów laurowych, który jest pierwszą publikacją tego typu dla całej Makaronezji. Ucieszy on na pewno kolekcjonerów tego typu wydawnictw, a także briologów, którzy znajdą tu szereg gatunków, które po raz pierwszy doczekały się publikowanej dokumentacji fotograficznej. Atlas obejmuje ogółem 36 gatunków mchów, 27 wątrobowców i jeden gatunek glewika. Podzielone są one na trzy grupy ekologiczne: mszaki zboczy górskich, epifity oraz mszaki rosnące u nasady pni drzew. Fotografii każdego gatunku towarzyszy opis taksonomiczny oraz w licznych przypadkach rozmaite uwagi odnośnie do statusu fitogeograficznego, morfologii i taksonomii. Tekst jest dwujęzyczny: w języku portugalskim i angielskim, a zasadniczy przegląd gatunków poprzedzony jest krótkim wprowadzeniem, w którym czytelnik znajdzie podstawowe informacje na temat budowy mszaków oraz ogólną charakterystykę brioflory lasów laurowych. Atlas zamyka słowniczek terminologiczny.

Spośród prezentowanych gatunków profesjonalnych briologów z całą pewnością najbardziej zainteresują fotografie i opisy gatunków endemicznych, np. *Frullania polysticta* Lindenb., *Echinodium setigerum* (Mitt.) Jur., *E. spinosum* (Mitt.) Jur., *E. prolixum* (Mitt.) Broth., *Fissidens luisierii* P. de la Varde, *Bryoxiphium madeirense* A. Löve & D. Löve czy *Andoa berthelotiana* (Mont.) Ochyra, a także rzadkich gatunków atlantyckich i śródziemnomorskich, np. *Necckera cephalonica* Jur. & Unger, *Ptychomitrium*



polyphyllum (Sw.) Bruch & Schimp. i *Myurium hochstetteri* (Schimp.) Lindb. Ten zestaw gatunków, w sumie egzotycznych dla briologa z Europy środkowej, dopełniają rozmaite gatunki borealne i umiarkowane, pospolite w całej Europie. Ukazuje to dobitnie niezwykłą mieszankę elementów geograficznych składających się na florę mszaków Madery.

Niestety do atlasu wkradły się również błędy. Zdjęcie podpisane jako *Racomitrium aquaticum* (Schr.) Brid. ukazuje mech z charakterystycznym, prawie siedzącym sporogonem i z rzadka owłosionym, bruzdowanym czepkiem. Jest to bez wątpienia gatunek z rodzaju *Orthotrichum*, a sądząc z pokroju i opisu przedstawia on *O. rupestre* Schwägr. Ten drobny błąd na pewno nie

¹ Patrz recenzja R. Ochyry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 38: 338 (1993).

obniża wartości samego atlasu, a z pewnością rekompensują go dość dobrej jakości fotografie. Wielką również szkoda, że autorzy niewiele piszą w charakterystyce gatunków o ich ekologii, gdyż samo stwierdzenie, że jest to gatunek epifityczny lub naziemny jest dużym uproszczeniem.

Ryszard OCHYRA

SYMONIDES E. *Ochrona Przyrody*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2007, 767 str., il. (w tym kolor.) + dysk optyczny (CD ROM). Wyd. 1. Twarda oprawa, format 24 × 17,5 cm. Cena 56,00 zł. ISBN 978-83-235-0242-5.

Książka jest podręcznikiem powstałym jako owoc wykładów prowadzonych przez Autorkę na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz Międzywydziałowych Studiach Ochrony Środowiska. Struktura i zakres podręcznika sprawia, że może on znaleźć odbiorców wśród studentów różnych specjalności, zarówno

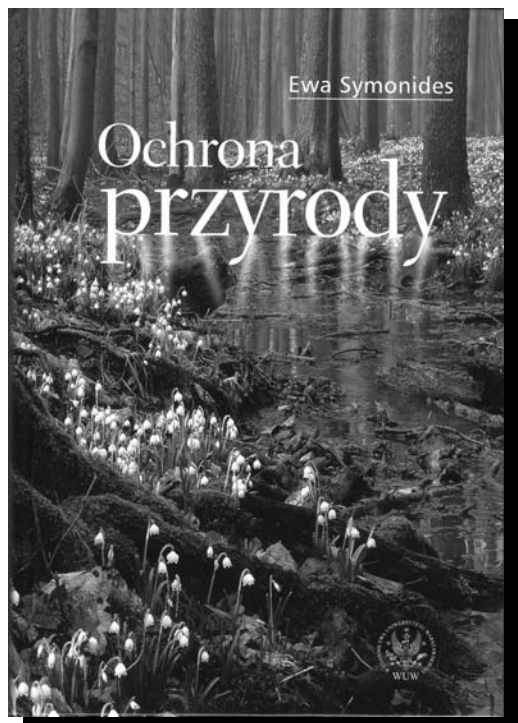
przyrodznawstwa, jak i uczelni technicznych czy ekonomicznych, a także organizacji pozarządowych, czy osób związanych z ochroną środowiska.

Złożony z 12 rozdziałów i dziesiątków podrozdziałów, podręcznik obejmuje szerokie spektrum zagadnień. W rozdziale pierwszym zawarto krótką historię rozwoju życia na Ziemi, w dalszych kolejno: wpływ człowieka na przyrodę (w ujęciu historycznym), motywy i cele ochrony przyrody, szeroko ujęto bioróżnorodność Polski, międzynarodowe aspekty ochrony przyrody i historię ochrony przyrody w Polsce, obowiązujący system prawny, formy ochrony różnych elementów przyrody oraz niedostatki, bolączki i perspektywy ochrony przyrody.

Atutem przedstawianej pozycji, poza treścią i formą edytorską ułatwiającą korzystanie z niej, jest dołączona do książki płyta CD z ważniejszymi dokumentami prawnymi dotyczącymi ochrony przyrody.

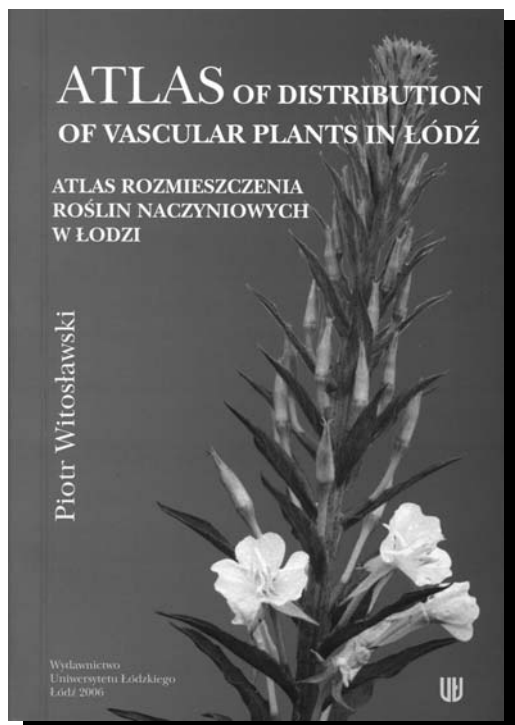
Całościowo ujęta problematyka ochrony przyrody sprawia, że podręcznik staje się ważnym źródłem wiadomości dla szerokiego kręgu odbiorców. Na podkreślenie zasługuje rozbudowana część poświęcona prawno-organizacyjnym zagadnieniom ochrony przyrody. Podręcznik likwiduje pewien niedostatek tego typu opracowań na polskim rynku. Napisany przystępnie i dobrze zilustrowany, będzie ważną pomocą dla czytelników szukających wiedzy z zakresu wszystkich podstawowych aspektów ochrony przyrody.

Zbigniew MIREK



WITOSŁAWSKI P. *Atlas of distribution of vascular plants in Łódź*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2006, 386 str., il. Wyd. 1. Miękka oprawa, format 24 × 16,5 cm. Cena – nie podano. ISBN 83-7171-960-4.

Flory miast, zarówno tych dużych, jak i mniejszych, od lat stanowią bardzo interesujący obiekt badań. Wiele wątków i kierunków badawczych, które na przestrzeni półwiecza



wystąpień w ekosystemach o różnym stopniu hemerobii, tzw. wskaźnik apofityzmu i wskaźnik naturalizacji oraz zróżnicowanie wystąpień w różnych biotopach, ujętych w dziewięć dawnych klas.

Praca wydana przez Uniwersytet Łódzki stanowi kolejną wartościową pozycję wydaną w tym ośrodku, zasłużonym dla poznawania flor miejskich.

Zbigniew MIREK

KAGALO O. O., SHEVERA M. V., LEVANEK A. A. (red.), *Bioriznomanittja Kam'jancja-Podil'c'ko-go. Poperednij kriticzij inventapizacijnij konsept roslin, gribiv i tvarin.* – *Biodiversity of Kam'yanets'-Podil's'kyi. Preliminary critical inventarisation checklist of plants, fungi and animals.* Liga-Pres, Lviv, 2004, 179 str., 154 barwne fotografie, 9 rysunków czarno-białych. Twarda oprawa. Format 29,5 × 20,5 cm. Cena ok. 11 US\$, ISBN 966-8293-80-0.

pojawiły się na tym polu, znajduje odbicie w opracowaniach na gruncie polskim.

W piękną serię flor miejskich wpisuje się ostatnio wydany *Atlas of distribution of vascular plants in Łódź* autorstwa Piotra Witosławskiego. Blisko czterystustronicowe dzieło zawiera 1072 mapy przygotowane w formie kartogramu o boku 1 km. Łączna liczba taksonów jest znacznie większa i obejmuje 1175 gatunków. Autor omówił w pracy szeroko uwarunkowania naturalne na badanym obszarze, dając klucz do zrozumienia obserwowanych typów rozmieszczenia. Przedstawił także historyczny rozwój miasta, historię badań i stan zbadania flory oraz szeroko omówił metodyczne aspekty pracy.

Największą część pracy (270 stron) zajmują mapy rozmieszczenia. Bogaty zestaw literatury oraz bardzo użyteczne indeksy kończą całość opracowania. Na stronie 48 podany został klucz do czytania kartogramu, który obok mapy rozmieszczenia zawiera dodatkowe informacje o rozkładzie stanowisk w strefach strukturalno-funkcjonalnych, ogólną liczbę stanowisk i liczbę

Książka, dedykowana pamięci Gustawa Belke (1810–1873) – badacza flory i fauny Kamieńca Podolskiego, jest efektem twórczej współpracy kilku ukraińskich instytucji naukowych, m.in.: Instytutu Ekologii Karpat we Lwowie, Instytutu Botaniki im. M. G. Chołodnego, Instytutu Zoologii im. I. I. Schmalhausena w Kijowie, Parku Narodowego „Podilski Tovtri”. Autorami koncepcji dzieła są A. A. Levanić, M. W. Szewera



i O. V. Manturova. Opracowanie jest unikatowe z kilku powodów: dotyczy niezwyklego miasta (trzecie miejsce na Ukrainie pod względem wartości historycznej), założonego w 1062 roku, przez lata pełniącego rolę bastionu na granicy z Tatarami, ulokowanego w strefie lasostępu, w niepowtarzalnym krajobrazie o wielkiej wartości przyrodniczej (powstały w sylurze kanion przepływającej przez miasto rzeki Smotrycz jest pomnikiem geologicznym i, mimo bliskości miasta, nie poddaje się antropopresji).

W części wstępnej omówiono szczegółowo historię badań florystycznych i faunistycznych na terenie Kamieńca Podolskiego oraz podano obszerną bibliografię. Wśród badaczy wymieniono wiele znanych nazwisk (botanicy: W. G. Besser, A. L. Andrzejowski, O. S. Rogowicz, I. F. Schmalhausen, J. Paczowski, H. Zapałowicz i zoolodzy, np.: K. Kessler, G. Belke, P. Buczyński). Zasadniczą część pracy zawiera wyniki kompleksowych badań terenowych prowadzonych w granicach miasta. Uwzględniono niemal wszystkie grupy organizmów występujących na tym obszarze: rośliny naczyniowe, glony, mszaki, także grzyby, porosty i wybrane grupy zwierząt. Autorzy podkreślają zaskakujące bogactwo flory roślin naczyniowych: w mieście o powierzchni około 15 km² odnotowano występowanie 1069 gatunków(!), wśród nich aż 33 gatunki z „Czerwonej księgi Ukrainy” (Shelyag-Sosonko 1996). Dla każdego z ponad tysiąca taksonów podano częstość występowania, siedliska, zbiorowiska, określono związki ze strefą miasta i przynależność do grupy synantropów. Listy dotyczące zwierząt: owadów, pajęczaków oraz kręgowców (ryby, płazy, gady, ptaki i ssaki) są znacznie krótsze, uzupełnione danymi o siedlisku lub stanowisku. Dla każdej grupy taksonomicznej podano też odnośną literaturę. Książka jest dość obficie ilustrowana, ale ładne kompozycyjnie zdjęcia dużo tracą z powodu nie najlepszej reprodukcji. Niemniej jednak, warto zwrócić uwagę przede wszystkim na merytoryczną wartość książki. Niewiele miast ma tak całościowe opracowanie przyrodnicze. Na Ukrainie jest to pierwsza praca tego typu.

Barbara SUDNIK-WÓJCIKOWSKA

NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

- VIII INTERNATIONAL CYCAD CONFERENCE, 12–18 I 2008

Informacja: Dr. Alberto Taylor, Panama City, PANAMA

E-mail: sidney@cwpanama.net

Tel. (011-507) 534-6211

Cell phone: (00507) 6632-4812

http://www.igc.up.ac.pa/vice-ip/cycad_vip.htm

- 5TH SCANDINAVIAN PLANT PHYSIOLOGY SOCIETY PHD STUDENT CONFERENCE IN PLANT BIOLOGY, HASLEV, DENMARK, 24–27 I 2008

Informacja: <http://www.phd-spps.com>

E-mail: phd-spps@life.ku.dk

- MOLECULAR MAPPING & MARKER ASSISTED SELECTION IN PLANTS, 3–6 II 2008

Informacja: Vienna University, Department of Plant Molecular Biology, Vienna, AUSTRIA

Tel. +43 1 4277 54681

Fax: +43 1 4277 9546

E-mail: molmapping.pflanzenmolbio@univie.ac.at

<http://www.univie.ac.at/gem>

<http://www.univie.ac.at/molmapping/>

- INTERNATIONAL CONFERENCE ON CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY, 6–8 IV 2008

Informacja: Prof. dr. Anil Kumar, Head (Chair), School of Biotechnology, Devi Ahilya University, Khandwa road, Indore 452001, INDIA

E-mail: ak_sbt@yahoo.com

<http://www.davvbiotech.res.in>

- 7TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON SULFUR METABOLISM IN PLANTS, 13–17 V 2008

Informacja: Anna Płochocka, Instytut Biochemii I Biofizyki, Polska Akademia Nauk, ul. Pawińskiego 5a, 02-106 Warszawa

Tel.: 022 592 2141

Tel./fax: 022 823 7189

E-mail: 7sw@ibb.waw.pl

<http://7sw.ibb.waw.pl/>

- INTERNATIONAL PLANT PHOTOBIOLOGY MEETING, 25TH ANNUAL MISSOURI PLANT BIOLOGY SYMPOSIUM, 28 V – 1 VI 2008

Informacja: Mannie Liscum, University of Missouri-Colombia, Colombia, MO, USA

E-mail: liscume@missouri.edu

<http://www.biosci.missouri.edu/liscum/IPPM08.html>

- FOURTH WORLDWIDE CONFERENCE OF THE SOCIETY FOR EAST ASIAN ARCHAEOLOGY (SEAA), 2–5 VI 2008

Informacja: Dr. Li Xinwei, Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Sciences, No. 27 Wang-fujing Street, Beijing, CHINA

e-mail: lixinwei67@yahoo.com

<http://www.seaa-web.org/conf-wel.htm>

- 13TH INTERNATIONAL PEAT CONGRESS, 8–14 VI 2008

Informacja: Abbey Conference Services, City Gate, 22 Bridge Street Lower, Dublin 8, IRELAND

Tel. +353 1 6799144

Fax: +353 1 6486197

E-mail : ipc2008@abbey.ie

<http://www.abbeyconference.com>

<http://www.ipcireland2008.com/>

- 20TH NEW PHYTOLOGIST SYMPOSIUM: ARSENIC: UNRAVELLING ITS METABOLISM AND SPECIATION IN PLANTS, ABERDEEN, SCOTLAND, 26–27 VII 2008

Informacja: Helen Pinfield-Wells, New Phytologist Central Office, Bailrigg House, Lancaster University, LA1 4YE, UK

Tel. +44 1524 594 691

Fax: +44 1524 594 696

E-mail: newphytsymp@lancaster.ac.uk

<http://www.newphytologist.org/arsenic/default.htm>

- 10TH IOPB SYMPOSIUM – “EVOLUTION OF PLANTS IN MOUNTAINOUS AND ALPINE HABITATS”, 2–4 VII 2008

Informacja: Dr Karol Marhold, Xth IOPB Symposium Secretariat, Institute of Botany, Slovak Academy of Sciences, Dúbravská cesta 14, SK-845 23 Bratislava, SLOVAK REPUBLIC

Fax: +421 25477 1948

E-mail: karol.marhold@savba.sk

<http://www.guarant.cz/iopb2008/Text/homepage-iopb>

- 9TH INTERNATIONAL SOCIETY FOR SEED SCIENCE (ISSS) CONFERENCE ON SEED BIOLOGY, 6–12 VII 2008

Informacja: Zakład Biologii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, ul. Michała Oczapowskiego 1A, 10-719 Olsztyn

Fax: +89 5234456

E-mail: info@seedbio2008.pl

<http://www.seedbio2008.pl/>

- 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE IN AFRICA FOR COMPARATIVE PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY, MAASAI MARA NATIONAL RESERVE KENYA, 19–25 VII 2008

Informacja: André Volsoo School of Biological and Conservation Science, University of KwaZulu-Natal, Howard Campus, Durban 4041, SOUTH AFRICA

Fax: +44 117 928 8520

E-mail: Vosloo@ukzn.ac.za

E-mail: MARA@natural-events.com

<http://www.natural-events.com/mara/default-follow.asp>

- 18TH INTERNATIONAL PLANT LIPID SYMPOSIUM, 20–25 VII 2008

Informacja: Rene Lessire, Bordeaux, FRANCE

E-mail: rene.lessire@biomemb.u-bordeaux2.fr

<http://www.ispl2008-bordeaux.cnrs.fr>

- 19TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON *ARABIDOPSIS* RESEARCH, MONTREAL, CANADA, 23–27 VII 2008

Informacja: <http://www.arabidopsis.org>

E-mail: jdfriesner@ucdavis.edu

- THE FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE COMPARATIVE BIOLOGY OF THE MONOCOTYLEDONS & THE FIFTH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GRASS SYSTEMATICS AND EVOLUTION, 11–15 VIII 2008

Informacja: Professor Ole Seberg, Chairman of the Organizing Committee – Monocots IV/Grasses V, The Natural History Museum of Denmark, University of Copenhagen, Sølvgade 83 S, DK-1307 Copenhagen K, DENMARK

Tel. +45-3532-2195

Fax: +45-3532-2255

E-mail: monocots4@bi.ku.dk

<http://www.monocots4.org>

- INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INDUCED MUTATIONS IN PLANTS, 12–15 VIII 2008

Informacja: Symposium Secretariat, International Atomic Energy Agency, IAEA-CN-167, Vienna International Centre, P.O. Box 100, Wagramer Strasse 5, 1400 Vienna, AUSTRIA

Tel. +43 1 2600 21617

Fax: +43 1 26007

E-mail: official.mail@iaea.org

<http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/Announcements.asp?ConfID=167>

- XVI CONGRESS OF THE FEDERATION OF THE EUROPEAN SOCIETIES OF PLANT BIOLOGY (FESPB), 17–22 VIII 2008

Informacja: Congress secretariat, CONGREX / Blue & White Conferences Oy, P.O. Box 81, FI-00371 Helsinki, FINLAND

Tel. +358-9-560 7500

Fax: +358-9-560 75020

E-mail: fespb2008@helsinki.fi

<http://www.FESPB2008.org>

- INTERNATIONAL CONGRESS OF PLANT PATHOLOGY, 24–29 VIII 2008

Informacja: Congress Secretariat, Valentina Ccommunication, Via Cibrario 27, I-10143 Torino, ITALY

Tel. +39 0114374250

Fax: +39 0114374318

E-mail: info@icpp2008.org

<http://www.icpp2008.org>

- JOINT CONGRESS: 12TH INTERNATIONAL PALYNOLOGICAL CONGRESS (IPC-XII 2008) & 8TH INTERNATIONAL ORGANISATION OF PALAEOBOTANY CONFERENCE (IOPC-VIII 2008), BONN, GERMANY, 30 VIII – 6 IX 2008

Informacja: Prof. Hans Kerp, Chair 8th IOPC, Forschungsstelle für Paläobotanik am Geologisch-Paläontologischen Institut Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Hindenburgplatz 57, D-48143 Münster, GERMANY

E-mail: kerp@uni-muenster.de

Prof. Thomas Litt, Chair 12th IPC, Institut für Paläontologie, Universität Bonn, Nussallee 8, 53115 Bonn, GERMANY

E-mail: t.litt@uni-bonn.de

<http://www.paleontology.uni-bonn.de/>

- 51TH SYMPOSIUM OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR VEGETATION SCIENCE (IAVS) – “FRONTIERS OF VEGETATION SCIENCE – AN EVOLUTIONARY ANGLE”, 7–12 IX 2008

Informacja: Prof. Ladislav Mucina, Stellenbosch University, SOUTH AFRICA

E-mail: LM3@sun.ac.za

<http://academic.sun.ac.za/iavs2008>

<http://www.iavs.org/meet.htm>

- 19TH NEW PHYTOLOGIST SYMPOSIUM: PHYSIOLOGICAL SCULPTURE OF PLANTS, MT. HOOD, OREGON, USA, 17–20 IX 2008

Informacja: Holly Slater, New Phytologist Central Office, Bailrigg House, Lancaster University, LA1 4YE, UK

Tel. +44 1524 594 691

Fax: +44 1524 594 696

E-mail: newphytsymp@lancaster.ac.uk

<http://www.newphytologist.org/physiological/default.htm>

- 8TH EUROPEAN PALAEOBOTANICAL AND PALYNOLOGY CONFERENCE, 2010

Informacja: Lilla Hably, Botanical Department, Hungarian Natural History Museum, Budapest, Pf. 222, H-1476 HUNGARY

Tel/fax: (36)-1-314-1483

E-mail: 2010EPPC@palaeobotany.org

- XVIII INTERNATIONAL BOTANICAL CONGRESS, MELBOURNE, AUSTRALIA, 24–30 VII 2011

Informacja: <http://www.ibc2011.com/ibc2011/>

Opracował: Jan J. WÓJCICKI

LITERATURA BOTANICZNA • BOTANICAL LITERATURE

M. RUSZKIEWICZ-MICHALSKA 2006. *Mikroskopijne grzyby pasożytnicze w zbiorowiskach roślinnych Wyżyny Częstochowskiej — Phytoparasitic micromycetes in plant communities of the Wyżyna Częstochowska upland.* Monographiae Botanicae, Vol. 96, Societas Botanicorum Poloniae, Łódź, ss. 140. ISSN: 0077-0655; ISBN: 83-86292-68-7. Cena 20,00 zł.

W tomie przedstawione zostały wyniki szczegółowych badań nad udziałem i rolą mikroskopijnych grzybów pasożytniczych w leśnych (buczyny) i nieleśnych (murawa kserotermiczna) zbiorowiskach roślinnych Wyżyny Częstochowskiej. W rozbudowanej dyskusji poruszone zostały m.in. takie zagadnienia, jak: mikromycetes Wyżyny Częstochowskiej na tle innych regionów Polski, reakcje grzybów na zmienne warunki środowiskowe, a także mikroskopijne grzyby pasożytnicze a stabilność zbiorowisk roślinnych. Na końcu książki załączono cztery bardzo przydatne zestawienia: wykaz gatunków mikromycetes Wyżyny Częstochowskiej, wykaz gatunków żywicielskich i ich pasożytów, wykaz gatunków grzybów i roślin żywicielskich obserwowanych w Polsce po raz pierwszy oraz tabelaryczne zestawienie frekwencji gatunków żywicielskich i pasożytniczych. Przedstawiana praca wypełnia lukę w poznaniu bioróżnorodności ważnego pod względem przyrodniczym regionu Polski.

Dystrybucja: Zarząd Główny PTB, Al. Ujazdowskie 4, 00-478 Warszawa; tel. 022-5530532, e-mail: ptb-bibl@biol.uw.edu.pl

H. PIĘKOŚ-MIRKOWA, Z. MIREK 2006. *Flora Polski. Rośliny chronione.* MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa. ss. 417. ISBN-13: 978-83-7073; ISBN-10: 83-7073-444-8. Cena 65,00 zł.

Prezentowane zmienione i rozszerzone wydanie *Roślin chronionych* jest odpowiedzią autorów, profesorów Haliny Piękoś-Mirkowej i Zbigniewa Mirka, na najnowsze rozporządzenie Ministra Środowiska z 2004 w sprawie roślin chronionych w kraju. W nowym wydaniu uwzględniono wszystkie gatunki roślin naczyniowych objęte aktem prawnym (390), w tym ponad 120 gatunków dotychczas niechronionych. Wzorom poprzedniego wydania z 2003 r., rośliny ułożone są według barwy kwiatów; oddzielnym kolorem oznaczono rośliny zarodnikowe. Charakterystyka każdego gatunku uwzględnia opis, rozmieszczenie, siedliska, a także uwagi o zagrożeniu i ochronie. Wszystkie gatunki zilustrowane są na barwnych fotografiach wykonanych w naturze lub wiernymi artystycznymi podobiznami, przygotowanymi przez G. Wojtasika, a ich aktualne rozmieszczenie w Polsce przedstawione zostało na mapach. Książka adresowana jest do bardzo szerokiego grona czytelników.

Dystrybucja: MULTICO Oficyna Wydawnicza, ul. Kolejowa 15/17, 01-217 Warszawa, <http://www.multicobooks.pl> oraz Dział Wydawnictw, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków; tel. 012-4241731, fax: 012-4219790, e-mail: ed-office@ib-pan.krakow.pl

L. FREY (ed.) 2007. *Biological issues in grasses.* W Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, ss. 192. ISBN: 978-83-89648-61-7. Cena 35,00 zł.

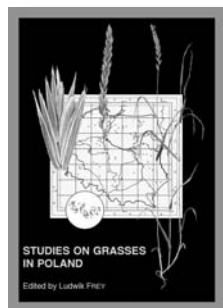
W książce przedstawiono aktualną problematykę dotyczącą szeroko pojętej biologii traw w szesnastu następujących rozdziałach: W. Bieniek & M. Mizianty – *Taxonomical issues in the Hordeum murinum complex (Triticeae; Poaceae) – a review of studies*, E. Szczęśniak – *Melica transsilvanica (Poaceae) in Poland*, M. Nobis & R. Piowarczyk – *Distribution and habitat preferences of Festuca amethystina subsp. ritschlii (Poaceae) on the eastern distribution limit*, B. Paszko – *European Calamagrostis species (Poaceae)*, M. Krzakowa et al. – *Electrophoretically detected differentiation among populations of Stipa joannis (Poaceae)*, B. Tokarska-Guzik et al. – *Distribution and habitat spectrum of selected invasive grass species in Poland on the example of the Silesian Upland*, Urbisz Al. – *Dynamics of appearance of transiently introduced grasses (ephemerophytes) in Poland*, M. Kucharczyk – *Distribution of grasses (Poaceae) in the valley of a big lowland river – the Middle Vistula River case*, Z. Celka – *Grasses (Poaceae) and their importance in the flora of archaeological sites*, L. Kucharski – *Grasses (Poaceae) in natural and semi-natural plant communities in Central Poland*, P. Kwiatkowski – *Occurrence of Agrostis vinealis (Poaceae) in plant communities in the Lower Silesia*, A. Bomanowska & W. Adamowski – *Grasses (Poaceae) in secondary succession of oak-hornbeam series in Białowieża Forest*, P. Witosławski – *Grass species (Poaceae) as hemeroby indicators in a major city*, R. Kosina – *Some topics on the grass mosaics*, A. Sutkowska et al. – *Phylogenetic relations among selected species of genus Bromus, subgenus Festucaria (Poaceae)*, R. Czapik – *Evolution of embryological characters in grasses (Poaceae)*. Na końcu książki zamieszczono indeks do nazw rodzajowych roślin.

Dystrybucja: Dział Wydawnictw, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków; tel. 012-4241731, fax 012-4219790, e-mail: ed-office@ib-pan.krakow.pl

Opracował: Jan J. WÓJCICKI

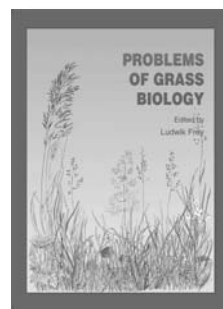
Trawy

Książki wydane przez
Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN



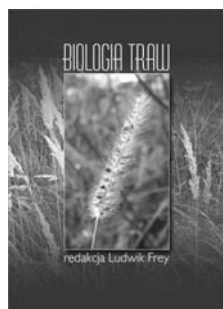
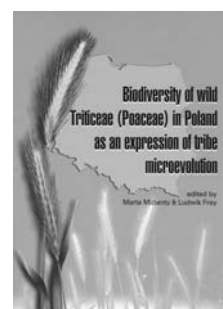
L. FREY (red.), *Studies on grasses in Poland*
ISBN: 83-85444-86-6

L. FREY (red.), *Problems of grass biology*
ISBN: 83-85444-29-7



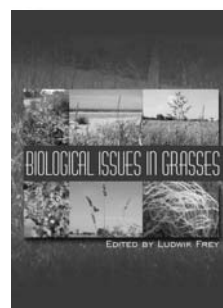
L. FREY (red.), *Biology of grasses*
ISBN: 83-85444-30-X

M. MIZIANTY & L. FREY (red.), *Biodiversity of wild
Triticeae (Poaceae) in Poland
as an expression of the tribe microevolution*
ISBN: 978-83-89648-53-2



L. FREY (red.), *Biologia traw*
ISBN: 978-83-89648-57-0

L. FREY (red.), *Biological issues in grasses*
ISBN: 978-83-89648-61-7



L. FREY (red.), *Księga Polskich Traw*
ISBN: 978-83-89648-63-1

Dystrybucja:

Dział Wydawnictw, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia
Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków; tel. 012-4241731, fax 012-4219790,
e-mail: ed-office@ib-pan.krakow.pl