

PORTRETY BOTANIKÓW POLSKICH • PORTRAITS OF POLISH BOTANISTS

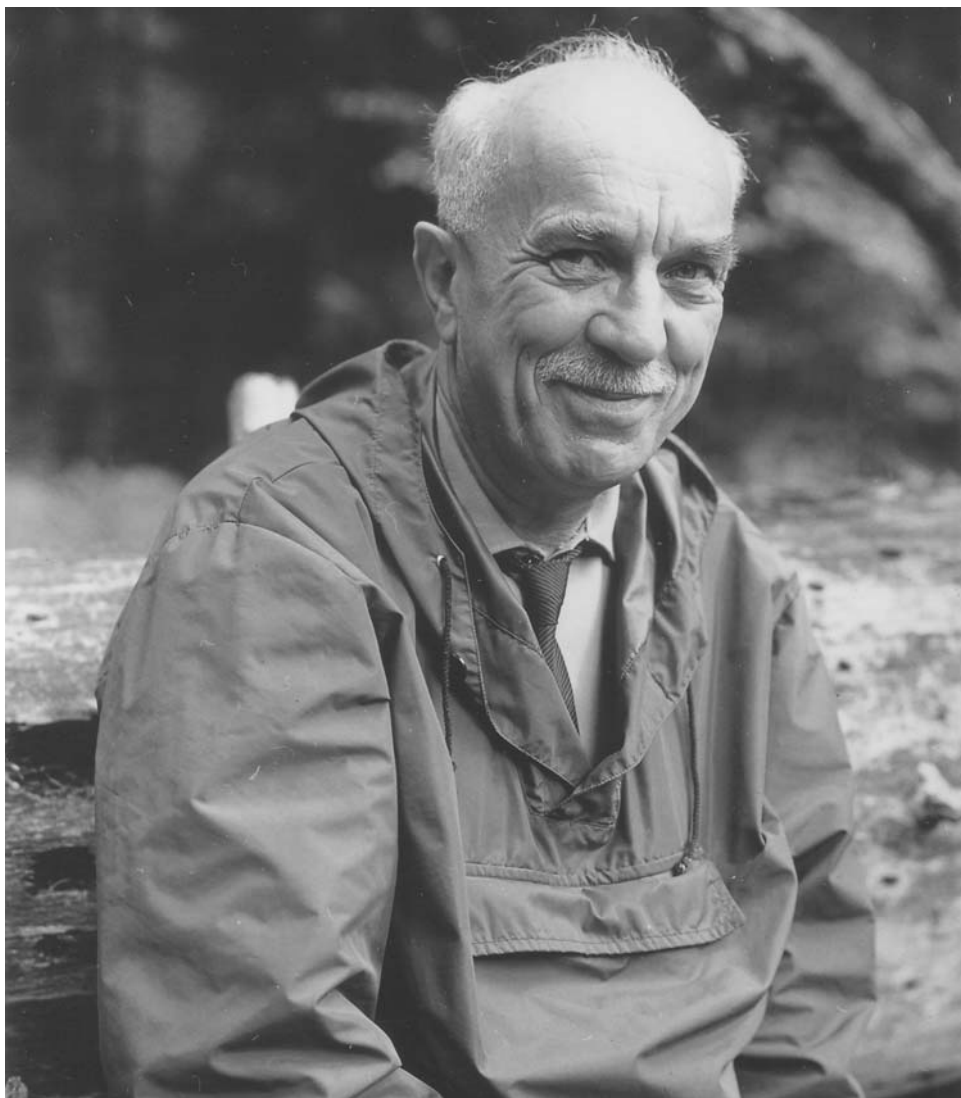
Maria ŁAŃCUCKA-ŚRODONIOWA (1913–1995) – botanik, paleobotanik, profesor Instytutu Botaniki PAN w Krakowie, członek redakcji *Acta Palaeobotanica* (Kraków).



Zdjęcie o wymiarach 8 × 11 cm wykonane w 1970 r. Fot. nieznan. Właściciel: prof. Jan Środoń.

Opracował: Piotr KÖHLER

Andrzej ŚRODOŃ (1908–1998) – botanik, wybitny paleobotanik, profesor Instytutu Botaniki PAN w Krakowie i Uniwersytetu Jagiellońskiego, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk, członek czynny Polskiej Akademii Umiejętności, członek m.in. Komitetu Botanicznego PAN, Komitetu Badań Czwartorzędu PAN i Komisji Biologicznej Oddziału PAN w Krakowie, przewodniczący Krakowskiego Oddziału PTB.



Zdjęcie o wymiarach $8,5 \times 11$ cm wykonane 11 IX 1971 r. na Słowacji. Fot.: J. Vodička. Właściciel: prof. Jan Środoń.

Opracował: Piotr KÖHLER

ROZSTANIA • OBITUARIES

MGR MIECZYŚLAW ALEKSANDER MAZARAKI (1913–2003) – NIEZWYKŁY NAUCZYCIEL, BOTANIK, ZOOLOG, HISTORYK, TWÓRCA MUZEUM

**Mieczysław Mazaraki (1913–2003)
– unusual teacher, botanist, zoologist,
historian, founder of museum**



Ryc. 1. Mieczysław Mazaraki (ze zbiorów W. Wojewody).
Fig. 1. Mieczysław Mazaraki (from W. Wojewoda collection).

ŻYCIORYS

Według jednej z legend ród Mazarakich pochodzi z północnej Grecji. Protoplastą rodu miał być wódz klanu Mazara, który w XIV w. założył w Epirze do dziś istniejące miasto Mazaraka. W XVI w. Krzysztof Mazaraki przybył z Wołoszy do Baru. Jego wnukowie byli już całkowicie spolonizowani. Dobrze zasłużyli się Rzeczypospolitej w czasie różnych wojen i w 1658 roku Sejm uszlachcił rodzinę nadając jej herb Newlin, który dotarł do Polski z Niemiec, a jego nazwa pochodzi od Ernesta Ronnenberga,

który za panowania Zygmunta Augusta walczył pod Newlem i tam poległ.

Mieczysław Aleksander Mazaraki urodził się 17 grudnia 1913 roku w Chrzanowie (Ryc. 1). Był jedynym synem Józefa Ferdynanda i Balbiny Marii z Chwastowskich herbu Łuk. Ojciec Mieczysława był aspirantem pocztowym. W latach 1920–1921 i 1923–1924 Mieczysław był uczniem Szkoły Powszechnej 5-klasowej Męskiej im. Króla Władysława Jagiełły w Chrzanowie. W latach 1924–1925 i 1931–1932 uczęszczał do Państwowego Gimnazjum im. S. Staszica. Po maturze, w 1932 roku rozpoczął studia na Uniwersytecie Jagiellońskim, początkowo na Wydziale Lekarskim, potem na Wydziale Filozoficznym, który wówczas obejmował także kierunki biologiczne. Głównym przedmiotem studiów najpierw była zoologia, później botanika, pod kierunkiem prof. Władysława Szafera. Studia przerwał powołanie go w 1933 roku do służby wojskowej w Szkole Podchorążych w Zambrowie. W 1934 roku przeniesiony został do rezerwy i w 1935 roku wrócił na studia. Po czwartym roku studiów odbywał praktykę naukową w Pienińskim Parku Narodowym. Tam prowadził badania terenowe i wykonał liczne prace fitosocjologiczne. Tę działalność przerwała druga wojna światowa. W sierpniu 1939 roku otrzymał kartę mobilizacyjną do II Pułku Piechoty w Szczakowej i wkrótce wyruszył na front. Po krótkiej kampanii, 21 września dostał się do niewoli niemieckiej. Przebywał w kilku obozach jenieckich w Nadrenii i w Görlitz. Tam pracował jako robotnik leśny i kierowca. Mimo trudnych warunków, starał się kontynuować pracę naukową. Zajmował się florystyką, udało mu się nawet zdobyć czasopisma naukowe. W tym czasie zaprzyjaźnił się z Antonim Wróblewskim, dendrologiem, ogrodnikiem, fitopatologiem i mikologiem, docentem Wyższej Szkoły Lasowej we Lwowie i dyrektorem Ogrodów w Kórniku koło Poznania. Po zakończeniu wojny, w 1945 roku znalazł się w Polskim Ośrodku Wojskowym w Northeim. Pracował tam w polskiej Szkole Powszechnej i Gimnazjum.

W 1946 roku wrócił do kraju i rozpoczął pracę w Gimnazjum i Liceum im. Staszica

w Chrzanowie. W tym samym roku poślubił Irenę Maksymowicz. W 1952 roku ukończył przerwane wojną studia i otrzymał dyplom magistra filozofii w zakresie botaniki. W 1967 roku przeniósł się do Muzeum i tam pracował do roku 1979 na pełnym etacie, potem do roku 1990 na pół etatu. Zmarł 19. lutego 2003 roku. Pochowany został w rodzinnym grobowcu na cmentarzu w Chrzanowie, gdzie spoczął obok żony Ireny (Mrowca, Piotrowska 2001, Jeleń 2010a).

NIEZWYKŁY NAUCZYCIEL I JEGO UCZNIOWIE-BOTANICY

Profesor Mazaraki w liceum chrzanowskim (Ryc. 2) uczył biologii w latach 1946–1967. Kochał swoją pracę, lubił młodzież i był niezwykle lubiany przez uczniów. Był pedagogiem pogodnym, zawsze uśmiechniętym, życzliwym dla wszystkich. Nigdy nie podnosił głosu (nie używał epitetów) i nie krzyczał na uczniów, nawet wtedy, gdy sobie na to zasłużyli. Jego lekcje nigdy nie były nudne. Imponował wszystkim wielką wiedzą z dziedziny botaniki i zoologii, świetnie znał rośliny i zwierzęta Ziemi Chrzanowskiej, i umiał o nich interesująco opowiadać. Zorganizował pracownię biologiczną wyposażoną w mikroskopy i liczne pomoce szkolne w postaci tablic oraz gablotek z okazami roślin i zwierząt. Pomoce te w większości



Ryc. 2. I Liceum Ogólnokształcące im. S. Staszica w Chrzanowie (ze zbiorów W. Wojewody).

Fig. 2. S. Staszic College in Chrzanów (from W. Wojewoda collection).

sam wykonał, a robił to bardzo precyzyjnie. Jego wykłady były niezwykle interesujące. Często organizował dla uczniów wycieczki przyrodnicze do najciekawszych miejsc w powiecie chrzanowskim. Wycieczki te cieszyły się wielkim zainteresowaniem. Niektórzy uczniowie starszych klas, np. Longin Olesiński i Marian Kuc, przejęli pasję Profesora i już wtedy bardzo dobrze znali rośliny. O jego talencie pedagogicznym świadczy m.in. duża liczba uczniów, którzy po maturze wybrali studia przyrodnicze w różnych wyższych uczelniach. Część z nich po studiach podjęło pracę naukową, dochodząc do stanowisk samodzielnych pracowników nauki, inni wychowali kolejne pokolenie własnych uczniów – później profesorów. Przez uczniów był nazywany „Maćkiem”. W tej szkole wszyscy zwracali się do Niego „Panie Profesorze”, tak również było w Muzeum Ziemi Chrzanowskiej i na różnych zebraniach. W tym artykule będę stosował dla Niego i Jego żony właśnie ten tytuł.

W artykule poświęconym prof. Irenie Mazaraki (Wojewoda 1997) przedstawiłem większość uczniów, których prof. Mieczysław Mazaraki przygotował do studiów biologicznych i późniejszej pracy. W uzupełnieniu trzeba wymienić jeszcze kilku: prof. dr. hab. Ryszarda Bartła, ichtiologa, pracownika Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie i placówek naukowych w Gdyni i Gdańsku, mgr. Andrzeja Siudę, wieloletniego pracownika Stacji Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk w Popielnie koło Mikołajek, badacza składu biochemicznego pokarmu zwierzęcy leśnej, mgr. Aretę Waszczyszyn-Jaracz, nauczycielkę biologii w Liceum Ogólnokształcącym im. Staszica w Chrzanowie w latach 1970–2000, kontynuatorkę dzieła prof. Mazaraki w tej szkole, aktywną działaczkę Towarzystwa Araukarytowego walczącego o zachowanie araukarytów w Kwaczale (Mrowca, Piotrowska 2001).

Nieco dokładniej chciałbym tu omówić sylwetki uczniów-botaników, pracowników różnych instytucji naukowych.

Prof. dr. hab. Jan Grzybek (1937–1996) (Ryc. 3). Ur. w Jaworznie. Matura 1954. Studia na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej w Krakowie w latach 1955–1960. Praca:



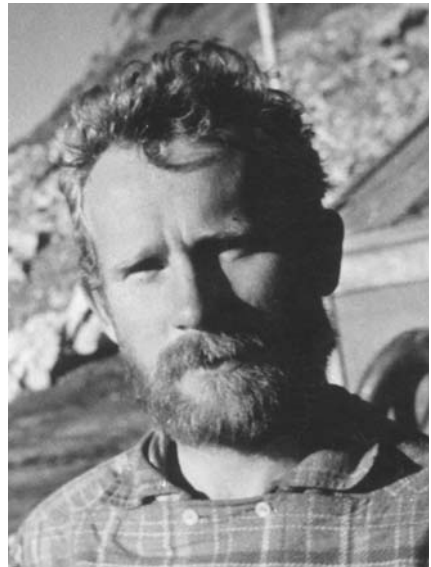
Ryc. 3. Profesor Jan Grzybek.

Fig. 3. Professor Jan Grzybek.

Katedra i Zakład Botaniki Farmaceutycznej AM w Krakowie (1962–1996). Kierownik tej Katedry (1990–1996), prodziekan Wydziału (1987–1990), dziekan (1990–1996). Przedmiotem jego badań była analiza składu chemicznego grzybów i roślin naczyniowych oraz pobieranie biologicznie aktywnych substancji, a także ocena skażenia szaty roślinnej pierwiastkami toksycznymi. Jest autorem i współautorem ponad 60 publikacji, w tym 2 wydań znakomitego *Słownika farmakobotanicznego* i rozprawy *Fitochemiczne i biologiczne badania krajowego gatunku *Polypodium vulgare* L.* Był wybitnym specjalistą w zakresie testów fitobiologicznych. Poszukiwał aktywnych substancji w owocnikach grzybów makroskopijnych. Uzyskał nowy polisacharyd z grzyba *Tylopilus felleus*. Przedwczesna śmierć przerwała jego dalszą, świetnie zapowiadającą się karierę naukową (Mirek et al. 1995, Kohl-münzer 2000).

Dr Marian Kuc (Ryc. 4). Ur. w Chrzanowie 1932. Matura 1951. Studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 1951–1956. Briolog. Pracownik naukowy Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie w latach 1955–1968.

Podróżnik i badacz Arktyki, uczestnik wyprawy polarnej na Spitsbergen. Autor licznych prac głównie z briologii, pisał także o roślinach naczyniowych i grzybach (Nowak 2003). Opracował mchy Wyżyn: Krakowsko-Częstochowskiej, Lubelskiej, Sandomiersko-Opatowskiej i Śląskiej. Jedną z najważniejszych prac: *Flora of mosses and their distribution on the north coast of Hornsund (S.W. – Svalbard)* (Kuc 1963). Zebrane przez niego rośliny znajdują się m.in. w zbiorach Muzeum w Chrzanowie. Wymigrował do Kanady i jest obywatelem tego kraju. O jego działalności naukowej w Kanadzie brak danych. Często przyjeżdża do kraju, współpracuje z Muzeum w Chrzanowie, uczestniczył m.in. w ramach Towarzystwa Araukarytowego w organizacji Szlaku Araukarytowego Ziemi Chrzanowskiej (Mrowca, Piotrowska 2001).



Ryc. 4. Dr Marian Kuc, 1959 r. (ze zbiorów W. Wojewody).

Fig. 4. Dr. Marian Kuc, 1959 (from W. Wojewoda collection).

Prof. dr hab. Janusz Nowak (1930–2004) (Ryc. 5). Ur. w Chrzanowie. Matura 1950. Studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UJ w latach 1952–1957. Praca: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN (1958–1992), gdzie był kierownikiem

Pracowni potem Zakładu Briologii i Lichenologii w latach 1969–1992. Badał porosty różnych regionów kraju, m.in. zespoły naskalne Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, prowadził także badania w innych krajach, np. w Czechach, Bułgarii i Słowacji. Oznaczał porosty przywiezione z wypraw polarnych na Spitsbergen przez prof. A. Środonia i dr. M. Kuca. Zebrane przez niego rośliny znajdują się m.in. w zbiorach Muzeum w Chrzanowie. Jest autorem 37 publikacji lichenologicznych. Do najcenniejszych należą książka *Porosty polskie* (wspólnie z Z. Tobolewskim, 1975) oraz kilka tomów serii *Flora Polska – Porosty*. Opisał kilka gatunków porostów nowych dla nauki. Na jego cześć nazwano nowy



Ryc. 5. Profesor Jausz Nowak.

Fig. 5. Professor Janusz Nowak.

dla nauki porost *Xanthoria nowakii* Kondratyuk & Bielczyk. Jego uczennica i doktorantka dr hab. Urszula Bielczyk jest profesorem Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Odznaczenia: Srebrna Odznaka „Za pracę społeczną dla m. Krakowa”, Medal im. prof. Szafera (Mirek et al. 1995, Bielczyk 2000, 2005, Nowak 2003, Köhler 2010).

Doc. dr hab. inż. Longin Olesiński (1929–2003) (Ryc. 6). Ur. w Chrzanowie. Matura 1950. Studia na Wydziale Rolniczym Wyższej Szkoły



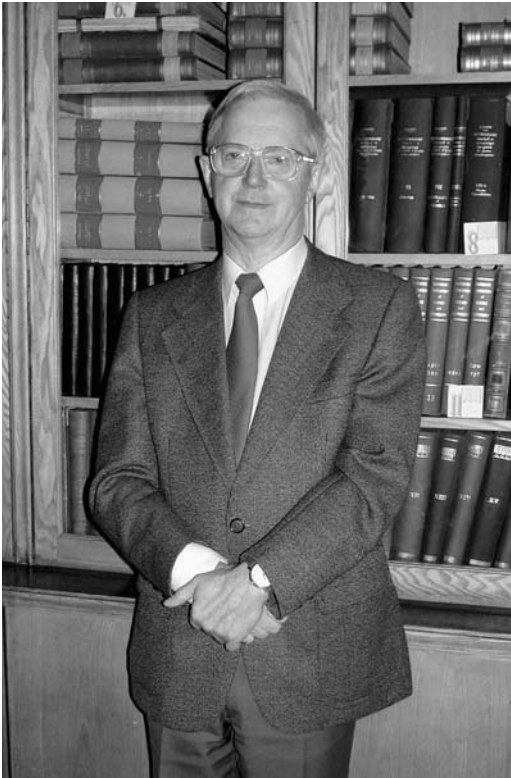
Ryc. 6. Doc. dr hab. inż. Longin Olesiński.

Fig. 6. Dr. Longin Olesiński.

Rolniczej w Olsztynie (1950–1955). Praca: Katedra Uprawy Łąk i Pastwisk tej uczelni (1955–1999). Prowadził badania w dziedzinie siedlisk łąkowych i pastwiskowych ze szczególnym uwzględnieniem torfowisk i gytowisk, oraz biologii wybranych gatunków roślin łąkowo-pastwiskowych. Zebrał bardzo bogatą kolekcję grzybów w północno-wschodniej Polsce. Materiały te są częściowo opublikowane (*Materiały do flory macromycetes północno-wschodniej Polski*, 1987, z W. Wojewodą). Autor ok. 100 publikacji, m.in.: *Występowanie komonicy błotnej (Lotus uliginosus) w województwie olsztyńskim i Geobotaniczna charakterystyka Niziny Staropruskiej*. Współautor dzieła *Atlas Florae Europaeae* i *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce*. Założyciel i długoletni kustosz zielnika roślin naczyniowych w swojej uczelni, liczącego ok. 8000 numerów. Odznaczenia: Medal Komisji Edukacji Narodowej, Srebrny Krzyż Zasługi, Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (Mirek et al. 1995, Grzegorzczak 2009).

Prof. dr hab. Władysław Ryszard Wojewoda¹, ur. w Przemysłu 1932 (Ryc. 7). Studia na Wy-

¹ Profesor Władysław Wojewoda zmarł 3 listopada 2010 r. (red.)



Ryc. 7. Profesor Władysław Wojewoda.

Fig. 7. Professor Władysław Wojewoda.

dziale Biologii i Nauk o Ziemi UJ (1954–1959). Praca: Ogród Botaniczny UJ (1959–1961), Katedra Systematyki i Geografii Roślin UJ (1961–1969), Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie (1969–2003). Kierownik Pracowni, potem Zakładu Mikologii w latach 1980–2003. Badania w dziedzinie mikologii: taksonomia, ekologia, rozmieszczenie geograficzne, zagrożenie i ochrona grzybów. Autor i współautor ponad 300 publikacji, w tym kilku książek: *Grzyby i ich oznaczanie* (z B. Gumińską, 1968, 1983, 1985, 1986), *Tremellales, Auriculariales, Septobasidiales* (1977), *Checklist of Polish larger Basidiomycetes* (2003), *Macrofungi of North Korea collected in 1982–1986* (z Z. Heinrich i H. Komorowską, 2004). Uczestnik trzech wypraw do Korei Północnej. Założyciel zbioru grzybów w Herbarium Instytutu Botaniki PAN, liczącego obecnie 54 000 numerów. Współautor

(z M. Ławrynowicz) trzech wydań *Czerwonej listy grzybów wielkoowocnikowych zagrożonych w Polsce*. Jego nazwiskiem nazwano nowy dla nauki gatunek grzyba *Dendrothele wojewodae* Pouzar. Wypromował pięciu doktorów, jeden z nich, dr hab. Janusz Łuszczczyński jest profesorem Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Jana Kochanowskiego w Kielcach (Mirek et al. 1995, Heinrich, Pleban 2002, Ławrynowicz 2002).

BOTANIK, ZOOLOG I HISTORYK

Profesor Mazaraki był botanikiem, zoologiem i historykiem. Wraz z żoną Ireną opracował florę Ziemi Chrzanowskiej, jest autorem rozdziału „Szata roślinna Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna” w książce *Ziemia Chrzanowska i Jaworzno* (1969), którą przygotował do druku jako członek Komitetu Redakcyjnego, i wielu artykułów poświęconych roślinom tego obszaru. W 1966 roku zorganizował przy Muzeum w Chrzanowie grupę badawczo-naukową Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej Krakowskiego Oddziału PAN i rozpoczął badania flory i mikrobioty Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna. Z jego inicjatywy powstało opracowanie grzybów W. Wojewody: *Grzyby wielkoowocnikowe („Macromycetes”) Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna* (1971, 1979, 1981).

Wśród wielu prac zoologicznych na szczególną uwagę zasługują monografie: *Z sokolami na łowy* (1977) i *Łowiectwo w Polsce* (1993).

Profesor Mazaraki zajmował się także historią miasta Chrzanowa i w tej dziedzinie opublikował kilka prac, m.in. *Zarys rozwoju i dzieje miasta Chrzanowa* (1964).

Profesor Mazaraki jest autorem ok. 160 publikacji. Wśród nich są monograficzne opracowania książkowe, prace naukowe i artykuły popularnonaukowe (Anonimowo 2003, Jelen 2010b).

DZIAŁACZ OCHRONY PRZYRODY

W 1947 roku w Państwowym Gimnazjum i Liceum założono Międzyszkolne Koło Młodych



Ryc. 8. Wycieczka uczniów Liceum na Skały Gaudynowskie w Brodłach (pow. chrzanowski). W środku prof. Mazaraki, w tylnym rzędzie z lewej strony W. Wojewoda, z prawej L. Olesiński, 1950 r. (ze zbiorów W. Wojewody).

Fig. 8. Students of College on the excursion to Skały Gaudynowskie rocks in Brodła (Chrzanów district). In the middle prof. M. Mazaraki, left in the second row W. Wojewoda, right L. Olesiński, 1950 (from W. Wojewoda collection).

Przyjaciół Przyrody, które potem przekształciło się w Szkolne Koło Ligi Ochrony Przyrody. Jego twórcą i wieloletnim opiekunem był prof. Mazaraki. Pod jego kierunkiem członkowie Koła

opracowali wykaz roślin ginących i zagrożonych w Ziemi Chrzanowskiej oraz zabezpieczyli pomniki przyrody w tym regionie, sadzili drzewa, dokarmiali ptaki, zawieszali karmniki i skrzynki lęgowe (Ryc. 8). Profesor Mazaraki był jednym z założycieli Powiatowego Oddziału LOP, a do roku 1966 był jego przewodniczącym. Równocześnie w 1954 roku pracował wraz z żoną w Zakładzie Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, kierowanym przez prof. Władysława Szafera, działając tam w Komitecie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego dla spraw inwentaryzacji i zagospodarowania nieużytków przemysłowych.

Z jego inicjatywy odbyła się w 1968 roku w Chrzanowie wyjazdowa sesja naukowa Krakowskiego Oddziału PAN pt. „Jak pogodzić rozwój przemysłu z ochroną przyrody Ziemi Chrzanowskiej”. Referaty wygłosili tam m.in. prof. W. Szafer i M. Mazaraki („Zmiany w fizjografii regionu chrzanowskiego zaobserwowane



Ryc. 9. Muzeum im. Ireny i Mieczysława Mazaraków w Chrzanowie, główny budynek, lamus dworski Loewenfeldów (ze zbiorów W. Wojewody).

Fig. 9. Irena and Mieczysław Mazaraki Museum in Chrzanów, main building of Loewenfelds' granary (from W. Wojewoda collection).

w ostatnich latach w związku z postępowaniem industrializacji”). Co roku organizował w Liceum obchody „Dnia Lasu i Ochrony Przyrody”.

ZAŁOŻYCIEL MUZEUM ZIEMI CHRZANOWSKIEJ

Pierwsze próby założenia muzeum w Chrzanowie były podejmowane jeszcze przed drugą wojną światową, ale dopiero po długotrwałych staraniach, trwających od 1948 roku, powstał w roku 1950 Komitet Organizacyjny Muzeum Ziemi Chrzanowskiej. Profesor Mazaraki doprowadził do powstania w roku 1960 Muzeum Ziemi Chrzanowskiej, które w 1966 roku zmieniło nazwę na Muzeum w Chrzanowie i uzyskało status placówki państwowej. Początkowo był kierownikiem, a następnie został dyrektorem Muzeum. Na swoją siedzibę Muzeum otrzymało lamus podworski Loewenfeldów



Ryc. 10. Irena i Mieczysław Mazarakowie, 1988 r. (ze zbiorów W. Wojewody).

Fig. 10. Irena and Mieczysław Mazaraki, 1988 (from W. Wojewoda collection).

w centrum miasta, w parku przy ul. Mickiewicza 13 (Ryc. 9).

W 1963 roku Muzeum przyjęło opiekę nad zamkiem w Lipowcu, który wraz z Nadwiślańskim Parkiem Etnograficznym stał się oddziałem zamiejscowym Muzeum. W skansenie zgromadzono 21 obiektów architektury drewnianej obrazującej kulturę i budownictwo ludowe Krakowiaków Zachodnich. W 1969 roku Profesor został członkiem Zespołu Doradczego ds. Muzealnictwa Przyrodniczego przy Ministerstwie Kultury i Sztuki. To świadczy o wysokiej ocenie jego pozycji w muzealnictwie. W 1979 roku państwo Mazarakowie przeszli na emeryturę, ale pracowali jeszcze na pół etatu do roku 1990. W 1985 roku zakupiono przylegający do Muzeum „Dom Urbańczyka”, polonisty w Liceum im. S. Staszica, który jest obecnie Oddziałem Wystaw Czasowych Muzeum. Jest to zarazem salon artystyczny Chrzanowa. Odbywają się tam wystawy, koncerty muzyczne, wykłady i wieczorki poetyckie. W kościółku w Ryczowie odbywa się Letni Festiwal Muzyki Kameralnej i Organowej.

W 2004 roku Muzeum otrzymało imię Ireny i Mieczysława Mazarakich. Obecnie zatrudnia 19 pracowników. Ma kilka działów: Dział Historii i Kultury Regionu, Dział Naukowo-Oświatowy oraz Dział Przyrody i Ochrony Środowiska. Jest to prężna placówka kulturalno-naukowa, która ma także swoje wydawnictwa. W Muzeum zgromadzono 25 000 muzealiów i 12 000 książek. W ciągu 50 lat Muzeum odwiedziło prawie 2 miliony osób. Muzeum opiekuje się kapliczkami przydrożnymi w regionie oraz cmentarzem żydowskim w Chrzanowie. Odgrywa ono wielką rolę w życiu kulturalnym Chrzanowa i powiatu chrzanowskiego (Sadło-Ostafin 2010).

DZIAŁACZ SPOŁECZNY

Mieczysław Mazaraki był członkiem założycielem Towarzystwa Wiedzy Powszechnej w Chrzanowie, współorganizatorem powstania Towarzystwa Przyjaciół Ziemi Chrzanowskiej i zastępcą przewodniczącego Zarządu tego

Towarzystwa. Działał także w kole PTTK w Chrzanowie. W latach 1950–1988 był radnym miasta. Ta funkcja bardzo ułatwiła mu założenie Muzeum, co nie było rzeczą łatwą.

ODZNACZENIA, MEDALE, HONOROWE OBYWATELSTWO

Najważniejsze odznaczenia, jakimi uhonorowano M. Mazarakiego, to: Honorowa Odznaka „Zasłużony Popularyzator Wiedzy Towarzystwa Wiedzy Powszechnej”, Krzyż Kampanii Wrześniowej, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal Mecenasa Sztuki, Medal Św. Huberta, Medal „Za zasługi dla rozwoju miasta i Ziemi Chrzanowskiej”, Medal Zwycięstwa i Wolności, Odznaka Grunwaldzka, Odznaka Tysiąclecia Państwa Polskiego, Złota Odznaka Stowarzyszenia Miłośników Dawnej Broni i Barwy, Złota Odznaka „Za Zasługi dla Ziemi Krakowskiej”, Złoty Krzyż Zasługi. Był też pierwszym honorowym obywatelem miasta Chrzanowa.

PODSUMOWANIE

Profesor Mieczysław Mazaraki był w gruncie rzeczy człowiekiem bardzo skromnym. Aż trudno uwierzyć, że zdołał tyle zrobić dla Chrzanowa, Ziemi Chrzanowskiej i dla Polski. Wychował wielu biologów, magistrów, doktorów, docentów i profesorów, pracowników różnych placówek pedagogicznych i naukowych. Całe życie walczył o ratowanie resztek środowiska naturalnego w silnie uprzemysłowionej Ziemi Chrzanowskiej. Jest autorem wielu prac botanicznych, zoologicznych i historycznych. Wraz z żoną Ireną (Ryc. 10) założył Muzeum w Chrzanowie i skansen w Nadwiślańskim Parku Etnograficznym w Wygiełzowie. Odegrał wielką rolę w dziedzinie kształcenia kadr i rozwijania kultury. Te osiągnięcia stanowią trwałe pomniki Profesora i Jego żony.

PODZIĘKOWANIA. Bardzo dziękuję Pani mgr Teresie Machnicy za zdjęcie Profesora, mojej córce Marii za informacje o rodzice Mazarakich, Panom dyrektorom Muzeum w Chrzanowie, Mgr. Jerzemu Motyce i Mgr.

Zygmuntowi Mazurowi, za materiały dotyczące Muzeum oraz Panu prof. dr. hab. Januszowi Łuszczynskiemu za informacje o doc. Longinie Olesińskim.

LITERATURA

- ANONIMOWO 2003. Wybrana bibliografia M. Mazarakiego. *Kronika Chrzanowska* **12**(129): 23.
- BIELCZYK U. 2000. 70 rocznica urodzin profesora Janusza Nowaka. *Wiadom. Bot.* **44**(3–4): 50–54.
- BIELCZYK U. 2005. A tribute to Janusz Stanisław Nowak (1930–2004). *Herzogia* **18**: 5–6.
- GRZEGORCZYK S. 2009. Doc. dr hab. Longin Olesiński (1929–2003). <<http://www.uwm.edu.pl/zlak/historia.html#Olesinski>>, dostęp: 08.10.2010.
- HEINRICH Z., PLEBAN B. 2002. Bibliography of publications by Władysław Wojewoda. *Polish Bot. J.* **47**(2): 81–90.
- JELEŃ E. 2010a. Mieczysław Aleksander Mazaraki (1913–2003). *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne* **2**: 11–28.
- JELEŃ E. 2010b. Wybór publikacji i niepublikowanych prac Ireny i Mieczysława Mazarakich. *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne* **2**: 74–78.
- KÖHLER P. 2010. Janusz Stanisław Nowak. *Wiadom. Bot.* **54**(1/2): 86–90.
- KOHLMÜNZER S. 2000. Jan Grzybek (1937–1996). W: M. PAWŁOWSKI (red.), *Złota Księga Wydziału Farmaceutycznego. Złota Księga/Uniwersytet Jagielloński. Księgarnia Akademicka, Kraków*, s. 167–170.
- KUC M. 1963. Flora of mosses and their distribution on the north coast of Hornsund (S.W. – Svalbard). *Fragmenta Floristica et Geobotanica* **9**: 292–366.
- ŁAWRYNOWICZ M. 2002. Professor Władysław Wojewoda. His life and achievements on reaching his 70th birthday. *Polish Bot. J.* **47**(2): 77–79.
- MIREK Z., MUSIAŁ L., WÓJCICKI J. J. 1995. Kto jest kim w botanice polskiej. *Polish Bot. Stud. Guidebook Series* **14**: 1–436.
- MROWCA B., PIOTROWSKA O. 2001. Nasz Staszic. Zarys historii I LO im. Stanisława Staszica w Chrzanowie. Firma Wydawnicza „Przełom” Alicja Molenda, Kraków.
- NOWAK M. 2003. Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk (1953–2003). T. 2. Bibliografia. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- SADŁO-OSTAFIN A. 2010. Działalność merytoryczna i zbiory Muzeum Chrzanowskiego. *Zeszyty Muzealne* **2**: 91–104.
- WOJEWODA W. 1997. Mgr Irena Mazaraki (1912–1995). *Wiadom. Bot.* **41**(1): 47–49.

Władysław WOJEWODA

**WSPOMNIENIE O DOKTORZE
BOLESŁAWIE BRZYSKIM (1931–2000)
W DZIESIĄTĄ ROCZNICĘ ŚMIERCI**

**A remembrance of dr. Bolesław Brzyski
(1931–2000)**



Bolesław Brzyski urodził się 9 października 1931 roku w leżącej na Wschodnim Roztoczu miejscowości Lipsko koło Narola (dawniej województwo przemyskie, obecnie powiat lubaczowski, województwo podkarpackie). Do szkoły podstawowej uczęszczał w Narolu. W lipcu 1944 roku wojska niemieckie opuściły leżący kilkanaście kilometrów od Narola Tomaszów Lubelski i już na początku września rozpoczęło przerwana przez wojnę działalność Gimnazjum i Liceum im. Bartosza Głowackiego (naukę wznowiono w przedwojennym systemie 4-letniego gimnazjum i 2-letniego liceum). B. Brzyski uczęszczał do niego w latach 1944–1950 (profil humanistyczny). Po jego ukończeniu i zdaniu matury w 1950 roku odbył w roku szkolnym 1950/51 jednoroczną praktykę jako nauczyciel w siedmioklasowej szkole w Łowczy, miejscowości położonej między Narolem a Lubaczowem. Warunki pracy były tam bardzo trudne, szkołę zaczęto tworzyć od podstaw w 1948 roku po zniszczeniach wojennych oraz powojennych, dokonanych w 1946 roku przez bandy UPA. Dalsza część życia B. Brzyskiego była związana z Krakowem. W 1951 roku rozpoczął studia na utworzonym

w tym właśnie roku Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ukończył je w 1956 roku uzyskując stopień magistra. Pracę magisterską napisał pod kierunkiem prof. Władysława Szafera, nosiła ona tytuł „Rozmieszczenie i ochrona kresowych stanowisk buka i jodły na Roztoczu i w terenach sąsiednich”. Przygotowywał ją w latach 1955–1956. Uwzględnił w niej dane z 63 stanowisk buka i 31 stanowisk jodły. Praca została opublikowana w 1959 roku w *Ochronie Przyrody*.

Po ukończeniu studiów został zatrudniony w 1956 roku jako pracownik naukowo-techniczny w nowo utworzonym Instytucie Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, gdzie pracował pod kierunkiem doc. Jana Kornasia jako młodszy asystent w Pracowni Flory Polskiej, Socjologii i Geografii Roślin IB PAN, z której w latach późniejszych powstał Zakład Ekologii IB PAN. Brał udział w różnych pracach terenowych, takich jak kartowanie botaniczne Ojcowskiego Parku Narodowego i badania florystyczne Pogórza Karpackiego pod kierunkiem Anny Medweckiej-Kornaś i Jana Kornasia. Pracował też w zespole zajmującym się badaniami botanicznymi Bałtyku. Wyniki tych prowadzonych przez 3 lata prac zostały przedstawione w dwóch publikacjach z lat 1960 i 1961.

W 1959 roku rozpoczął się drugi zasadniczy etap pracy naukowej B. Brzyskiego, związany z paleobotaniką i pracą na Akademii Górniczo-Hutniczej im. S. Staszica w Krakowie. W roku tym podjął pracę jako asystent w Pracowni Paleobotanicznej Zakładu Geologii Złóż Węgla w Katedrze Złóż Węgla Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. W 1960 roku przeszedł na etat starszego asystenta. Pracował pod kierunkiem znanego i cenionego geologa i paleobotanika, specjalisty od flory karbońskiej, prof. Stanisława Zbigniewa Stopy (1914–1997), kierującego w latach 1959–1969 Katedrą Złóż Węgla, a następnie Zakładem Złóż Węgla Kamiennego. Pierwsze zainteresowania badawcze B. Brzyskiego w nowej dla niego dziedzinie botaniki skupiały się także wokół flory karbońskiej, ale nie nad skamieniałościami w postaci uwęglin i odcisków,



Ryc. 1. Bolesław Brzyski prowadzący zajęcia ze studentami na torfowisku (fot. ze zbiorów Rodziny).

Fig. 1. Bolesław Brzyski with students on peatbog (phot. from archives of Family).

nad którymi pracowali w AGH między innymi prof. S. Z. Stopa i zmarły w 1958 roku prof. T. Bocheński, tylko nad mało do tej pory znaną w Polsce grupą fosiłiów, jakimi były zmineralizowane szczątki roślin zachowane w osadach serii węglonośnych. Pierwsze wyniki badań nad nimi opublikował w trzech pracach z lat 1965, 1968 i 1969. Tematyka ta, rozwinięta poprzez rozprawę doktorską, pozostała jednym z głównych tematów badań prowadzonych przez niego do końca życia.

W 1969 roku uzyskał stopień doktorski, broniąc na AGH rozprawy „Struktury tkankowe skamieniałych szczątków flory karbońskiej (namur A) z Górnośląskiego Zagłębia Węglowego”, której promotorem był prof. S. Z. Stopa. Za pracę tę otrzymał w 1970 roku nagrodę Ministra Szkół Wyższych i Nauki. Rozprawa została opublikowana w *Acta Palaeobotanica* w 1969 roku i jest to jedyne do tej pory w Polsce i jedno z niewielu na świecie nowoczesne monograficzne opracowanie zmineralizowanych szczątków roślin karbońskich,

w tym pędów z zachowanym kompletem tkanek pochodzących bezpośrednio z osadów serii węglonośnej. Do pracy tej wielokrotnie odwoływano się w światowej literaturze.

Opracowanie to obejmuje 17 taksonów reprezentujących *Lycophyta*, *Sphenophyta*, *Pterophyta*, *Pteridospermopsida* i *Cordaitopsida*, z czego 10 gatunków i 5 rodzajów okazało się nowymi dla flory karbońskiej Polski. Tego typu skamieniałości są rzadkością, a ich poszukiwanie w wyrobiskach głębinowych kopalni węgla jest rzeczą trudną, zarówno ze względu na warunki pracy, jak i rozproszenie skamieniałości oraz często zbieżność ich barwy z otaczającą skałą. Znacząca większość, bo 60 z 78 okazów którymi dysponował do opracowania, B. Brzyski zebrał samodzielnie w trakcie 3-letnich prac terenowych prowadzonych w różnych kopalniach Górnośląskiego Zagłębia Węglowego.

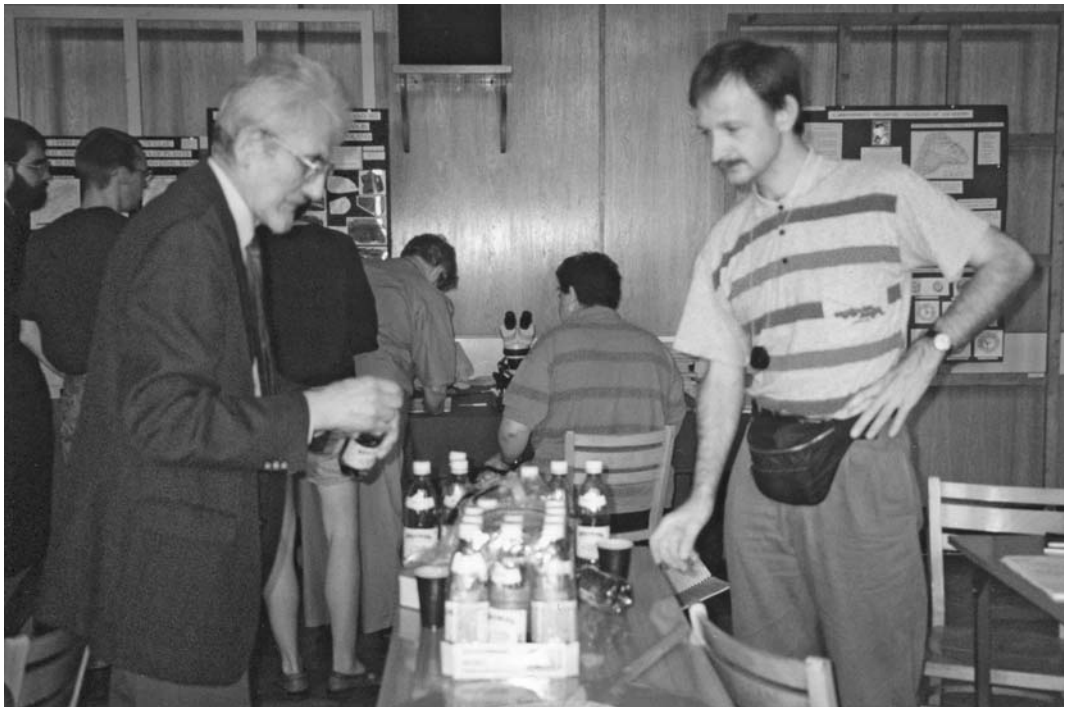
Po uzyskaniu doktoratu rozpoczął w roku 1969 pracę na etacie adiunkta. W 1969 roku wprowadzono na AGH strukturę instytutową,

wtedy też nadano uczelni imię S. Staszica. Zakład, w którym pracował B. Brzyski wchodził w latach 1969–1974 w skład Instytutu Geologii Regionalnej i Złóż Węgla, następnie w latach 1974–1980 Instytutu Geologii i Surowców Mineralnych i w końcu w skład Instytutu Surowców Energetycznych, istniejącego do likwidacji struktury instytutowej na AGH w 1993 roku.

Wiedza z zakresu anatomii i systematyki roślin nabyta na studiach i w trakcie pracy w Instytucie Botaniki PAN okazała się bardzo przydatna, a właściwie kluczowa dla ukierunkowania prowadzonych badań. Były to prace służące przede wszystkim poznaniu zagadnień biologicznych, nie zaś zastosowaniom praktycznym (stratygraficznym), jak to było prawie ze wszystkimi pracami nad roślinami kopalnymi prowadzonymi w placówkach geologicznych.

W latach 70. XX wieku brał udział, wspólnie z geologami z PAN, w kompleksowym geologiczno-paleobotanicznym opracowaniu unikatowego w skali Polski i niestety obecnie już nieistniejącego stanowiska z zachowanymi w pozycji stojącej licznymi pędami roślin karbońskich w cegielni w Brynowie (Katowice). Dalszym ciągiem tej współpracy był udział w opracowaniu stanowiska z nagromadzonymi dużymi pędami roślin karbońskich zdeponowanymi w korycie rzeki z odsłonięcia w Czerwonice. Opracowywał też rośliny dewońskie z okolic Radomia.

Przez wiele lat zajmował się także zagadnieniami genezy i klasyfikacji węgla brunatnego. Opublikowany w 1981 roku podział megaskopowych odmian węgla brunatnego miał szansę stać się ogólnoswiatowym standardem, jednak z różnych względów do tego nie doszło. Mimo



Ryc. 2. Doktor Bolesław Brzyski wraz z dr. Zbynkem Šimůnkem (Republika Czeska) na prezentacji kolekcji skamieniałości roślin karbońskich w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, w ramach wycieczki na Vth European Palaeobotanical-Palynological Conference, 1.07.1998 (fot. D. Zdebska).

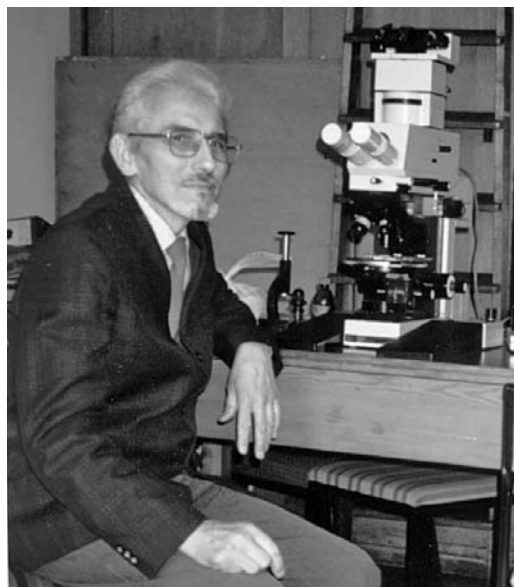
Fig. 2. Dr. Bolesław Brzyski with dr. Zbynek Šimůnek on presentation of Carboniferous plant fossils (the AGH University of Science and Technology in Krakow, the Vth European Palaeobotanical-Palynological Conference), 1 July 1998 (phot. D. Zdebska).

to opublikowana klasyfikacja, będąca owocem wielu lat bardzo wnikliwych obserwacji i dociekań, była kolejnym bardzo istotnym osiągnięciem w pracy naukowej B. Brzyskiego. Owocem tych zainteresowań była też popularnonaukowa książeczka *O pochodzeniu węgla brunatnego*, która ukazała się w 1984 roku i w której w bardzo przystępny sposób przekazał treści zarówno z paleobotaniki jak i geologii. Pozycja ta do dziś dnia służy jako bardzo dobra pomoc dydaktyczna dla studentów w nauce paleobotaniki.

Prace z lat 1976 i 1982 dotyczące stanowisk w Brynowie i Czerwionce swoją tematyką wchodzą w zakres tafonomii roślin, dziedziny z której badania rzadko podejmowano w historii polskiej paleobotaniki. Procesy powstawania skamieniałości były stałym przedmiotem zainteresowań B. Brzyskiego, zarówno w odniesieniu do różnych litotypów węgla brunatnego, jak i do procesów mineralizacji tkanek i współtowarzyszącemu mineralizacji procesowi uwęglania. W dużej mierze samodzielne zgromadzenie kolekcji służących prowadzonym przez niego badaniom dało podstawę do prowadzenia obserwacji i przemyśleń na temat przebiegu procesów fosylizacji, z których wnioski zamieścił później w różnych publikacjach.

Mimo, że całość życia zawodowego spędził w Krakowie i tu też mieszkał, to sprawy związane z przyrodą Roztocza i jego ochroną były mu cały czas bliskie. Wyrazem tego był artykuł, który ukazał się w *Aurze* w 1989 roku oraz zaangażowanie w działania prowadzące do objęcia ochroną stanowisk występowania zmineralizowanych drewnin na Roztoczu. Brał udział we wspólnych pracach terenowych prowadzonych z Danutą Zdebską z Zakładu Paleobotaniki Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz zaprzyjaźnionym krakowskim kolekcjonerem skamieniałości Zygmuntem Holcerem. Wyrazem tych zainteresowań była przedostatnia jego publikacja, która ukazała się w 2000 roku.

Podsumowując, tematyka prowadzonych przez B. Brzyskiego badań naukowych dotyczyła przede wszystkim paleobotaniki (głównie flora karbońska), geologii formacji węglonośnych i petrologii węgla brunatnego (co należy podkreślić



Ryc. 3. Doktor Bolesław Brzyski w pracowni na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, lata 90. XX wieku (fot. E. Zastawniak).

Fig. 3. Dr. Bolesław Brzyski in the laboratory at the AGH University of Science and Technology in Kraków, the nineties of the 20th century (phot. E. Zastawniak).

w kontekście zawsze ściśle botanicznym). Jego zainteresowania badawcze skupione były przede wszystkim na zagadnieniach anatomii roślin karbońskich, genezy i klasyfikacji różnych odmian węgla brunatnego, anatomii i petrologii ksylił w trzeciorzędowych oraz anatomii i pochodzeniu zmineralizowanych drewnin z Roztocza oraz innych miejsc.

Pracując na wyższej uczelni, obok działalności naukowej, zajmował się także działalnością dydaktyczną, przede wszystkim z zakresu paleobotaniki. Prowadził monograficzny kurs paleobotaniki stosowanej, trwający jeden semestr i składający się z wykładów oraz ćwiczeń. Kurs ten obejmował ogólne wprowadzenie w niezbędne zagadnienia botaniki oraz całość zagadnień paleobotaniki ze szczególnym zwróceniem uwagi na tematy, które mogą okazać się przydatne w praktyce geologowi pracującemu na przykład w służbie geologiczno-mierniczej kopalni węgla. Był to jeden z nielicznych w Polsce i drugi w Krakowie, obok prowadzonego na

Uniwersytecie Jagiellońskim, kurs monograficzny tego typu. Prowadził także zajęcia terenowe, między innymi zapoznając studentów ze współczesną florą torfowisk, cechami torfu, czy metodyką pobierania prób do badań palinologicznych. Zajęcia prowadzono często w małych grupach, co dawało możliwość rzetelnego zapoznania studentów z kwestiami praktycznymi. Starając się o przekazanie studentom geologii wiedzy z zakresu botaniki, niezbędnej do zrozumienia między innymi procesów torfotwórczych i węglotwórczych, przygotowywał liczne pomoce naukowe, w tym zbiory zielnikowe. Był też konsultantem i recenzentem kilkunastu prac magisterskich dotyczących głównie ksylicowego węgla brunatnego.

Pozostawił znaczące kolekcje paleobotaniczne. Przede wszystkim unikatową kolekcję zmineralizowanych szczątków flory karbońskiej z utworów namurskich (górną karbon) Górnośląskiego Zagłębia Węglowego wraz z licznymi szlifami (kolekcja ta była prezentowana na 'The 5th European Palaeobotanical and Palynological Conference', która odbyła się w Krakowie w 1998 roku), kolekcję skamieniałości roślin skrzypowych z utworów karbonu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego oraz kolekcję odmian węgla brunatnego.

Od 1956 roku był członkiem Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Był także członkiem Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Przemyślu. W uznaniu zasług otrzymał w 1980 roku Złoty Krzyż Zasługi w dwudziestolecie pracy nauczycielskiej. W dniu 30 września 1992 roku przeszedł na emeryturę, nadal jednak zajmował się pracą badawczą, współpracując z Zakładem Geologii Żył Węgla AGH i Instytutami Botaniki UJ i PAN w Krakowie. Prowadził też nadal na AGH kurs paleobotaniki stosowanej i popularyzował wiedzę paleobotaniczną. W okresie tym ukazało się 7 kolejnych jego publikacji. W sumie był autorem 34 publikacji, których wykaz podany jest poniżej. Swoje kolekcje naukowe przekazał do Zakładu Paleobotaniki Instytutu Botaniki UJ. Wybrane okazy prezentowane są w ekspozycji Muzeum Paleobotanicznego IB UJ, inne służą praktycznemu zapoznaniu

się z anatomią roślin karbońskich studentom na zajęciach dydaktycznych prowadzonych przez Instytut Botaniki UJ. Doktor Brzyski zajmował się pracą naukową praktycznie do ostatnich dni życia, poważnie już chorując. Zmarł 16 czerwca 2000 roku w Krakowie. Został pochowany na Cmentarzu Batowickim.

Pana dr. Bolesława Brzyskiego miałem okazję poznać w roku 1991 będąc studentem Uniwersytetu Jagiellońskiego. Później, po jego przejściu na emeryturę, spotykaliśmy się na AGH, gdy odbywałem tam studia doktorańskie, razem też prowadziliśmy wtedy kurs paleobotaniki stosowanej. Następnie, gdy zacząłem pracę na UJ, wielokrotnie spotykaliśmy się na obydwu uczelniach. Był człowiekiem bardzo życzliwym i pogodnym, jednocześnie był osobą o wielkiej kulturze osobistej. Znany był z posługiwania się nienaganną polszczyzną. Zawsze umiał znaleźć czas na rozmowę, dyskusję, wyjaśnienie różnych kwestii. Poglądy na tematy naukowe formułował po długim i starannym rozważeniu różnych problemów. Widać było, że traktuje to z bardzo dużą odpowiedzialnością. Potrafił zachować dystans do własnych poglądów, przez co stawały się one bardziej obiektywne. Te cechy osobowości, prezentowane z wielką stałością, były dla mnie przez lata w których się spotykaliśmy i są nadal przykładem postępowania pracownika nauki i jednocześnie dydaktyka pracującego na wyższej uczelni. Takie opinie słyszało się też z ust osób, które znały go dłuższy czas. Nie spieszył się z publikowaniem wyników, chciał mieć wszystko dobrze sprawdzone i przemyślane, także przedyskutowane z innymi osobami, w czym przypominał swojego poprzednika na AGH – innego cenionego geologa i paleobotanika prof. Tadeusza Bocheńskiego.

Biogramy dr. B. Brzyskiego są zamieszczone w dwóch poniższych opracowaniach:

MIREK Z., MUSIAŁ L., WÓJCICKI J. J. (red.) 1995. Kto jest kim w botanice polskiej. *Polish Bot. Stud. Guideb. Ser.* **14**: 33–34.

ZASTAWIAK E., KÖHLER P. 2001. Polskie badania paleobotaniczne trzeciorzędu. *Botanical Guidebooks* **25**: 38–39.

WYKAZ PUBLIKACJI
DOKTORA BOLESŁAWA BRZYSKIEGO

Wykaz publikacji obejmuje 34 pozycje, z czego 14 dotyczy flory karbońskiej, 2 flory dewońskiej, 2 skamieniałości z granicy trias/jura i trzeciorzędu, 10 węgla brunatnego (trzeciorzęd), 3 zagadnień związanych z przyrodą Roztocza (w tym zmineralizowanych drewnien) i 3 zagadnień związanych ze współczesną roślinnością Polski. Wszystkie publikacje bezpośrednio lub pośrednio wiążą się z botaniką. Wykaz zestawiono w kolejności chronologicznej.

- BRZYSKI B. 1959. Rozmieszczenie i ochrona kresowych stanowisk buka i jodły na Roztoczu i w terenach sąsiednich. *Ochr. Przyr.* **26**: 368–393.
- KORNAŚ J., PANCER E., BRZYSKI B. 1960. Studies on sea-bottom vegetation in the Bay of Gdańsk of Rewa. *Fragm. Florist. Geobot.* **6**(1): 3–92.
- BRZYSKI B. 1961. *Orchis pallens* i inne interesujące gatunki w dolinie Dunajca koło Wojnicza (pow. Brzesko). *Fragm. Florist. Geobot.* **7**(2): 317–326.
- BRZYSKI B. 1965. A petrified Carboniferous Lepidodendrid – *Lepidophloios fuliginosus* Williamson – from the vicinity of Rybnik (Upper Silesian Coal Basin). *Acta Palaeobot.* **6**(2): 3–14.
- BRZYSKI B. 1967 wyd. 1968. Spetryfikowane szczątki roślin węglotwórczych z osadów warstw brzeżnych (namur A) w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **11**(2): 765–767.
- BRZYSKI B. 1969. O tzw. bułach węglowych i możliwości ich występowania w polskiej części Zagłębia Górnośląskiego. *Przegląd Geologiczny* **17**(5): 241–245.
- BRZYSKI B. 1969. Struktury tkankowe skamieniałych szczątków flory karbońskiej (namur A) z Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. *Acta Palaeobot.* **10**(1): 3–100.
- BRZYSKI B., MAJEWSKI S. 1970 wyd. 1971. Uwagi o dopłerytyzacji ksyliatów z węgla brunatnego odkrywki „Pańców” koło Konina. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **14**(2): 619–622.
- BRZYSKI B. 1972 wyd. 1973. Nowe znalezisko dewońskich szczątków roślinnych w okolicy Radomia. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **16**(2): 485–487.
- BRZYSKI B., MAJEWSKI S. 1974. Ksyliaty zdopłerytyzowane ze złoża węgla brunatnego odkrywki „Pańców” w Zagłębiu Konińskim. *Zeszyty Naukowe AGH, Geologia* **19**: 7–26.
- BRZYSKI B. 1976. Roślinne struktury komórkowe w tonsztajnach z pokładu 209/210 w Kopalni Węgla Kamiennego „Siersza”. W: I. LIPIARSKI (red.), Wybrane zagadnienia z geologii formacji węglonośnych Polski. Streszczenia referatów i komunikatów z sympozjum. Kraków, 28–29 kwietnia 1976. AGH, Kraków, s. 9–10.
- BRZYSKI B. 1976. *Sporogonites chapmanii*, *Prototaxites lafontii*, *Prototaxites* sp. and *Pachytheca* sp. from the Devonian of Suszkowola near Radom (Central Poland). *Acta Palaeobot.* **17**(1): 3–16.
- BRZYSKI B., GRADZIŃSKI R., KRZANOWSKA R. 1976. Stożące kalamitów w odsłonięciu cegielni Brynów i warunki ich pogrzebienia. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego* **46**(1–2): 159–182.
- BRZYSKI B., MAJEWSKI S. 1976. Praktyczny podział megaskopowy i charakterystyka trzeciorzędowego węgla brunatnego z obszaru Polski. *Przegląd Geologiczny* **24**(5): 260–263.
- BRZYSKI B., MAJEWSKI S. 1975 wyd. 1976. Propozycja praktycznego megaskopowego podziału trzeciorzędowego węgla brunatnego z obszaru Polski. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **19**(2): 423–425.
- BRZYSKI B., PACIERPNIK M. 1976 wyd. 1978. Węgiel brunatny Kotliny Orawskiej. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **20**(2): 413–414.
- BRZYSKI B. 1979. Spetryfikowane fragmenty drewnien z warstw menilitowych jednostki skolskiej w rejonie Birczy. W: J. KOTLARZYK (red.), Badania paleontologiczne Karpat Przemyskich. Materiały IV Krajowej Konferencji Paleontologów, Przemysł, 25–27 czerwca 1979 roku. Kraków, s. 54–55.
- BRZYSKI B. 1978 wyd. 1980. Stan zachowania struktury tkankowej w ksylicie trzeciorzędowym. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **22**(1): 220–222.
- BRZYSKI B. 1980. New finding of petrified axis of Carboniferous pteridophyte *Ankyropteris bertrandii* Corsin in the Upper Silesian Coal Basin. *Acta Palaeobot.* **21**(1): 27–36.
- BRZYSKI B. 1981. Klasyfikacja megaskopowa i charakterystyka odmian trzeciorzędowego węgla brunatnego z obszaru Polski. *Zeszyty Naukowe AGH, Geologia* **7**(1): 5–30.
- BRZYSKI B. 1981. Nowe znalezisko skamieniałego pędu paproci karbońskiej w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN Oddział w Krakowie* **22**(2): 426–427.
- GRADZIŃSKI R., DOKTOR M., BRZYSKI B. 1982. Accumulation of drifted logs and other large plant debris in a Carboniferous fluvial channel at Czerwionka, Upper Silesia. *Acta Geologica Polonica* **32**(1–2): 69–81.
- BRZYSKI B. 1984. O pochodzeniu węgla brunatnego. Nauka dla wszystkich, 381. Polska Akademia Nauk, Oddział

w Krakowie, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydaw. PAN, Wrocław.

BRZYSKI B. 1984. Pokaz megaskopowych odmian trzeciorzędowego węgla brunatnego ze złóż polskich. W: I. LIPIARSKI (red.), Konferencja naukowa na temat petrologii węgla. Streszczenie referatów. Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, s. 7–12.

BRZYSKI B. 1986. Unikalne znalezisko stojącego, skamieniałego pnia sygilarii oplecionego lianą z odkrywki utworów westfalskich w Katowicach. W: I. LIPIARSKI (red.), IX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Kraków, 23–25 kwietnia 1986, Materiały. Wyd. AGH, Kraków, s. 7–11.

BRZYSKI B. 1989. Roztocze dla zdrowia i wypoczynku. *Aura* 3: 5–7.

BRZYSKI B., STUHLIK L. 1992. A new petrified stem fragment of a Namurian *Medullosa* from the Upper Silesian Coal Basin. *Courier Forschungsinst. Senckenberg* 147: 137–145.

BRZYSKI B., HEFLIK W. 1994. Fragments of petrified, Rhaetico-Liassic Coniferous trees of Poręba near Zawiercie. *Bulletin of the Polish Academy of Sciences, Earth Sciences* 42(4): 303–310.

BRZYSKI B. 1995 wyd. 1996. Studium petrologiczne ksyliłotów w profilu bełchatowskiego złoża węgla brunatnego. Analiza makroskopowa. *Sprawozdania z Posiedzeń Komisji Naukowych, PAN, Oddział w Krakowie* 39(2): 93–95.

BRZYSKI B. 1998. W sprawie skamieniałości drzew na Roztoczu. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 54(4): 7–14.

BRZYSKI B. 1998. Lower Namurian petrified plants with preserved anatomical features from the Upper Silesian Coal Basin. W: I. LIPIARSKI (red.), Fossil plants from Carboniferous coal basins. Guide to Excursion, 1. The 5th European Palaeobotanical and Palynological Conference, June 26–30, 1998, Cracow, Poland. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 12–17.

BRZYSKI B. 1998. New finding of the Carboniferous *Equisetales* with a specific type of structure. W: The 5th European Palaeobotanical and Palynological Conference, June 26–30, 1998, Cracow, Poland. Abstracts. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 23.

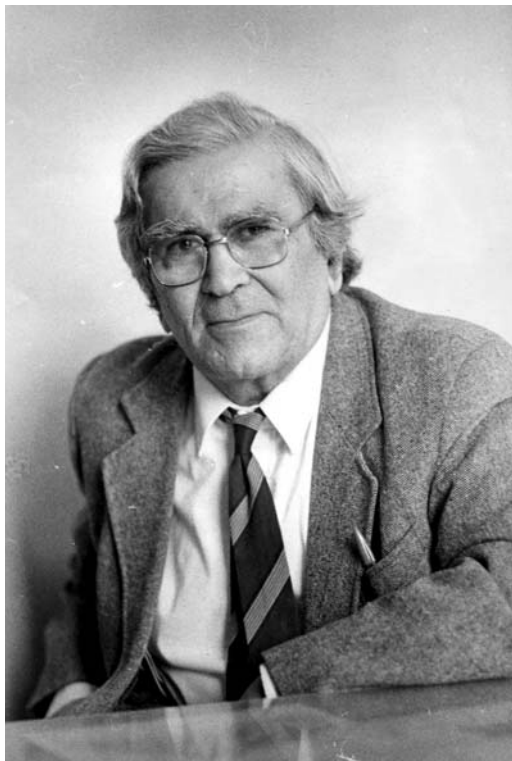
BRZYSKI B. 2000. Skamieniałe drzewa sprzed milionów lat na Roztoczu. W: A. ANASIEWICZ, B. CHMIEL (red.), Roztoczańskie spotkania. Wykłady otwarte w Ośrodku Edukacyjno-Muzealnym Roztoczańskiego Parku Narodowego. Tom. II (1998–1999). Roztoczański Park Narodowy, Zwierzyniec, s. 77–87.

BRZYSKI B. 2001. Flora szczątków skamieniałych z osadów karbonu Polski (z zachowaną budową anatomiczną). W: M. PAJCHŁOWA (red.), Budowa geologiczna Polski. T. III, Atlas skamieniałości przewodnich i charakterystycznych. Część 1c – z. 2, Młodszy paleozoik, Karbon, Flora. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, s. 845–855.

Sławomir FLORJAN

ARMEN LEONOWICZ TACHTADŻJAN (1910–2009)

Armen Leonovich Takhtajan
(1910–2009)



Armen Leonowicz Tachtadżjan (Dzięki uprzejmości D. Geltmana).

Armen Leonovich Takhtajan (Courtesy of D. Geltman).

Przed ponad rokiem, 13 listopada 2009, w wieku 99 lat zakończył swą doczesną pielgrzymkę jeden z najwybitniejszych botaników XX wieku, Armen L. Tachtadżjan – urodzony w Azerbejdżanie uczonego rosyjsko-ormiańskiego.

Zasłynął przede wszystkim jako filogenetyk (systematyk ewolucyjny – twórca nowego systemu klasyfikacyjnego roślin naczyniowych), anatom porównawczy, fitogeograf i paleobotanik, badacz flory Kaukazu. Zajmował się także historią botaniki. Jest autorem wielu dzieł botanicznych, które weszły do podstawowego kanonu, jak *Morfologiczeskaja ewolucija pokrytosemennyh*

(1948), *Voprosy evoljucionnoj morfologii rastenij* (1954), *Flora Armenii* (1954), *Sistema i filogenija cvetkovykh rastenij* (1964), *Floristic regions of the world* (1986), *Evolutionary trends in flowering plants* (1991), *Diversity and classification of flowering plants* (1997) i *Flowering plants* (2009), a także inicjatorem, redaktorem i współautorem botanicznych serii wydawniczych, np. *Iskopaemye cvetkowye rastenija*, *Anatomia seminum comparativa*, *Žizn' rastenij*, *Chromosome numbers of flowering plants of the USSR flora*, *Caucasian flora conspectus*.

Profesor A. L. Tachtadžjan był członkiem zagranicznym Polskiej Akademii Nauk i zagranicznym członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Botanicznego (od 1960 r.). Jego sylwetka została przedstawiona w *Wiadomościach Botanicznych* w artykule poświęconym członkom honorowym PTB (Majewski, Mirek 1994), a życiorys i działalność naukowa w obszernym artykule z okazji 90-tych urodzin (Zhilin 2002).

LITERATURA

MAJEWSKI T., MIREK Z. 1994. Członkowie honorowi Polskiego Towarzystwa Botanicznego. *Wiadom. Bot.* **38**(1/2): 9–29.

ZHILIN S. G. 2002. Szkoły botaniczne Armena Leonowicza Tachtadžjana (w dziewięćdziesięciolecie urodzin). *Wiadom. Bot.* **46**(1/2): 7–17.

Zbigniew MIREK, Jan J. WÓJCICKI

ROCZNICE, JUBILEUSZE ANNIVERSARIES, JUBILEES

PRO MEMORIA

120-lecie urodzin Marii Skalińskiej (27 XII 1890 – 18 XII 1977), cytologa, genetyka, embriologa roślin, cytotaksonoma, członka honorowego PTB, ur. w Warszawie, zm. w Krakowie, profesora UJ, długoletniego kierownika Katedry



(Zakładu) Anatomii i Cytologii Roślin Instytutu Botanicznego, autorki pionierskich prac dotyczących m.in. cytologii i cytogenetyki gatunków rodzaju *Aquilegia* i ich mieszkańców oraz eksperymentalnie uzyskanych

poliploidów; embriologii endemitu karpackiego *Poa granitica*; organizatorki tzw. krakowskiej szkoły cytologii i embriologii roślin prowadzącej m.in. zespołowe badania nad kariologią roślin okrytonasiennych flory Polski (zob. *Wiadom. Bot.* **34**(4) (1990): 53–54; **41**(3/4) (1997): 90).

100-lecie urodzin Ireny Cabejszek (1 X 1910 – 12 IX 1972), fykologa, hydrobiologa, ur.



w Krakowie, zm. w Warszawie, profesora zatrudnionego w Państwowym Zakładzie Higieny w Warszawie, kierownika Pracowni Higieny i Sanitarnej Ochrony Wód; autorki prac z zakresu fizjografii i systematyki glonów występujących m.in. w śród-

kowym biegu Wisły; w naszym kraju była pionierem prac dotyczących wpływu pestycydów na właściwości fizyczno-chemiczne wody i rozwój organizmów wodnych (zob. *Wiadom. Bot.* **41**(3/4) (1997): 90).

90-lecie urodzin Stanisława Gilla (4 VIII 1920 – 31 X 1986), farmaceuty, specjalisty w zakresie farmakognozji, ur. w Horyńcu w dawnym woj. rzeszowskim, zm. w Gdańsku, profesora Akademii Medycznej w Gdańsku, kierownika Katedry i Zakładu



Farmakognozji, autora ponad 90 publikacji; interesował się poszukiwaniem w roślinach nowych źródeł związków farmakologicznie czynnych; wraz z zespołem współpracowników opracował

metodykę szybkiej chromatograficznej diagnostyki leków ziołowych z jednoczesnym wykrywaniem ich zanieczyszczeń, co znalazło zastosowanie praktyczne w pracowniach analitycznych.

10-lecie śmierci Mariana Czarnowskiego (19 XII 1933 – 8 X 2000)



fizjologa roślin, ur. w Świnnej Porębie w dawnej gminie Wadowice, zm. w Krakowie, profesora Polskiej Akademii Nauk, kierownika Zakładu Fizjologii Roślin im. F. Górskiego, autora ponad 140 publikacji dotyczących m.in. środowiskowych uwarunkowań

fotosyntezy, metod pomiarowych produktywności fotosyntetycznej, wpływu czynników antropogenicznych na destrukcję aparatu fotosyntetycznego, fizjologii zawiązywania i kiełkowania turionów – pąków przetrwalnikowych rośliny wodnej *Spirodela polyrrhiza*.

10-lecie śmierci Włodzimierza Pilipowicza (6 VI 1952 – 18 XII 2000)



mgr. inż. leśnictwa, ur. w Bochni, zm. w Krakowie, pracownika Zakładu (późniejszego Instytutu) Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, współautora artykułów na temat ochrony przyrody oraz ekspertyz i planów

ochrony obszarów chronionych w południowo-wschodniej Polsce; pracował również nad gromadzeniem dokumentacji obszarów chronionych, brał udział w badaniach zespołowych poświęconych roli obszarów chronionych w zachowaniu różnorodności gatunkowej, ekosystemowej i krajobrazowej.

Alicja ZEMANEK

JAN GWALBERT PAWLIKOWSKI (18 III 1860 – 6 III 1939) – 150 ROCZNICA URODZIN

Jan Gwalbert Pawlikowski (18 III 1860 – 6 III 1939) – 150th anniversary of birth



Jan Gwalbert Pawlikowski urodził się w Medyce koło Przemyśla, gdzie Pawlikowscy posiadali rodzinny majątek.

Człowiek wszechstronnie wykształcony, wielkiego umysłu i serca – prawnik i ekonomista, równocześnie poeta, literat, a także taternik i speleolog.

Należał do najwybitniejszych znawców twórczości Słowackiego. Pełnił ważną funkcję prezesa Związku Naukowo-Literackiego we Lwowie. Założył i redagował wydawany do dziś *Pamiętnik Towarzystwa Tatrzańskiego* (późniejsze *Wierchy*). Twórca ideowych podstaw ochrony przyrody, taternictwa i turystyki oraz autor pierwszej polskiej ustawy o ochronie przyrody. Członek Polskiej Akademii Umiejętności, Państwowej Rady Ochrony Przyrody (bliski współpracownik Władysława Szafera); przewodniczący Sekcji Ochrony Tatr Towarzystwa Tatrzańskiego (pierwszej na naszych ziemiach organizacji ochrony przyrody), redaktor naczelny *Ekonomisty polskiego*, założyciel i redaktor czasopisma *Wiedza i Życie*, piewca i gorący obrońca kultury i sztuki Podhala, współzałożyciel Ligi Ochrony Przyrody. Był gorącym orędownikiem idei Tatrzańskiego

Parku Narodowego i zagorzałym przeciwnikiem budowy kolejki na Kasprowy Wierch. Kawaler Orderu Polonia Restituta. Zbiór jego artykułów i opracowań poświęconych ochronie przyrody wydany tuż przed II wojną światową przez Państwową Radę Ochrony Przyrody pod wspólnym tytułem „O lice Ziemi” jest dziś niemal zupełnie zapomniany. Dobrze się stało, że najważniejsze opracowanie tego zbioru, jakim jest „Kultura a Natura”, stanowiące swoisty manifest ochrony przyrody i wydane pierwotnie w IV tomie rocznika *Lamus* (1912–1913) (we wspomnianym zbiorze ukazało się ze zmianami wprowadzonymi przez autora), zostało ostatnio wznowione przez Stowarzyszenie „Obywatele Obywatelom” w ramach „Biblioteki Obywatela”. Już samo to opracowanie o głęboko humanistycznym przesłaniu pozwala uznać J. G. Pawlikowskiego za, jak to już nieraz podkreślano, „duchowego ojca ochrony przyrody w Polsce”. Poza tym zaszczytnym określeniem autorstwa Władysława Szafera i Adama Wodziczki, które pojawia się w przedmowie do zbioru „O lice Ziemi”, warto przytoczyć jeszcze jedno, pióra Przemysława Szafera:

„Gazda z »Pod Jedli« był już wtedy dla mnie, ucznia najpierw podstawowej ćwiczeniówki, a potem VIII Gimnazjum, (...) postacią odmienną od całego szacownego grona przyrodników walczących z pasją o przetrwanie ojczyźnej przyrody. Jan Gwalbert Pawlikowski był kimś pierwszym, który mówił o życiu jak gdyby innym językiem, mówił zawsze w kontekście człowieka, jego kultury i związków z naturą”.

To był rzeczywiście – jak sam pisałem w innym miejscu – inny język, a owa inność brała się między innymi stąd, że „u Pawlikowskiego, w koncepcji ochrony przyrody i krajobrazu, zawsze obecna, choć nie zawsze wyraźnie widoczna, jest triada: natura, kultura i sacrum; trzy rzeczywistości, do których przynależy i w których realizuje się człowiek – byt biologiczny, kulturowy i transcendentny zarazem.

Sam, będąc ekonomistą, Pawlikowski przypominał jednak współczesnym sobie i dzisiejszym ekonomistom powołującym się na »żelazny argument rachunku ekonomicznego«, że »rachunek jest tylko sposobem i metodą, a nie

wskaźnikiem celu«; i że »rachunkiem nie wybiera się ideałów«.

Spośród wielu jego dokonań na polu ochrony przyrody warto przywołać te najważniejsze, zestawione już kiedyś przeze mnie. Należą do nich:

- uświadomienie współczesnym i potomnym, że ochrona przyrody nie jest jedynie emanacją nauk przyrodniczych, zbiorem praktycznych wniosków z tych nauk płynących, czy problemem natury technicznej,
- ustalenie zasady ochrony przyrody dla niej samej, ze względu na jej samoistną wartość,
- uświadomienie ogólnokulturowego i etycznego wymiaru ochrony przyrody,
- podkreślenie zasady nadrzędności dobra wspólnego i interesu publicznego nad interesem indywidualnym i własnością prywatną,
- podkreślenie wagi umiędzynarodowienia ruchu ochrony przyrody i współtworzenie międzynarodowej organizacji tego ruchu,
- stworzenie organizacyjnych i prawnych podstaw ochrony przyrody w Polsce,
- stworzenie podstaw obywatelskiego (społecznego) ruchu ochrony przyrody,
- współtworzenie czasopiśmiennictwa ochrony przyrody i pisanych źródeł stanowiących jej podstawę,
- uświadomienie znaczenia edukacji na rzecz ochrony przyrody i odpowiedzialności za jej realizację – »apostolstwo ochrony przyrody«,
- współtworzenie idei ochrony zintegrowanej, tj. ochrony natury i kultury w ramach ochrony krajobrazu (»lica Ziemi«),
- współtworzenie i propagowanie idei ochrony tożsamości przyrodniczej w ramach idei regionalizmu (ochrona tzw. swojszczyzny i »małych ojczyzn«),
- współtworzenie idei planowania przestrzennego oraz rozwoju gospodarczego z poszanowaniem przyrody (dzisiejsza idea »ekorozwoju«),
- stworzenie kanonu zasad dotyczących ochrony i udostępniania parków narodowych oraz ideologii turystyki ściśle powiązanej z ochroną przyrody,
- wysunięcie po dziś dzień aktualnych tez dotyczących ochrony przyrody Tatr i Tatrzańskiego Parku Narodowego,

– podkreślenie znaczenia poznania przyrody dla realizacji zadań ochrony przyrody”.

Dopełnieniem tego, co wyżej powiedziano, niech będzie kilka myśli samego Jana Gwalberta Pawlikowskiego: „Idea ochrony przyrody ma z etyką dużo podobieństw (...). Nie jest to gałąź wiedzy albo rzecz zawodu, ale jest to norma postępowania, która powinna być normą ogólną [tym samym powszechną i uniwersalną]. Jest ona do norm etycznych jeszcze [poza swoją uniwersalnością] w tem podobną, że rozszerza pojęcia obowiązku i odpowiedzialności tudzież uczucie solidarności i miłości także poza sferę stosunków z ludźmi, na całe – jak je nazywa Adam Mickiewicz – »królestwo nieme«. Tylko kierownictwo należy tu do specjalistów, działanie – do wszystkich”. Stąd, w ujęciu Pawlikowskiego: „Idea ochrony przyrody, podobnie jak zasada moralna, jest niczym sól, która nie stanowi osobnej potrawy, ale do każdej potrawy przydana być powinna”. W innych miejscach pisał:

„Pan Tadeusz jest dla nas księgą świętą, nie jako epos naszych dziejów, ale jako epos naszej ziemi i nieba.”

„Człowiek odkąd pojawił się na ziemi, począł »ujarzmiać« przyrodę. Aż nareszcie ujarzmił ją tak gruntownie, że poczynają mu włosy wstawać z przerażenia, aby w pustce przestrzeni nie został sam na sam – z trupem (...).”

„Oto nie jakaś twarda konieczność ekonomiczna, nie wzrost ludności i brak ziemi żywiącej, nie przemysł i komunikacje, nie para i elektryczność są najgroźniejszymi przeciwnikami przyrody; najgorszym jej wrogiem jest – »jej miłośnik«”.

„Żywą siłą kultury stanowią ludzie, którzy przynoszą ludzkości nowe idee. Ale kiedy idea się przyjmie, rzuca się na nią tłum podludków, czyni z niej modne hasło, wykrzywia, banalizuje. Z idei uchodzi duch, zostaje tylko pusta i skalana forma. Ale dopiero po odbiciu się w tem małym zwierciadle, idea staje się w oczach tłumy podludków »kulturą«. Wtedy dopiero rozreklamowana, roztrąbiona, wyniesiona na targowisko i wykrzywiona należycie, dorasta do godności fetyusza; – ludzkość od czasu dzieciństwa swego zdaje się żywić cześć szczególną

dla potworków. Te same zwykłe koleje przeszła i piękna, pełna świeżości i siły idea ukochania przyrody. Wyniesiona na targowisko jako moda, została ona wprowadzona w życie pod dwoma hasłami: upiększania i uprzystępniania przyrody. Same w sobie hasła te są niewinne, a mogłyby być nawet pożyteczne, ale w wykonaniu stały się nader niebezpiecznymi a często wprost zabójczymi dla idei.”

„Idea ochrony przyrody poczyną się tam dopiero, gdzie chroniący nie czyni tego ani dla celów materialnych, ani dla związanej z tworem przyrody obcej mu jako takiemu, historycznej czy innej pamiątkowej wartości, ale dla przyrody samej, dla upodobania w niej, dla odnalezionych w niej wartości idealnych.”

„Hasło powrotu do natury, to nie hasło abdykacji kultury, – to hasło walki kultury prawdziwej z pseudokulturą – to hasło walki o najwyższe kulturalne dobra.”

„Stawiam tezę, że żadne ustawodawstwo, żadna organizacja państwowa nie zdołają skutecznie spełnić zadań ochrony przyrody – bez oparcia się o szeroką podstawę społeczną. Od przejęcia się tem przekonaniem zależy, moim zdaniem, skuteczność wszelkiej pracy w dziedzinie ochrony przyrody.”

„Człowiek dzisiejszy zwłaszcza, pogrążony w wirze i gwarze, w troskach i chaosie drobiazgów codziennego życia, musi aby nie sparszywieć, znaleźć miejsce, gdzieby mógł wrócić niejako do swego praźródła, gdzieby się mógł opamiętać, że jest nie tylko ciałem, ale i przede wszystkim – duchem nieśmiertelnym”. Gdzie indziej Pawlikowski dodaje, cytując K. Tetmajera: „cóż jest nad ciebie naturo pierwotna – godnego duszy”. Wskazując na znaczenie dla człowieka owej pierwotności i „pustynności” dzikiej przyrody zauważa: „Ta właśnie pustynność, która oddala wszelką myśl doczesną, która – aby tak rzec – jest absolutną bezinteresownością, wykołusuje myśl czystą i wysoką; w niej [też pustynności] człowiek opamiętywa się, że jest stworzonym na podobieństwo boskie, doznaje anamnezy swego boskiego praźródła.”

„Natura jest tą kąpielą ożywczą, która przywraca siły wyczerpane w świecie ludzkim – jest

zaczisną świątynią, w której dusza, zdala od zgiełku codziennych zabiegów, staje oko w oko przed samą sobą i przychodzi nad sobą do refleksji, – jest miejscem oczyszczenia z tego wszystkiego, co przyłgnęło do nas jako obce i narzucone, – jest miejscem miary i wagi, miejscem bezinteresownego sądu, miejscem spojrzenia z oddali pod kątem widzenia wieczności, jest ona wreszcie miejscem wlotu myśli wolnej, własnej, wypoczętej, nie skarłałej i skurczonej przez względy i okoliczności.”

Jan Gwalbert Pawlikowski zmarł w Lwowie, z którym przez wiele lat był związany. Pochowany został na Starym Cmentarzu w Zakopanem, słynnym „Pęksowym Brzyzku”, na którym spoczywa wiele wybitnych osób zasłużonych dla polskiej nauki, kultury i sztuki. Spoczął w miejscu, z którym związany był wielorakimi więzami przez większość swego życia i gdzie Jego słynny Dom pod Jedłami (najwybitniejszy bodaj przykład stylu zakopiańskiego w budownictwie) stanowi ozdobę podhalańskiego krajobrazu.

Choć nie był botanikiem, to jednak z botanikami przez długie lata współpracował i od nich także się uczył – sam z wdzięcznością wspomina choćby Mariana Raciborskiego czy Władysława Szafera. Dla ochrony przyrody, w tym ochrony szaty roślinnej, działał bardzo wiele, a pisane przez niego teksty wciąż stanowią wspaniałą inspirację dla kolejnych pokoleń przyrodników.

Zbigniew MIREK

LEKSYKON BOTANIKÓW POLSKICH DICTIONARY OF POLISH BOTANISTS

75. ADAM STANISŁAW JASIEWICZ – ADDENDUM

Już po ukazaniu się biogramu prof. Adama Jasiewicza (*Wiadomości Botaniczne* 2010 vol. 54, nr 1/2 s. 91–95) otrzymałem uzupełniające dane.

Po ich uwzględnieniu informacja w punkcie 8. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZATORSKA I KOLEKCYJONERSKA zamiast: „Wypromował dr Martę Miziany z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie”, otrzymuje brzmienie: „Wypromował dr Martę Miziany, dr Ludwika Freya, dr Marię Pawlus i dr Małgorzatę Jagiełło z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie”.

Piotr KÖHLER

76. EUFROZYN WŁODZIMIERZ SAGAN

1. DATA I MIEJSCE URODZENIA I ŚMIERCI. Ur. 8 X 1916, Oświęcim, zm. 31 III 1995, Wambierzyce koło Radkowa, obecnie województwo dolnośląskie, powiat kłodzki.

2. RODZINA. Ojciec – Andrzej, powiatowy lekarz weterynarii; matka – Maria z domu Hartwich; żona – Rudolfiną z domu Lukas. Bracia przyrodni (z pierwszego małżeństwa ojca z Olgą Hartwich, siostrą Marii): Jerzy, Jarosław, Aleksander, Bohdan, Marek; bracia (z drugiego małżeństwa ojca z Marią Hartwich): Lubomir i Eusygniusz. Eufrozyn był najmłodszym z synów. Bracia Eufrozyna Sagana – Jarosław (zm. 1979) i Marek (zm. 1949) byli współzałożycielami działającego w latach 1929–1939 Muzeum Truskawieckiego im. Emmy Jaroszowej (140 000 eksponatów, głównie przyrodniczych). W czasie wojny Marek Sagan uratował trójkę żydowskich dzieci, które ukrywały się między innymi w Muzeum Truskawieckim (odznaczony medalem Sprawiedliwy Wśród Narodów Świata). Po wojnie kierownik Muzeum w Wałbrzychu. Jarosław Sagan był organizatorem Muzeum Polowego Wojska Polskiego na Środkowym Wschodzie (zbiory przyrodnicze – 15 135 okazów, znaczna ich część trafiła do muzeów w Polsce).

3. WYKSZTAŁCENIE. 1924–1926 – szkoła powszechna w Nowym Sączu i potem czwarta klasa szkoły powszechnej ukończona w 1926 w Oświęcimiu. Gimnazjum Koedukacyjne im. Księdza Stanisława Konarskiego w Oświęcimiu, 1935 – egzamin dojrzałości tamże. Studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym

Uniwersytetu Poznańskiego rozpoczęte w 1936 (immatrykulacja 7 XII 1936) i po trzech trymestrach (świadcstwo odejścia wydane 4 IX 1937) kontynuowane od 1937 (książeczka legitymacyjna wydana 9 X 1937) na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym, przerwane przez wojnę.

4. STOPNIE NAUKOWE I DANE BIBLIOGRAFICZNE ROZPRAW. Nie ukończył studiów przerwanych przez wybuch drugiej wojny światowej.

5. PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ. W czasie drugiej wojny światowej pracował najpierw jako sprzedawca w sklepie w Oświęcimiu. W 1941 przymusowo zatrudniony w fabryce I.G. Farbenindustrie we Dworach jako pomocnik mierniczego oraz przy budowie szosy. Skierowany do Wiednia i przydzielony do pracy w zakładzie preparatów przyrodniczych jako pomocnik preparatora. Po powrocie do Polski (22 VIII 1945 zarejestrowany w punkcie przyjęcia repatriantów w Sanoku) i pobycie w Oświęcimiu udał się do Bytomia, gdzie prowadził kursy repolonizacyjne dla miejscowej ludności. Od końca 1945 u krewnych w Otmuchowie – pomoc w organizowaniu gospodarstwa rolnego. 1946 – założył w Kowarach firmę wytwarzającą pomoce szkolne. Od II 1947, po rozwiązaniu firmy w Kowarach, w Wałbrzychu – praca w Muzeum w Wałbrzychu (od 3 II 1947 preparator w Dziale Geologiczno-Paleontologicznym), I I 1950–1975 – kierownik Muzeum w Wałbrzychu (od 1975 Muzeum Okręgowego w Wałbrzychu), I I 1976–1981 – zastępca dyrektora Muzeum Okręgowego w Wałbrzychu, od I I 1982 na emeryturze.

6. PODRÓŻE NAUKOWE. Prawdopodobnie nie odbywał.

7a. ZAKRES BADAŃ BOTANICZNYCH. Paleobotanika – makroflora karbońska.

7b. LICZBA WSZYSTKICH PUBLIKACJI BOTANICZNYCH, MIEJSCE OPUBLIKOWANIA PEŁNEJ BIBLIOGRAFII PRAC, WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRAC. Prace paleobotaniczne z niepełnymi danymi bibliograficznymi wymienione są w tekście opracowania I. Jaworska, 2006. Eufrozyn Sagan – twórca muzealnej kolekcji makroflory karbońskiej. *Wałbrzyskie Zeszyty Muzealne* 1:



40–62. Był autorem 8 prac paleobotanicznych, w tym 2 atlasów flory karbońskiej:

1. 1962. Opis szczytowych części łodyg paproci nasiennej (Pteridospermae) *Sphenopteris dissecta* Brongniart. *Biuletyn Informacyjny*. Polskie Towarzystwo Miłośników Nauk o Ziemi. Koło w Wałbrzychu, Wałbrzych, listopad 1961: 4–5; 2. 1962. O preparowaniu flory karbońskiej. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Miłośników Nauk o Ziemi* 4: 10–11; 3. 1963. Budowa morfologiczna poduszeczki liściowej u *Lepidodendron veltheimii* Sternberg. Streszczenie. *Sprawozdania Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego*, ser. B 18: 22–24; 4. 1965. Nowe szczegóły morfologiczne paproci nasiennej *Sphenopteris bermudensisformis* (Schloth.) Behrend. *Instytut Geologiczny, Biuletyn* (Z badań geologicznych na Dolnym Śląsku T. XI) 185: 247–263; 5. 1966. Budowa morfologiczna poduszeczki liściowej *Lepidodendron veltheimii* Sternberg. *Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego*, ser. B 133: 1–38; 6. 1980. Neuentdeckte morphologische Einzelheiten von *Eleutherophyllum mirabile* Stur, *E. waldenburgense* Zimmermann und *E. drepanophyciforme* R. et W. Remy. *Acta Palaeobotanica* 21(1): 9–26; 7. 1981. *Atlas roślin*

karbońskich na podstawie zbiorów Muzeum Okręgowego w Wałbrzychu. *Rośliny widłakowe (Lycophyta)*. Muzeum Okręgowo w Wałbrzychu, Wałbrzych, ss. 80, (taki tytuł na okładce, na stronie tytułowej „Atlas roślin kopalnych (...)\"); 8. 1983. *Atlas roślin karbońskich na podstawie zbiorów Muzeum Okręgowego w Wałbrzychu. Rośliny skrzypowe (Equisetophyta)*. Muzeum Okręgowo w Wałbrzychu, Wałbrzych, ss. 80.

7c. GŁÓWNE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE. Opracował zagadnienia dotyczące morfologii roślin karbońskich: *Lepidodendron veltheimii (Lycophytina)* – szczegóły budowy poduszeczki liściowej wraz z wnioskami dotyczącymi filogenezy drzewiastych roślin widłakowych, opracował sposób izolowania ze skały całych powierzchni poduszek liściowych u tego gatunku; *Sphenopteris bermudensisiformis (Pteridophylla)* – szczegóły budowy liści i korzeni przybyszowych; oraz trzech gatunków z rodzaju *Eleutherophyllum (Lycophytina)* – pierwsze obserwacje dotyczące niektórych szczegółów budowy, w tym unerwienia i zarodni, połączone z wnioskami o przebiegu rozwoju pędów i innych organów tych roślin. Opracował dwa atlasy flory karbońskiej (rośliny widłakowe i skrzypowe) z Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego w oparciu o literaturę oraz swoje własne liczne obserwacje, wykorzystując do tego zebrane przez siebie okazy. Każdy z atlasów zawiera około 50 ilustracji, w większości fotografii oraz obszernie opisy rodzin, rodzajów i gatunków. Dla części gatunków opublikowane w atlasach fotografie są jedynymi w powojennej literaturze ilustracjami skamieniałości pochodzących z Polski. Atlas roślin skrzypowych kończy się rozdziałem z praktycznymi uwagami o zbieraniu, preparowaniu i inwentaryzowaniu skamieniałości roślinnych. Obydwa atlasy są jedynymi do tej pory tego typu wydawnictwami opublikowanymi w Polsce po drugiej wojnie światowej.

8. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZATORSKA I KOLEKCYJERSKA. Udział w nich oraz kierowanie licznymi pracami prowadzonymi w Muzeum w Wałbrzychu, w tym związanymi z popularyzacją wiedzy paleobotanicznej. Uczestnictwo w opracowaniu scenariusza

i wykonaniu otwartej w XII 1968, zmodernizowanej ekspozycji Muzeum w Wałbrzychu wraz z częścią geologiczną „Silesia subterranea”, w tym sali z okazami flory kopalnej zebranymi w dużej mierze przez niego. Od końca lat 40-tych XX wieku do końca swojej aktywności tworzył kolekcję skamieniałości roślin karbońskich z okolic Wałbrzycha, która liczy ponad 4300 okazów. Jest to jedna z najważniejszych kolekcji makroflory karbońskiej w Polsce. Kolekcja ta zawiera także okazy skamieniałości fauny lądowej współtowarzyszącej florz. Materiały z kolekcji flory kopalnej były przedmiotem jego opracowań naukowych oraz opracowań autorów z Polski i Niemiec. Od IV 1965 do XII 1983 sporządzał księgę inwentarzową zbioru paleobotanicznego. Współautor kolekcji dydaktycznej skamieniałości flory karbońskiej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Przekazał też okazy flory karbońskiej do innych placówek naukowych.

9. DZIAŁALNOŚĆ W INNYCH DZIEDZINACH. Intensywnie działał w zakresie popularyzacji wiedzy przyrodniczej. Twórca Koła Młodzieżowego Polskiego Towarzystwa Miłośników Nauk o Ziemi istniejącego w Wałbrzychu w latach 1958–1972. Inicjator powstania w 1960 Wałbrzyskiego Koła Polskiego Towarzystwa Miłośników Nauk o Ziemi. Poza publikacjami wymienionymi w punkcie 7b był autorem kilku artykułów popularnonaukowych z zakresu geologii i paleozoologii, które ukazały się w Biuletynach Informacyjnych wydawanych przez lokalne Koło Polskiego Towarzystwa Miłośników Nauk o Ziemi oraz współautorem katalogu zbioru *terra sigillata* z Muzeum Okręgowego w Wałbrzychu (1988).

10. WAŻNIEJSZE GODNOŚCI I STANOWISKA W INSTYTUCJACH, TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH I REDAKCJACH. 1972 – honorowy członek Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi

11. NAJWAŻNIEJSZE WYRÓŻNIENIA I ODZNACZENIA. 1955 – medal 10-lecia Polski Ludowej (na wniosek Ministra Kultury i Sztuki, Monitor Polski nr 112, pozycja 1450, s. 1790), 1964 – odznaka Zasłużony Działacz Kultury, 1967 – złota odznaka Zasłużony dla Dolnego

Śląska; dyplomy uznania od Zarządu Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego, Ligi Ochrony Przyrody i władz Wałbrzycha.

12. INNE INFORMACJE. Eufrozyn Sagan studiując na Uniwersytecie Poznańskim, uczęszczał na zajęcia z zasad ochrony przyrody prowadzone przez prof. Adama Wodziczko (botanika), a na Uniwersytecie Jana Kazimierza na zajęcia prowadzone przez prof. Jana Samsonowicza (geologa) i prof. Stanisława Kulczyńskiego (botanika). W czasie studiów zbierał okazy przyrodnicze dla Muzeum Śląskiego w Katowicach i Muzeum Truskawieckiego. W pierwszych latach po wojnie współpracował przy zbieraniu flory kopalnej okolic Wałbrzycha z Franzem Zimmermannem (do jego wyjazdu do Niemiec w 1957). Prowadził korespondencję z wieloma paleobotanikami, m.in. Diethardem Storchem, Barry Thomasem, Franzem Zimmermannem oraz Mikołajem Kostyniukiem, Marią Rejmanówną i Danutą Zdebską. Mimo braku odpowiednio wyposażonego laboratorium preparował z powodzeniem skamieniałości roślin karbońskich przy użyciu metod chemicznych. Współpracował z wałbrzyskim fotografikiem Lechosławem Ślusarczykiem, czego owocem była między innymi wystawa fotograficzna L. Ślusarczyka „Świat skamieniały” (1963) prezentująca skamieniałości flory karbońskiej. Wałbrzyski poeta Marian Jachimowicz sportretował E. Sagana w wierszu z tomiku „W czas chłodu” z 1960 roku. Na cześć E. Sagana nazwano gatunek pajęczaka *Schneiderachne saganii* z wczesnego karbonu (wizenu), opisany w obrębie nowo ustanowionego rodzaju, w oparciu o wypożyczony od niego okaz z Kamiennej Góry (Dunlop J. A., Rössler R. 2003. An enigmatic, solifuge-like fossil arachnid from the Lower Carboniferous of Kamienna Góra (Intra-Sudetic Basin), Poland. *Paläontologische Zeitschrift* 77(2): 389–400). Pochowany w Wałbrzychu na cmentarzu przy ul. Przemysłowej.

13. WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH ŹRÓDEŁ. Archiwalne: archiwum rodzinne, archiwum Muzeum w Wałbrzychu, w tym własnoręczny życiorys z 1955, Sprawy ogólne dotyczące działalności Muzeum 1946–1949, DS-010, Plany

i sprawozdania dotyczące działalności Muzeum 1966–1972, DS-024. Publikowane: I. Jaworska, 2006. Eufrozyn Sagan – twórca muzealnej kolekcji makroflory karbońskiej. *Wałbrzyskie Zeszyty Muzealne* 1: 40–62. W lokalnej prasie ukazywały się notatki dotyczące jego działalności, na przykład autorstwa dr. A. Szyperskiego „Publikacja Eufrozyna Sagana” (prawdopodobnie w *Trybunie Wałbrzyskiej*) informująca o ukazaniu się jego pracy o *Lepidodendron veltheimii*. Wzmianki o nim w związku z pełnionymi funkcjami i prowadzoną działalnością znajdują się w różnych publikacjach.

14. MATERIAŁY IKONOGRAFICZNE. Archiwalne: Muzeum w Wałbrzychu (w tym portret olejny pędzla Jarosława Prószyńskiego z 1961 wiszący w sali ekspozycyjnej z florą karbońską) oraz zbiory rodziny. Publikowane: I. Jaworska, 2006. Eufrozyn Sagan – twórca muzealnej kolekcji makroflory karbońskiej. *Wałbrzyskie Zeszyty Muzealne* 1: 40–62 (7 fot.); rysunek A. Szelesa z cyklu „Wałbrzyskie głowy” zamieszczony najprawdopodobniej w *Trybunie Wałbrzyskiej* (1978).

Ilona JAWORSKA, Sławomir FLORJAN

77. IRENA ZOFIA MAZARAKI

1. DATA I MIEJSCE URODZENIA I ŚMIERCI. Ur. 11 VIII 1912 Trzebinia [w jednym z życiorysów podała: Siersza Wodna koło Trzebini] (ówcześnie powiat chrzanowski, Wielkie Księstwo Krakowskie, Cesarstwo Austro-Węgierskie), zm. 5 IX 1995 Chrzanów.

2. RODZINA. Ojciec – Eugeniusz Maksymowicz (1881–1954), inżynier pracujący przy budowie elektrowni w Sierszy i urzędnik techniczny Elektrowni Miejskiej w Krakowie; matka – Jadwiga z domu Pobudkiewicz (1883–1945); brat – Wiesław (1913–1979), architekt; mąż – Mieczysław Mazaraki (1913–2003), przyrodnik, nauczyciel szkół średnich w Chrzanowie, współtwórca i dyrektor Muzeum w Chrzanowie (ślub 26 IX 1946 w kościele p.w. św. Mikołaja w Chrzanowie); synowie – Michał, mgr inż.



elektronik, Jerzy, specjalista w dziedzinie handlu zagranicznego.

3. WYKSZTAŁCENIE. 1919/1920–1923/1924 – Szkoła Powszechna Sióstr Urszulanek w Krakowie, 1924/1924–1930/1931 – Państwowe Gimnazjum Żeńskie im. Królowej Wandy w Krakowie, 1931 – egzamin dojrzałości tamże. Studia na Uniwersytecie Jagiellońskim: 1931/1932 – na Wydziale Rolniczym, 1932/1933–1938/1939 – na Wydziale Filozoficznym w zakresie botaniki i matematyki. 1938/1939 – roczne Studium Pedagogiczne UJ.

4. STOPNIE NAUKOWE I DANE BIBLIOGRAFICZNE ROZPRAW. 31 V 1946 – mgr filozofii w zakresie botaniki na podstawie rozprawy „Rodzaj *Nicotiana* ze szczególnym uwzględnieniem uprawy tytoniu” [praca niepublikowana] napisanej na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJ, promotor: prof. Władysław Szafer.

5. PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ. Szkolnictwo wyższe: od 1936 do wybuchu II wojny światowej – w Katedrze Anatomii i Cytologii Roślin Uniwersytetu Jagiellońskiego u prof. Kazimierza Piecha (jako wolontariuszka). Podczas okupacji nie pracowała; opiekowała się niedomagającymi rodzicami. Po zakończeniu II wojny

światowej do IX 1946 – stypendystka Ministerstwa Oświaty w Katedrze Systematyki i Geografii Roślin UJ u prof. W. Szafera; równocześnie była sekretarką naukową profesora. Szkolnictwo średnie: 1946/1947–1948/1949 – nauczycielka w Gimnazjum i Liceum im. Stanisława Staszica w Chrzanowie, 1960/1961–1965/1966 – bibliotekarka tamże, 1952/1953 – nauczycielka kontraktowa w Technikum Mechaniczno-Elektrycznym w Chrzanowie, 1953/1954 – nauczycielka w Liceum dla Wychowawczyń Przedszkoli w Chrzanowie, 1959/1960–1960/1961 – nauczycielka w Studium Nauczycielskim w Krzeszowicach. Równocześnie: wykonywała prace zlecone dla Instytutu Botaniki PAN, m.in. współpracowała w latach 50. XX w. przy prowadzeniu badań nad rekultywacją nieużytków przemysłowych w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym. Muzeum w Chrzanowie: 1966–1979 – adiunkt, następnie kustosz, a w końcu starszy kustosz Działu Przyrody i Ochrony Środowiska. Równocześnie: 1966–1978 – udział w pracach utworzonej przy Muzeum w Chrzanowie grupy botaniczno-zoologicznej Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej Krakowskiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk. 30 IV 1979 – emerytowana; po przejściu na emeryturę nadal pracowała w Muzeum w Chrzanowie na pół etatu do 23 III 1990.

6. PODRÓŻE NAUKOWE. Nie odbywała.

7a. ZAKRES BADAŃ BOTANICZNYCH. Florystyka i ochrona przyrody, etnobotanika.

7b. LICZBA WSZYSTKICH PUBLIKACJI BOTANICZNYCH, MIEJSCE OPUBLIKOWANIA PEŁNEJ BIBLIOGRAFII PRAC, WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRAC. Opublikowała co najmniej 6 prac botanicznych. Pełna bibliografia opublikowana w: Z. Mazur (red.), 2010. *50 lat Muzeum w Chrzanowie. Irena i Mieczysław Mazarakowie*. [W:] *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne*, t. 2, s. 76–78. Wykaz prac botanicznych [opublikowanych pod nazwiskiem Maksymowicz–Mazaraki, następnie – Mazaraki]: 1. 1957. Araukaryty w arkozie kwaczalskiej jako zabytek przyrody. *Wszechświat* 1957: 235–236; 2. 1973. Rośliny naczyniowe Ziemi Chrzanowskiej. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* 2: 7–55; 3. 1979. Rośliny naczyniowe młak, torfowisk, bagien i wód doliny Wisły i Przemszy

w Ziemi Chrzanowskiej. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* 7 (J. Litwiniszyn (red.), Zagrożenie i ochrona środowiska przyrodniczego Ziemi Chrzanowskiej i Pustyni Błędowskiej): 153–163; 4. 1979. Rośliny naczyniowe Ziemi Chrzanowskiej. Cz. II. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* 7 (J. Litwiniszyn (red.), Zagrożenie i ochrona środowiska przyrodniczego Ziemi Chrzanowskiej i Pustyni Błędowskiej): 109–151; 5. 1981. Zbiorowiska kserotermiczne roślin naczyniowych regionu chrzanowskiego. *Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej* 8: 215–222; 6. 1986. *Zaginione oraz rzadkie rośliny i zwierzęta regionu chrzanowskiego*. Wyd. LOP, Chrzanów, ss. 16 [współautor: M. Mazaraki].

7c. GŁÓWNE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE. Odkryła nieopisany fragment chromosomu w jądrze komórki sosny. W ramach stypendium otrzymanego w l. 1945–1946 prowadziła badania naukowe nad rodzajem *Sedum*. Opublikowała: opis pochodzenia araukarytów w arkozie kwaczalskiej, miejsca ich występowania oraz informację o wcześniejszych badaniach Mariana Raciborskiego [patrz p. 7b, poz. 1], dwa spisy gatunków roślin naczyniowych znalezionych na Ziemi Chrzanowskiej – pierwszy obejmuje 620 gatunków [patrz p. 7b, poz. 2], a drugi – 587, w tym 283 nienotowanych w poprzedniej pracy [patrz p. 7b, poz. 3], wykaz 209 gatunków roślin naczyniowych występujących na łąkach, torfowiskach, bagnach i wodach doliny Wisły i Przemszy na Ziemi Chrzanowskiej [patrz p. 7b, poz. 2] oraz wykaz gatunków roślin zbiorowisk kserotermicznych Ziemi Chrzanowskiej sporządzony na podstawie danych zielnikowych: Zielnik ODF PAN Kraków – 96 gatunków, Zielnik Muzeum w Chrzanowie – 65 gatunków [patrz p. 7b, poz. 5].

Badania botaniczne prowadziła przez całe życie, jednakże rzadko publikowała ich wyniki. Szczegółowe sprawozdania z następujących prac znajdują się w Muzeum w Chrzanowie: 1) badania botaniczne na terenie powiatu chrzanowskiego: 1966–1970 – flora roślin naczyniowych, 1970–1975 – flora synantropijna, 1983 – gatunki rzadkie i zaginione, 1983 – poszukiwania stanowiska *Epipactis microphylla* Sw. na Górze Zamkowej w Lipowcu-Wygiełzowie, 1988 – badania

florystyczne na terenach zalewowych w rejonie Beskidu Małego; 2) projekty (współautor: Mieczysław Mazaraki) rezerwatów w obrębie Skałek Gaudynowskich, Bukowicy, Grodziska i Lipowca (1968–1985); 3) inwentaryzacja zabytkowych drzew na terenie Chrzanowa i powiatu (1982–1985); 4) inwentaryzacja parków podworskich Ziemi Chrzanowskiej (1970, 1977, 1989); 5) badania etnobotaniczne: 1968–1973 – zwyczaj święcenia ziół w dniu 15 VIII (Matki Boskiej Zielnej), 1970–1973 – ogrody przyzagrodowe (Jankowice, Brzezinka, Wygiełzów, Włosień k. Kwaczały, Filipowice), 1974 – „jak dawniej babki robiły tabakę”, 1984 – rośliny lekarskie stosowane przez ludową zielarkę w Stryszawie k. Suchej Beskidzkiej.

8. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZATORSKA I KOLEKCYJONERSKA. Podczas II wojny światowej brała udział w tajnym nauczaniu. Po ślubie i zamieszkaniu w Chrzanowie uczyła matematyki w tamtejszym Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Staszica, w Technikum Mechaniczno-Elektrycznym i w Liceum Wychowawczyń Przedszkoli, uczyła botaniki i matematyki w Studium Nauczycielskim w Krzeszowicach. Udzielała w domu lekcji matematyki w zakresie szkoły średniej w czasie, gdy nie pracowała ze względu na opiekę nad nowo narodzonymi synami. Od 1950 roku weszła w skład nieoficjalnego Komitetu Organizacyjnego Muzeum Ziemi Chrzanowskiej. Położyła wybitne zasługi w organizacji i wszystkich kierunkach działalności Muzeum, przede wszystkim zaś w organizacji badań fizjograficznych, etnograficznych i tworzeniu dokumentacji naukowej muzealiów oraz zbiorów archiwalnych; zainicjowała kolekcje: krakowska biżuteria ludowa, ceramika regionalna oparta na dawnych wzorach i formach, strój ludowy (zwłaszcza gorsety, chusty i zapaski). Zorganizowała zielnik Muzeum (Herbarium Musei Orbis Chrzanoviensis), w którym znalazły się jej własne zbiory i męża liczące ok. 3000 arkuszy (oraz zbiór konchiologiczny, okazy dermoplastyczne, kolekcja skał i minerałów). Okazy pochodzące z jej wieloletnich badań są przechowywane w zbiorach Działu Przyrody Muzeum w Chrzanowie. Była autorką scenariuszy wielu

czasowych wystaw przyrodniczych oraz kilku stałych ekspozycji muzealnych. Interesowała się etnologią, m.in. zielerstwem, ceramiką regionalną i białym haftem chrzanowskim. Była miłośniczką osobliwych rzeczy, muszli, haftów, drobnych biżuteryjnych przedmiotów. Kolekcjonowała miniaturowe wydawnictwa i poezje o przyrodzie, karty pocztowe z okresu międzywojennego, ryciny i reprodukcje o różnorodnej tematyce, wśród nich cykle: madonny polskie i kwiaty.

9. DZIAŁALNOŚĆ W INNYCH DZIEDZINACH. Od 1947 działała w Lidze Ochrony Przyrody, próbowała wtedy ratować przed zniszczeniem zagrożone zbiorowiska roślinne i zabytkowe drzewostany w regionie chrzanowskim. Muzeum w Chrzanowie posiada zebrane przez nią materiały dotyczące ikonografii motywu winorośli i przedmiotów z drewna cisowego. Fotografowała. Opublikowała monografię *Zapaska ludowa regionu chrzanowskiego* (1971). W dziedzinie sztuki prowadziła w latach 70. XX w. badania terenowe nad czarnym marmurem w powiecie chrzanowskim. W Dziale Historii (później Historii i Kultury Regionu) Muzeum w Chrzanowie powiększała zespół guzów kontuszowych, jej autorstwa jest znaczna część zbiorów numizmatycznych wraz z opisami. 1971 – zorganizowała (współpracując z Anną Oczkowską) międzywojewódzki konkurs na plastykę ludową i pozyskała wyroby ceramiczne pochodzące z warsztatów działających jeszcze na Ziemi Chrzanowskiej. Zawsze starała się służyć chrzanowskim etnografom doświadczeniem, wiedzą i rozległymi kontaktami z mieszkańcami okolicznych wsi. Wspierała męża w pracy nad książkami *Z sokolami na łowy* i *Łowiectwo w Polsce*. Była członkiem NSZZ „Solidarność” Pracowników Kultury, od VII 1989 – członkiem Klubu Inteligencji Katolickiej przy kościele p.w. św. Mikołaja w Chrzanowie.

10. WAŻNIEJSZE GODNOŚCI I STANOWISKA W INSTYTUCJACH, TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH I REDAKCJACH. Przez kilka lat pełniła funkcję sekretarza Szkolnego Koła Ligi Ochrony Przyrody w Gimnazjum i Liceum im. St. Staszica w Chrzanowie. Przez wiele lat była sekretarzem chrzanowskiego oddziału LOP.

1950–1960 – sekretarz Społecznego Komitetu Organizacyjnego Muzeum Ziemi Chrzanowskiej. 1960–1979 – kierowała Działem Przyrody Muzeum w Chrzanowie.

11. NAJWAŻNIEJSZE WYRÓŻNIENIA I ODZNACZENIA. Odznaka „Zasłużony Działacz Kultury” [brak bliższych informacji], 1978 – medal „Mecenas Sztuki” za propagowanie sztuki społecznej i patronowanie krakowskiej Grupie Twórczej „Postawy” (wraz z mężem). Formy pośmiertnego utrwalenia pamięci: 1997 – otwarcie wystawy w Muzeum w Chrzanowie pt. „Pasje życia Ireny Mazaraki”, 24 II 2004 – nadanie Muzeum w Chrzanowie imienia Ireny i Mieczysława Mazarakich, 14 II 2008 – otwarcie w holu budynku głównego Muzeum w Chrzanowie wystawy poświęconej Irenie i Mieczysławowi Mazarakim, 6 VI 2010 – odsłonięcie poświęconej Irenie i Mieczysławowi Mazarakim tablicy pamiątkowej na kamiennym cokole w ogrodzie „Domu Urbańczyka” Muzeum w Chrzanowie.

12. INNE INFORMACJE. Podczas II wojny światowej dorywczo uczestniczyła w akcjach charytatywnych w Krakowie. Po ślubie zrezygnowała z pracy naukowej na Uniwersytecie Jagiellońskim i przeniosła się na stałe z Krakowa do Chrzanowa. Cechowała ją niezależność wewnętrzna i panowanie nad sobą, była systematyczna i wytrwała. Pochowana jest na cmentarzu parafialnym w Chrzanowie.

13. WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH ŹRÓDEŁ. Archiwalne: Archiwum UJ, sygn. KM 56 (Irena Maksymowicz), SP 16 (Wykaz przyjętych na Studium Pedagogiczne w latach akad. 1927/28–1951/52). Publikowane: E. Jeleń, 2000. *40 lat Muzeum w Chrzanowie*. Chrzanów, ss. 62; E. Jeleń, 2010. Irena Zofia Mazaraki 1912–1995. [W:] *Chrzeńskie Zeszyty Muzealne*, t. 2 (Z. Mazur (red.), *50 lat Muzeum w Chrzanowie. Irena i Mieczysław Mazarakowie*), s. 30–36; E. Jeleń, [w druku]. *Irena Zofia Mazaraki (1912–1995). Botanik, współtwórczyni Muzeum w Chrzanowie, miłośniczka kultury ludowej*. [W:] A. Spiss, Z. Szromba-Rysowa (red.), *Etnografowie i ludoznawcy polscy. Sylwetki, szkice biograficzne*, t. III. Polskie Towarzystwo Ludoznawcze, Oddział Polskiego Towarzystwa Ludoznawczego

w Krakowie, Wrocław – Kraków; W. Szafer, 1973. *Wspomnienia przyrodnika. Moi profesoremie – moi koledzy – moi uczniowie*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk, ss. 315, cyt. s. 173; W. Wojewoda, 1997. Mgr Irena Mazaraki (1912–1995). *Wiadomości Botaniczne* 41(1): 47–49. Informacje pisemne uzyskane od syna – mgr. inż. Michała Mazarakiogo.

14. MATERIAŁY IKONOGRAFICZNE. Archiwalne: Muzeum w Chrzanowie. Publikowane: Z. Mazur (red.), 2010. *50 lat Muzeum w Chrzanowie. Irena i Mieczysław Mazarakowie*. [W:] *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne*, t. 2; W. Wojewoda, 1997. Mgr Irena Mazaraki (1912–1995). *Wiadomości Botaniczne* 41(1): 47–49.

Piotr KÖHLER



78. MIECZYŚLAW ALEKSANDER MAZARAKI

1. DATA I MIEJSCE URODZENIA I ŚMIERCI. Ur. 17 XII 1913 Chrzanów (ówcześnie Wielkie Księstwo Krakowskie, Cesarstwo Austro-Węgierskie), zm. 14 II 2003 Chrzanów.

2. RODZINA. Ojciec – Józef Ferdynand (1889–1960), absolwent Akademii Handlowej we Lwowie, urzędnik pocztowy w Chrzanowie; matka – Balbina Maria z domu Chwastowska (1883–1978); żona – Irena z domu Maksymowicz (1912–1995), botanik i nauczycielka szkół średnich w Chrzanowie (ślub w 26 IX 1946 w kościele p.w. św. Mikołaja w Chrzanowie); synowie – Michał, mgr inż. elektronik, Jerzy, specjalista w dziedzinie handlu zagranicznego; brat matki – Jan Edmund Chwastowski (1879–1960), malarz, nauczyciel rysunków w gimnazjum i liceum chrzanowskim.

3. WYKSZTAŁCENIE. 1920/1921–1923/1924 – Szkoła 4-klasowa (od 1923 – 5-klasowa) Męska im. Króla Władysława Jagiełły w Chrzanowie, 1924/1925–1931/1932 – Państwowe Gimnazjum im. Stanisława Staszica w Chrzanowie (klasa typu humanistycznego). VI 1932 – matura tamże. 1932/1933 – studia na Wydziale Lekarskim Uni-

wersytetu Jagiellońskiego, 1933/34, 1935/1936–1938/1939 – studia na Wydziale Filozoficznym UJ, 1948/1949 – studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJ.

4. STOPNIE NAUKOWE I DANE BIBLIOGRAFICZNE ROZPRAW. 29 V 1952 – mgr filozofii w zakresie botaniki na podstawie rozprawy „Rośliny Ziemi Chrzanowskiej” [praca niepublikowana] napisanej na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UJ, promotor: prof. Władysław Szafer. 24 IX 1952 – Ministerstwo Oświaty przyznało mu uprawnienia do nauczania biologii w szkołach średnich ogólnokształcących i w zakładach kształcenia nauczycieli.

5. PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ. 1945–1946 – nauczyciel i wychowawca w Polskiej Szkole Powszechnej dla Małoletnich w Imbshausen oraz w Gimnazjum im. M. Kopernika przy Polskim Ośrodku Wojskowym nr 138 Northeim–Göttingen (Niemcy pod okupacją aliancką). 1 IX 1946 – 31 VIII 1967 – nauczyciel w Państwowym Gimnazjum i Liceum im. St. Staszica w Chrzanowie; uczył równocześnie okresowo w Szkole Zawodowej Handlowej (średniej) w Chrzanowie, na kursach uzupełniających dla milicjantów, w Towarzystwie Uniwersytetów Robotniczych,

w Ośrodku Szkolenia Zawodowego w Fabloku (Fabryce Lokomotyw w Chrzanowie), na kursach dla dorosłych, Wyższych Kursach Nauczycielskich w Chrzanowie i Studium Nauczycielskim w Krzeszowicach; 1954 – praca w Zakładzie Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk pod kierunkiem prof. W. Szafera. 1960–1979 – Muzeum w Chrzanowie (do 22 II 1966 – Muzeum Ziemi Chrzanowskiej). 30 IV 1979 – emerytowany, pracował nadal w Muzeum na pół etatu do 23 III 1990.

6. PODRÓŻE NAUKOWE. Prawdopodobnie Niemiecka Republika Demokratyczna.

7a. ZAKRES BADAŃ BOTANICZNYCH. Florystyka i ochrona przyrody.

7b. LICZBA WSZYSTKICH PUBLIKACJI BOTANICZNYCH, MIEJSCE OPUBLIKOWANIA PEŁNEJ BIBLIOGRAFII PRAC, WYKAZ WAŻNIEJSZYCH PRAC. Opublikował co najmniej 7 prac botanicznych. Wybrana bibliografia licząca 37 pozycji: *Kronika Chrzanowska* 2003 **12**(129): 23; Z. Mazur (red.), 2010. *50 lat Muzeum w Chrzanowie. Irena i Mieczysław Mazarakowie*. [W:] *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne*, t. 2, s. 74–78. Wykaz prac botanicznych: 1. 1938. Jak zimują nasze drzewa i krzewy. *Młody przyrodnik* **4**(12): 54–55; 2. 1957. Powiat chrzanowski ze stanowiska ochrony przyrody. *Chrońmy przyrodę ojczystą* **13**(2): 23–32; 3. 1961 [wyd. 1962]. Próby wykazania sukcesji roślinnej w kierunku buczyn (*Fagetum carpaticum*) na nieużytkach powstałych na skutek kopalnictwa galenowogalmanowego w rejonie Bytomia, Chrzanowa i Olkusza. *Biuletyn. Komitet dla Spraw Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego przy Prezydium PAN* **46**: 103–144; 4. 1963. Kruszczyk drobnolistny na Górze Zamkowej w Lipowcu. *Chrońmy przyrodę ojczystą* **19**(1): 11–17; 5. [1969]. *Szata roślinna*. [W:] J. Lewandowska (red.), *Ziemia Chrzanowska i Jaworzno. Monografia*. Wyd. Literackie, Kraków, s. 97–113; 6. 1970. Ratujmy zabytkowe drzewostany parków podworskich. *Chrońmy przyrodę ojczystą* **26**(2): 22–23; 7. 1986. *Zaginione oraz rzadkie rośliny i zwierzęta regionu chrzanowskiego*. Wyd. LOP, Chrzanów [współautor: I. Mazaraki].

7c. GŁÓWNE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE.

Opublikował: opis szaty roślinnej i jej walorów (w tym najbardziej interesujących gatunków) w powiecie chrzanowskim wraz z postulatami jej ochrony [patrz p. 7b, poz. 2] oraz wykaz gatunków stwierdzonych na nieużytkach galmanowo-galenowych w okolicach Bytomia, Chrzanowa i Olkusza przez poprzedników i przez niego samego, opisał sukcesję na dolomitach kruszczońskich, wysunął przypuszczenie, że buk jest tam gatunkiem lasotwórczym [patrz p. 7b, poz. 3]; opisał stanowisko kruszczyka drobnolistnego na Górze Zamkowej w Lipowcu [patrz p. 7b, poz. 4]; opublikował ogólną charakterystykę flory Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna wraz z przeglądem zbiorowisk roślinnych, wymienił gatunki zaginione i sporadycznie występujące, rezerваты, pomniki przyrody i zabytkowe parki podworskie [patrz p. 7b, poz. 5]; apelował o ratowanie zabytkowych drzew i parków podworskich [patrz p. 7b, poz. 6].

Badania botaniczne prowadził przez całe życie, jednakże rzadko publikował ich wyniki. Szczegółowe sprawozdania z prac znajdują się w Muzeum w Chrzanowie, m.in.: 1) badania botaniczne na terenie powiatu chrzanowskiego (1971–1983), 2) projekty (razem z żoną) rezerwatów w obrębie Skalek Gaudynowskich, Bukowicy, Grodziska i Lipowca (1968–1985); 3) inwentaryzacja (wraz z żoną) zabytkowych drzew na terenie Chrzanowa i powiatu (1982–1985).

8. DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA, ORGANIZATORSKA I KOLEKCJONERSKA. Uczył biologii. Był bardzo lubiany przez młodzież. Do jego uczniów należeli m.in.: prof. dr hab. Jan Grzybek (1937–1996) (fitochemia i botanika farmaceutyczna), prof. dr hab. Janusz Nowak (1930–2004) (lichenologia), prof. dr hab. Władysław Wojewoda (1932–2010) (mikologia), doc. dr hab. Longin Olesiński (1929–2003) (agrotechnika, łąkarstwo), dr Marian Kuc (briologia). Zorganizował w 1947 w Państwowym Gimnazjum i Liceum w Chrzanowie Międzyszkolne Koło Młodych Przyjaciół Przyrody przekształcone następnie w Szkolne Koło Ligi Ochrony Przyrody. Był jednym z członków założycieli i organizatorem Powiatowego Oddziału Ligi Ochrony Przyrody w Chrzanowie. Był członkiem założycielem

Towarzystwa Wiedzy Powszechnej; w jego ramach wygłaszał odczyty w Chrzanowie i w terenie od 1950 do lat 80. XX w. Był jednym z głównych organizatorów Muzeum w Chrzanowie (prace organizacyjne od 1950, otwarcie – 1960). Popierał powstanie Towarzystwa Przyjaciół Ziemi Chrzanowskiej (1973), włączył się w jego organizację, a następnie działalność jako jeden z zastępców przewodniczącego i przewodniczący Komisji Wydawniczej. Współorganizator w Chrzanowie dwóch sesji wyjazdowych Polskiej Akademii Nauk: Oddziału Krakowskiego PAN (1968) i oddziałów Krakowskiego i Katowickiego PAN (1978). Gromadzony od czasów studenckich (również w czasie II wojny światowej) zielnik znajduje się obecnie w Muzeum w Chrzanowie (Herbarium Musei Orbis Chrzanoviensis) i liczy ok. 3000 arkuszy, oraz – w Zielniku Instytutu Botaniki UJ.

9. DZIAŁALNOŚĆ W INNYCH DZIEDZINACH. Działał w strukturach Frontu Jedności Narodu. Przez wiele kadencji był radnym miejskim Chrzanowa (udokumentowane są lata 1958–1982, ale nie wszystkie archiwalia istnieją, są kompletne lub dostępne). W działalności radnego zajmował się zwłaszcza sprawami ochrony przyrody i kultury; wiele wystąpień poświęcił m.in. powstaniu i rozwojowi chrzanowskiego Muzeum, Archiwum Powiatowemu, budowie biblioteki miejskiej, ochronie zabytkowych budynków, ochronie przyrody i sprawom zieleni miejskiej. Był doskonałym znawcą łowiectwa polskiego i jego historii, z tego zakresu opublikował dwie książki: *Z sokołami na łowy* (Warszawa 1977) i *Łowiectwo w Polsce* (Kraków 1993) oraz liczne artykuły w czasopiśmie *Łowiec Polski*. Był członkiem Klubu Miłośników Języka i Literatury Łowieckiej.

10. WAŻNIEJSZE GODNOŚCI I STANOWISKA W INSTYTUCJACH, TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH I REDAKCJACH. Delegat Państwowej Rady Ochrony Przyrody na powiat chrzanowski. 1960–1979 – dyrektor Muzeum w Chrzanowie (do 22 II 1966 – Muzeum Ziemi Chrzanowskiej), 1948[?]-1966 – przewodniczący Powiatowego Oddziału LOP w Chrzanowie. 28 II 1956 – powołany przez Ministerstwo Oświaty na członka

Okręgowej Komisji Dyscyplinarnej Kuratorium Okręgu Szkolnego Krakowskiego. Był członkiem komitetu redakcyjnego monografii *Ziemia Chrzanowska i Jaworzno* (Kraków 1969). 1976 – powołany do Zespołu Doradczego ds. Muzealnictwa Przyrodniczego przy Ministerstwie Kultury i Sztuki.

11. NAJWAŻNIEJSZE WYRÓŻNIENIA I ODZNACZENIA. 1946 – Medal Zwycięstwa i Wolności, 1966 – Odznaka Tysiąclecia Państwa Polskiego, 1968 – Honorowa Złota Odznaka LOP, 1969 – Złota Odznaka „Za Zasługi dla Ziemi Krakowskiej”, 1972 – Odznaka Grunwaldzka, 1973 – Złoty Krzyż Zasługi, 1974 – Medal XXX-lecia PRL, 1975 – Honorowa Odznaka „Zasłużony popularyzator wiedzy TWP”, 1978 – Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, 1978 – wpisany do „Księgi ludzi zasłużonych województwa katowickiego”, 1978 – Medal Mecenasa Sztuki za popularyzowanie sztuki współczesnej i patronowanie krakowskiej Grupie Twórczej „Postawy”, 1985 – Krzyż Kampanii Wrześniowej, 1985 – Złota Odznaka Stowarzyszenia Miłośników Dawnej Broni i Barwy, odznaka Opiekun Miejsc Pamięci Narodowej [brak bliższych informacji], 1994 – tytuł Honorowego Obywatela Chrzanowa, 1995 – Medal św. Huberta, 2000 – medal „Za zasługi dla rozwoju Miasta i Ziemi Chrzanowskiej”, XI 2000 – awansowany przez Prezydenta RP na stopień podporucznika Wojska Polskiego.

Formy pośmiertnego utrwalenia pamięci: 24 II 2004 – nadanie Muzeum w Chrzanowie imienia Ireny i Mieczysława Mazarakich, 14 II 2008 – otwarcie w holu budynku głównego Muzeum w Chrzanowie wystawy poświęconej Irenie i Mieczysławowi Mazarakim, 6 VI 2010 – odsłonięcie poświęconej Irenie i Mieczysławowi Mazarakim tablicy pamiątkowej na kamiennym cokole w ogrodzie „Domu Urbańczyka” Muzeum w Chrzanowie. Na wrzesień 2011 przygotowywane jest nadanie imienia M. Mazarakiego pracowni biologicznej w I Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Staszica w Chrzanowie.

12. INNE INFORMACJE. Pochodził ze zubożałej szlachty pieczętującej się herbem Newlin.

Po pierwszym roku studiów został w 1934 [lub 1933] powołany do odbycia czynnej służby wojskowej w Szkole Podchorążych Rezerwy Piechoty w Zambrowie oraz następnie (od stycznia 1935) [lub 1934] w Dywizyjnym Kursie Podchorążych Rezerwy w 5 Pułku Strzelców Podhalańskich w Przemyślu. 1 X 1935 [lub 1934] przeniesiony w stopniu kaprala podchorążego do rezerwy. Po 4 roku studiów w lecie 1939 odbył praktykę wakacyjną w Muzeum Pienińskiego Parku Narodowego w Krościenku nad Dunajcem: kompletował zielnik oraz wykonywał zdjęcia fitosocjologiczne w Pieninach. Stąd 25 VIII powołany został do czynnej służby wojskowej: kampanię wrześniową odbył w 11 Pułku Piechoty (IV Bobrownicki Batalion Specjalny CKM). 21 IX 1939 dostał się wraz z całym korpusem pod Tomaszowem Lubelskim do niewoli niemieckiej, w której kolejno przechodził przez obozy: Stalag VIII A Görlitz, VI B Fullen (Neu Versen) i VI G Bonn–Duisdorf. W niewoli był do 26 IV 1944, tj. do oswobodzenia przez wojska amerykańskie, wcześniej pracował jako robotnik leśny w nadreńskich lasach i jako szofer w fabryce samochodów. Mógł tam zajmować się również roślinami: niektóre zebrane wtedy okazały zachowały się w Muzeum w Chrzanowie. Po oswobodzeniu został przydzielony 1 VI 1945 do Polskiego Ośrodka Wojskowego nr 138 (Polish Military Mission to HQ British Army of the Rhine) w randze podporucznika. Pracował tam jako nauczyciel i wychowawca w Imbshausen, Northeim, a w końcu w Getyndze (Göttingen). 27 VII 1946 z częścią młodzieży i nauczycieli, którzy zgłosili chęć powrotu do kraju, wrócił do Polski. W związku z udziałem w kampanii wrześniowej i pobytem w stalagu po wojnie należał do Związku Bojowników o Wolność i Demokrację i do Związku Inwalidów Wojennych. Od 1946 należał do Związku Nauczycielstwa Polskiego. W latach 50. XX w. należał do Koła PTTK „Śródmieście”. Od VII 1989 – członek Klubu Inteligencji Katolickiej przy kościele p.w. św. Mikołaja w Chrzanowie. Był wieloletnim członkiem Krakowskiego Oddziału Miłośników Dawnej Broni i Barwy. Był człowiekiem o niezwykłej

potrzebie działania. Twórczy, chcący dzielić się swoją energią i wiedzą, zamierzający wpływać na rzeczywistość, chętnie współuczestniczył w wielu projektach lub sam je inicjował. Swoje pasje naukowe rozwijał w placówce, którą stworzył – w Muzeum w Chrzanowie. Zabiegał, by przy Dziale Przyrody Muzeum powstała stacja terenowa Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej Polskiej Akademii Nauk. Był członkiem NSZZ „Solidarność” Pracowników Kultury i przez pewien czas prowadził działalność związkową. Pochowany jest na cmentarzu parafialnym w Chrzanowie.

13. WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH ŹRÓDEŁ. Archiwalne: Archiwum UJ, sygn. KM 56 (Mazaraki Mieczysław), S II 389, S II 397, S II 419, S II 421, S II 429, S II 440. Publikowane: T. Gawęł, 1976. *Nauczyciele Krajoznawcy Regionu Krakowskiego*. Instytut Kształcenia Nauczycieli i Badań Oświatowych Kraków, ss. 79, cyt. s. 13, 57, 58; T. Gawęł, 2003. *Moje spotkanie z Profesorem*. *Kronika Chrzanowska* 12(129): 21; A. Jaracz, 2003. *Wspominając Profesora*. *Kronika Chrzanowska* 12(129): 22; E. Jeleń, 2000. *40 lat Muzeum w Chrzanowie*. Chrzanów, ss. 62; E. Jeleń, 2003. *Mieczysław Newlin Mazaraki (1913–2003)*. *Kronika Chrzanowska* 12(129): 16–17; E. Jeleń, 2010. *Mieczysław Aleksander Mazaraki 1913–2003*. [W:] *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne*, t. 2 (Z. Mazur (red.), *50 lat Muzeum w Chrzanowie. Irena i Mieczysław Mazarakowie*), s. 12–28. Informacje pisemne uzyskane od syna – mgr. inż. Michała Mazarakiego.

14. MATERIAŁY IKONOGRAFICZNE. Archiwalne: Muzeum w Chrzanowie. Publikowane: T. Gawęł, 1976. *Nauczyciele Krajoznawcy Regionu Krakowskiego*. Instytut Kształcenia Nauczycieli i Badań Oświatowych Kraków, ss. 79, cyt. s. 57; E. Jeleń, 2003. *Mieczysław Newlin Mazaraki (1913–2003)*. *Kronika Chrzanowska* 12(129): 16–17; Z. Mazur (red.), 2010. *50 lat Muzeum w Chrzanowie. Irena i Mieczysław Mazarakowie*. [W:] *Chrzanowskie Zeszyty Muzealne*, t. 2.

SPRAWOZDANIA ZE SPOTKAŃ NAUKOWYCH SCIENTIFIC MEETING REPORTS

TEMATYKA PALEOBOTANICZNA I PALINOLOGICZNA NA SYMPOZJACH „GEOLOGIA FORMACJI WĘGLONOŚNYCH POLSKI” W LATACH 1976–2010

Palaeobotanical and palynological topics on Symposiums ‘Geology of Coal-bearing Strata of Poland’ (1976–2010)

W dniach 21–22 kwietnia 2010 roku odbyło się w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie XXXIII Sympozjum „Geologia Formacji Węglonośnych Polski”. Organizatorami Sympozjum były następujące instytucje: Katedra Geologii Żyłowej i Górniczej Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej im. S. Staszica w Krakowie, Oddział Górnośląski im. S. Doktorowicza-Hrebnińskiego Państwowego Instytutu Geologicznego, Instytut Nauk Geologicznych Państwowej Akademii Nauk Ukrainy oraz Oddział Krakowski Polskiego Towarzystwa Geologicznego.

Pierwsze sympozjum miało miejsce w 1976 roku. Po dwuletniej przerwie w latach 1978–1979, sympozja odbywają się w Krakowie corocznie do chwili obecnej. Sympozjum noszące od 1981 roku nazwę „Geologia Formacji Węglonośnych Polski” jest jednym z najstarszych cyklicznych (corocznie) odbywających się sympozjów z zakresu nauk ścisłych w Polsce i chyba jedynym, w którym od samego początku co roku były prezentowane referaty i publikowane materiały z zakresu paleobotaniki i palinologii. Z każdego sympozjum opublikowano tom materiałów zawierający oryginalne, wcześniej niepublikowane prace naukowe przygotowane przez referentów. Publikacje te uwzględnione są w Bibliografii Geologicznej Polski wydawanej przez Państwowy Instytut Geologiczny. Od roku 1999 wszystkie ukazujące się w materiałach z sympozjów prace są recenzowane. Wiele

prac opublikowanych w materiałach z sympozjów dotyczących na przykład mikro- i makroflor karbońskich omawia szereg zagadnień nie posiadających innej literatury, a istotnych dla poznania polskich flor kopalnych. Większość prac opublikowana jest w języku polskim wraz z angielskojęzycznym tytułem i abstraktem. Niektóre opublikowane są w języku angielskim lub czeskim. Autorami lub współautorami prac o tematyce paleobotanicznej lub palinologicznej jest 70 osób z Polski, Republiki Czeskiej i Ukrainy. Są to:

Bezuško Petr, Bossowski Andrzej, Brzyski Bolesław, Czechowski Franciszek, Doktor Marek, Dopita Miloslav, Drábková Jana, Drewniak Roman, Dybova-Jachowicz Sonia (Jachowicz Sonia), Florjan Sławomir, Gazda Lucjan, Głuszek Arkadiusz, Gmur Dariusz, Górecka-Nowak Anna, Górecka Teresa, Gradziński Ryszard, Havlena Václav, Hluštík Antonín, Ivanina Antonina, Ivanova Ariadna, Karoń Renata, Kasiński Jacek Robert, Kędzior Artur, Kiersnowski Hubert, Kijewski Zdzisław, Kmiecik Halina, Knafel Stanisława, Kotas Adam, Kotasowa Anna, Krawczyńska-Grocholska Halina, Kruszewska Krystyna, Kwiecińska Barbara, Lipiński Ireneusz, Markowski Stefan, Martinec Petr, Martínek Karel, Migier Teresa, Mikuláš Radek, Misiak Jacek, Musiał Łucja, Obidowicz Andrzej, Ociepa Anna Maria, Oliwkiewicz-Miklasińska Marzena, Pacyna Grzegorz, Paszkowski Mariusz, Pokroński Zbigniew, Sachanbiński Michał, Shulga Vitaly, Šimůnek Zbyněk, Skompski Stanisław, Stempień Marzena, Stopa Stanisław Zbigniew, Szydeł Ryszard, Szydeł Zofia, Syabryaj Svetlana, Tabor Maria, Trzepierczyńska Aleksandra, Turnau Elżbieta, Valentová Daniela, Valterová Pavla, Wagner Marian, Wojciechowski Dariusz, Wołowicz Stanisław, Worobiec Elżbieta, Worobiec Grzegorz, Zaitseva Ludmila, Zajíc Jaroslav, Zastawniak Ewa, Zdebska Danuta, Żoldani Ewa.

Poniżej zestawiono dane bibliograficzne 133 prac paleobotanicznych, palinologicznych oraz geologicznych, w których zagadnienia paleobotaniki lub palinologii odgrywają istotną rolę (głównie prace dotyczące genezy warstw węgla) opublikowanych w tomach materiałów

z sympozjów. Obok prac oryginalnych, na sympozjach w latach 1998 i 2003 przedstawiano także informacje o konferencjach i muzeach paleobotanicznych.

W poniższym zestawieniu nie uwzględniono: pojedynczych danych dotyczących skamieniałości roślinnych, odwołań do list florystycznych zamieszczonych w innych publikacjach czy rozważań na tematy związane na przykład z warunkami paleoekologicznymi nie będących głównym tematem pracy. Znajdują się one w licznych innych publikacjach zawartych w materiałach z sympozjów, co wynika ze specyfiki ogólnej tematyki tych spotkań naukowych.

Informacje o Sympozjach z lat 2001–2003 ukazywały się w *Wiadomościach Botanicznych*.¹

BIBLIOGRAFIA PRAC PALEOBOTANICZNYCH I PALINOLOGICZNYCH

W bibliografii zestawiono publikacje zawarte w kolejnych tomach materiałów z sympozjum. Dla każdego tomu materiałów podano najpierw dane bibliograficzne całego tomu, a następnie poszczególnych opracowań zestawione w kolejności alfabetycznej nazwisk autorów.

Od roku 1996 tytuł i abstrakt w języku angielskim jest zamieszczany na początku danej pracy, w tomach z lat 1990–1995 angielskojęzyczne tytuły i abstrakty znajdują się w końcowej części tomu materiałów z danego sympozjum, co uwzględniono poniżej podając numerację stron. W latach 80. obok tomu materiałów z sympozjum zawierającego teksty w języku polskim, ukazywała się osobna broszura z samymi abstraktami w języku angielskim. Materiały z drugiego sympozjum ukazały się w postaci dwóch tomów wydanych w latach 1977 i 1979.

1976

LIPIARSKI I. (red.) 1976. Wybrane zagadnienia z geologii formacji węglonośnych Polski. Streszczenia referatów i komunikatów z sympozjum, Kraków, 28–29 kwietnia 1976. Wydaw. AGH, Kraków.

¹ Patrz recenzje S. Florjana, *Wiadomości Botaniczne*: 45(3/4): 96 (2001), 46(3/4): 66–67 (2002), 47(3/4): 64–65 (2003).

BRZYSKI B. 1976. Roślinne struktury komórkowe w tonsztajnach z pokładu 209/210 w Kopalni Węgla Kamiennego „Siersza”. W: I. LIPIARSKI (red.), Wybrane zagadnienia z geologii formacji węglonośnych Polski. Streszczenia referatów i komunikatów z sympozjum, Kraków, 28–29 kwietnia 1976. Wydaw. AGH, Kraków, s. 9–10.

ŻOŁDANI E. 1976. Problemy palinologicznej identyfikacji pokładów węgla najwyższej części górnośląskiej serii łupkowej i najniższej części krakowskiej serii piaskowcowej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), Wybrane zagadnienia z geologii formacji węglonośnych Polski. Streszczenia referatów i komunikatów z sympozjum, Kraków, 28–29 kwietnia 1976. Wydaw. AGH, Kraków, s. 12–13.

1977

LIPIARSKI I. (red.) 1977. Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków.

DREWNIAK R., KRUSZEWSKA K. 1977. Utwory pograniczne namuru środkowego i górnego w obszarze niecki bytomskiej w świetle badań palinologicznych i litologicznych. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 5–6.

KOTASOWA A. 1977. Flora warstw libiaskich w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 21–22.

LIPIARSKI I. 1977. Pozycja stratygraficzna tzw. utworów zwietrzelinowych w rejonie Nowej Rudy (niecka śródsudecka) w świetle badań geologicznych i paleobotanicznych. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 22–23.

MIGIER T. 1977. Charakterystyka flory i fitostratygrafia utworów karbonu produktywnego w Lubelskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 23–25.

KMIECIK H. 1977. Wyniki badań mikroflorystycznych karbonu środkowo-wschodniej Polski. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 26–27.

KRAWCZYŃSKA-GROCHOLSKA H. 1977. Stan zachowania sporomorf młodszej paleozoiku w otworach wiertniczych

- głębszych od 4000 metrów. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 27–29.
- TURNAU E. 1977. Stratygrafia sporowa utworów późnego dewonu i karbonu Pomorza Zachodniego. W: I. LIPIARSKI (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, Streszczenia referatów i komunikatów z naukowego sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydaw. AGH, Kraków, s. 29–30.
- 1979 (za 1977)
- MIGIER T. (red.) 1979. Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, II Sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- DREWNIAK R., KRUSZEWSKA K. 1979. Utwory pograniczne namuru środkowego i górnego na obszarze niecki bytomskiej w świetle badań sedimentologiczno-litologicznych i palinologicznych. W: T. MIGIER (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, II Sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, s. 7–18.
- KOTASOWA A. 1979. Flora i stratygrafia warstw libiąskich Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w świetle nowych badań. W: T. MIGIER (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, II Sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, s. 73–79.
- MIGIER T. 1979. Profil stratygraficzny utworów karbonu Lubelskiego Zagłębia Węglowego w świetle badań florystycznych. W: T. MIGIER (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, II Sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, s. 81–86.
- KMIECIK H. 1979. Stratygrafia sporowa karbonu północno-zachodniej części rowu lubelskiego. W: T. MIGIER (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, II Sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, s. 87–99.
- TURNAU E. 1979. Stratygrafia sporowa utworów najwyższego dewonu i karbonu Pomorza Zachodniego. W: T. MIGIER (red.), Stratygrafia Węglonośnej Formacji Karbońskiej w Polsce, II Sympozjum, Sosnowiec, 4–5 maja 1977. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, s. 101–113.
- 1980
- LIPIARSKI I. (red.) 1980. Geologia Formacji Węglonośnej w Polsce, Materiały III Sympozjum, Kraków, 24–25 kwietnia 1980. Wydaw. AGH, Kraków.
- BRZYSKI B. Nowsze ujęcia systematyczne roślin członowych (*Articulatae*) okresu karbońskiego i ich praktyczne zastosowani. [Referat, nie ma wydrukowanego streszczenia].
- KMIECIK H. 1980. Badania palinologiczne utworów górnego westfalu w Lubelskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), Geologia Formacji Węglonośnej w Polsce, Materiały III Sympozjum, Kraków, 24–25 kwietnia 1980. Wydaw. AGH, Kraków, s. 7–8.
- KMIECIK H., MIGIER T., MUSIAŁ Ł., TABOR M. 1980. Problem granic biostratygraficznych w karbonie Lubelskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), Geologia Formacji Węglonośnej w Polsce, Materiały III Sympozjum, Kraków, 24–25 kwietnia 1980. Wydaw. AGH, Kraków, s. 8–10.
- STOPA S.Z. 1980. Fitostratygraficzny profil utworów dolnowestfalskich rejonu Nowej Rudy w Sudetach. W: I. LIPIARSKI (red.), Geologia Formacji Węglonośnej w Polsce, Materiały III Sympozjum, Kraków, 24–25 kwietnia 1980. Wydaw. AGH, Kraków, s. 11–13.
- ŻOLDANI E. 1980. Występowanie megaspor w dolnej części warstw chełmskich z rejonu kopalni „Piasz” w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), Geologia Formacji Węglonośnej w Polsce, Materiały III Sympozjum, Kraków, 24–25 kwietnia 1980. Wydaw. AGH, Kraków, s. 13–15.
- 1981
- LIPIARSKI I. (red.) 1981. IV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 22–23 kwietnia 1981. Wydaw. AGH, Kraków.
- KMIECIK H. 1981. Wstępne wyniki badań palinologicznych karbonu w głębokich otworach wiertniczych południowo-zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), IV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 22–23 kwietnia 1981. Wydaw. AGH, Kraków, s. 5–6.
- STOPA S. Z. 1981. Fitostratygraficzny profil sudeckiego karbonu produktywnego oparty na głębokich odwiertach Wałbrzych 1 i Wałbrzych 2. [Referat, nie ma wydrukowanego streszczenia].
- 1982
- LIPIARSKI I. (red.) 1982. V Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 21–22 kwietnia 1982. Wydaw. AGH, Kraków.
- GÓRCEKA T. 1982. Pozycja palinostratygraficzna najwyższych utworów karbonu w depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), V Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 21–22 kwietnia 1982. Wydaw. AGH, Kraków, s. 5–8.
- STOPA S. Z. 1982. O granicy fitostratygraficznej między utworami westfalu A i westfalu B w rejonie Gorce-Borówno depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), V Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 21–22 kwietnia 1982. Wydaw. AGH, Kraków, s. 9–11.
- ŻOLDANI E. 1982. Badania megasporowe pokładów warstw łazickich s.s. z kopalni „Czczotz” (Górnośląskie

- Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), V Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 21–22 kwietnia 1982. Wydaw. AGH, Kraków, s. 11–13.
- 1983
- LIPIARSKI I. (red.) 1983. VI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 20–21 kwietnia 1983. Wydaw. AGH, Kraków.
- SKOMPSKI S. 1983. Stratygraficzne i paleontologiczne znaczenie glonów wapiennych z górnego wizeny Lubelskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), VI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 20–21 kwietnia 1983. Wydaw. AGH, Kraków, s. 10–13.
- ŻOŁDANI E. 1983. Badania megasporowe pokładów węgla z otworu wiertniczego Lublin IG-2 (LZW). W: I. LIPIARSKI (red.), VI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 20–21 kwietnia 1983. Wydaw. AGH, Kraków, s. 13–15.
- GRADZIŃSKI R., DOKTOR M. 1983. Problemy pogrzebywania stojących pni w osadach serii mułowcowej na Górnym Śląsku. W: I. LIPIARSKI (red.), VI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Streszczenia referatów, Kraków, 20–21 kwietnia 1983. Wydaw. AGH, Kraków, s. 18–22.
- 1984
- LIPIARSKI I. (red.) 1984. VII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Streszczenia referatów, Kraków, 25–27 kwietnia 1984. Wydaw. AGH, Kraków.
- HAVLENA V. 1984. Jsou sedimentární vrstvy ČSSR a vrstvy sídlivé PLR synchronní nebo diachronní jednotky? W: I. LIPIARSKI I. (red.), VII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Streszczenia referatów, Kraków, 25–27 kwietnia 1984. Wydaw. AGH, Kraków, s. 9–12.
- KOTAS A., KOTASOWA A. 1984. Uwagi o rozwoju i fitostratygrafii osadów górnego namuru w polskiej części Górnos Śląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI I. (red.), VII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Streszczenia referatów, Kraków, 25–27 kwietnia 1984. Wydaw. AGH, Kraków, s. 12–15.
- KMIECIK H. 1984. Badania palinologiczne karbonu w wierceniach Bodzanów IG-1 i Budziszewice IG-1 (rejon Płocka i Koluszek). W: I. LIPIARSKI I. (red.), VII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Streszczenia referatów, Kraków, 25–27 kwietnia 1984. Wydaw. AGH, Kraków, s. 16–19.
- 1985
- LIPIARSKI I. (red.) 1985. VIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Ma-
- teriały, Kraków, 24–26 kwietnia 1985. Wydaw. AGH, Kraków.
- ŻOŁDANI E. 1985. Zmodyfikowana klasyfikacja megasporowa P. Pierart'a w zastosowaniu do megaspor karbonu Zagłębia Górnos Śląskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), VIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 24–26 kwietnia 1985. Wydaw. AGH, Kraków, s. 13–18.
- 1986
- LIPIARSKI I. (red.) 1986. IX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 23–25 kwietnia 1986. Wydaw. AGH, Kraków.
- BRZYSKI B. 1986. Unikalne znalezisko stojącego, skamieniałego pnia sygilarii oplecionego lianą z odkrywki utworów westfalskich w Katowicach. W: I. LIPIARSKI (red.), IX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 23–25 kwietnia 1986. Wydaw. AGH, Kraków, s. 7–11.
- KIJEWSKI Z. 1986. Nagromadzenie flory w stropie pokładu 410/2+412 (Roman) w polu „Piast” kopalni „Nowa Ruda” (DZW). W: I. LIPIARSKI (red.), IX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 23–25 kwietnia 1986. Wydaw. AGH, Kraków, s. 12–16.
- ŻOŁDANI E. 1986. Badania mikrosporowe najniższych części warstw lazickich i górnej części warstw orzeskich z rejonu kopalni Jaworzno (Górnos Śląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), IX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 23–25 kwietnia 1986. Wydaw. AGH, Kraków, s. 16–20.
- 1987
- LIPIARSKI I. (red.) 1987. X Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 15–17 kwietnia 1987. Wydaw. AGH, Kraków.
- BOSSOWSKI A., JACHOWICZ S. 1987. Granica namur-wizen w Dolnos Śląskim Zagłębiu Węglowym w świetle wyników wiercenia otworu Dzikowiec IG-1. W: I. LIPIARSKI (red.), X Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 15–17 kwietnia 1987. Wydaw. AGH, Kraków, s. 7–10.
- KMIECIK H. 1987. Korelacja podziałów palinostratygraficznych karbonu polskich zagłębi węglowych. W: I. LIPIARSKI (red.), X Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 15–17 kwietnia 1987. Wydaw. AGH, Kraków, s. 38–39.

- TURNAU E., GRADZIŃSKI R. 1987. Uwagi na temat stratygrafii namuru i westfalu Zagłębia Górnośląskiego na podstawie korelacji zon sporowych. W: I. LIPIARSKI (red.), X Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 15–17 kwietnia 1987. Wydaw. AGH, Kraków, s. 61–64.
- ŻOLDANI E. 1987. Korelacja palinologiczna pokładów węgla w rejonie kopalni „Czczott” w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), X Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 15–17 kwietnia 1987. Wydaw. AGH, Kraków, s. 72–75.
- 1988
- LIPIARSKI I. (red.) 1988. XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków.
- GAZDA L., MARKOWSKI S., SZYDEŁ Z., SZYDEŁ R. 1988. Problem granicy karbon-jura na obszarze Lubelskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków, s. 21–25.
- HLUŠTIK A., VALTEROVÁ P. 1988. Palaeobotanical data on the Žacléz Fm. in the SW flank of the Lower Silesian Basin (Bohemian part). W: I. LIPIARSKI (red.), XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków, s. 34–38.
- KMIECIK H. 1988. Stratygrafia miosporowa karbonu wschodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków, s. 46–50.
- KNAFEL S. 1988. Wstępne wyniki badań megasporowych osadów karbonu w otworach wiertniczych Poręba–Żegoty IG-1 i Chelmek IG-1 zlokalizowanych we wschodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków, s. 50–55.
- KOTASOWA A. 1988. Charakterystyka fitostratygraficzna kontaktu serii paralicznej i górnośląskiej serii piaskowcowej w zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w świetle nowych badań. W: I. LIPIARSKI (red.), XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków, s. 61–66.
- MIGIER T. 1988. Przegląd flory karbońskiej w problemowych otworach Zagłębia Dolnośląskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 20–22 kwietnia 1988. Wydaw. AGH, Kraków, s. 69–75.
- LIPIARSKI I. (red.) 1989. XII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 19–21 kwietnia 1989. Wydaw. AGH, Kraków.
- SKOMPSKI S. 1989. Górnowiążeńskie i namurskie konodonty i glony wapienne z centralnej części lubelskiego basenu karbońskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 19–21 kwietnia 1989. Wydaw. AGH, Kraków, s. 47–50.
- ŻOLDANI E. 1989. Badania megasporowe próbek węgla z otworu wiertniczego Milejów IG-5 (Lubelskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 19–21 kwietnia 1989. Wydaw. AGH, Kraków, s. 66–67.
- 1990
- LIPIARSKI I. (red.) 1990. XIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 18 kwietnia 1990. Wydaw. AGH, Kraków.
- KMIECIK H., ŻOLDANI E. 1990. Palinostratygrafia osadów karbonu w otworach wiertniczych „Siersza 5” i „Siersza 7” (wschodnia część Górnośląskiego Zagłębia Węglowego). W: I. LIPIARSKI (red.), XIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 18 kwietnia 1990. Wydaw. AGH, Kraków, s. 6–7, 12.
- 1991
- LIPIARSKI I. (red.) 1991. XIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1991. Wydaw. AGH, Kraków.
- DYBOVA-JACHOWICZ S., KIERSNOWSKI H., TRZEPICZYSKA A. 1991. Górny perm północno-wschodniego obrzeżenia Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1991. Wydaw. AGH, Kraków, s. 13–18, 74.
- KMIECIK H. 1991. Wyniki badań sporowo-stratygraficznych karbonu pobrażonych i strefy brzeżnej Bałtyku pomiędzy Świnoujściem i Kołobrzegiem. W: I. LIPIARSKI (red.), XIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1991. Wydaw. AGH, Kraków, s. 27–30, 76.
- TURNAU E. 1991. Palinologia granicy serii paralicznej i górnośląskiej serii piaskowcowej w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja

- Karbońska, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1991. Wydaw. AGH, Kraków, s. 61–64, 80–81.
- TURNAU E. 1991. Pierwsze pojawienie się ziarn pyłku *Flo-rinites* w dolnym namurze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1991. Wydaw. AGH, Kraków, s. 64–66, 81.
- ŻOŁDANI E. 1991. Charakterystyka palinologiczna utworów karbonu w rejonie kopalni „Brzeszcze” w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Formacja Karbońska, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1991. Wydaw. AGH, Kraków, s. 68–71, 82.
- 1992
- LIPIARSKI I. (red.) 1992. XV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 8–9 kwietnia 1992. Wydaw. AGH, Kraków.
- KASIŃSKI J. R. 1992. Stan zachowania materii organicznej w utworach trzeciorzędowych asocjacji brunatnowęglowej w Polsce jako efekt działania procesów syngedymencyjnych, diagenetycznych i epigenetycznych. W: I. LIPIARSKI I. (red.), XV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 8–9 kwietnia 1992. Wydaw. AGH, Kraków, s. 24–29, 82.
- KMIECIK H. 1992. Korelacja poziomów sporowych karbonu w otworach wiertniczych zachodniej części Lubelskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI I. (red.), XV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 8–9 kwietnia 1992. Wydaw. AGH, Kraków, s. 44–48, 84.
- KMIECIK H. 1992. Badania palinologiczne utworów karbonu podłoża przedgórza Karpat. W: I. LIPIARSKI I. (red.), XV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 8–9 kwietnia 1992. Wydaw. AGH, Kraków, s. 48–51, 84.
- POKROŃSKI Z., ŻOŁDANI E. 1992. Wyniki badań petrologicznych i palinologicznych pokładu węgla 301 z rejonu Jaworzna. W: I. LIPIARSKI I. (red.), XV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 8–9 kwietnia 1992. Wydaw. AGH, Kraków, s. 66–69, 88.
- 1993
- LIPIARSKI I. (red.) 1993. XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków.
- CZECHOWSKI F. 1993. Zastosowanie biomarkerów do opisu środowiska depozycyjnego węgla oraz oceny jego uwęglenia. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 12–16, 122.
- DOPITA M. 1993. Staří a korelace sedlové jednotky české a polské části hornoslezské pánve. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 19–25, 123–124.
- GLUSZEK A. 1993. Skamieniałości śladowe w osadach kontynentalnych „serii limnicznej” GZW – doniesienie wstępne. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 25–27, 124.
- GÓRECKA-NOWAK A. 1993. Zonacja miosporowa osadów westfalskich w północno-zachodniej części depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 28–32, 124.
- KOTASOWA A. 1993. Flora karbonu północno-wschodniego obrzeżenia Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 53–56, 126.
- MIGIER T. 1993. Uwagi o florze karbońskiej w północnej Polsce. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 84–85, 129.
- OLIWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M., TURNAU E. 1993. Próba identyfikacji grubego pokładu węgla z górnośląskiej serii piaskowcowej, z otworu wiertniczego Jaworzno 2729, na podstawie badań palinologicznych. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 92–94, 131.
- STEMPIEŃ M. 1993. Szczegółowszy od dotychczasowego podział zonalny utworów famenu i hasiaru Pomorza Zachodniego. W: I. LIPIARSKI (red.), XVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 30–31 marca 1993. Wydaw. AGH, Kraków, s. 104–107, 132.
- 1994
- LIPIARSKI I. (red.) 1994. XVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 13–14 kwietnia 1994. Wydaw. AGH, Kraków.
- CZECHOWSKI F., SACHANBIŃSKI M., WOŁOWIEC S. 1994. Badania geochemiczne bursztynu z Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów. W: I. LIPIARSKI (red.), XVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 13–14 kwietnia 1994. Wydaw. AGH, Kraków, s. 26–30, 144–145.
- PASZKOWSKI M. 1994. Znaczenie występowania zsylikowanych kaustobiolitów na wtórnym złożu w utworach karbonu produktywnego Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XVII Sympozjum

- Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 13–14 kwietnia 1994. Wydaw. AGH, Kraków, s. 89–93, 152.
- PASZKOWSKI M., OLWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 1994. Pozycja stratygraficzna gruboklastycznych osadów na granicy serii paralicznej i górnośląskiej serii piaskowcowej w otworach Jaworzno 2729 i Jaworzno 5109. W: I. LIPIARSKI (red.), XVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 13–14 kwietnia 1994. Wydaw. AGH, Kraków, s. 94–98, 152.
- 1995
- LIPIARSKI I. (red.) 1995. XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 5–6 kwietnia 1995. Wydaw. AGH, Kraków.
- OLWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 1995. Znaczenie stratygraficzne niektórych miospor karbońskich nie notowanych dotychczas z karbonu górnośląskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 5–6 kwietnia 1995. Wydaw. AGH, Kraków, s. 43–45, 71.
- TRZEPIERCZYŃSKA A. 1995. Palinostratygrafia utworów górnego karbonu w wybranych otworach wiertniczych z południowo-wschodniej części depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 5–6 kwietnia 1995. Wydaw. AGH, Kraków, s. 63–66, 74.
- 1996
- LIPIARSKI I. (red.) 1996. XIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1996. Wydaw. AGH, Kraków.
- FLORJAN S. 1996. Szczątki tkanek roślinnych zachowane w węglu kamiennym z wybranych pokładów Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1996. Wydaw. AGH, Kraków, s. 19–22.
- FLORJAN S. 1996. Uwagi o florze warstw gruszowskich (dolny namur) z KWK „Gliwice” w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1996. Wydaw. AGH, Kraków, s. 23.
- IVANINA A. 1996. Zasady metodyki facjalno-palinologicznej analizy węglonośnej formacji Lwowsko-Wołyńskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1996. Wydaw. AGH, Kraków, s. 49–51.
- TRZEPIERCZYŃSKA A. 1996. Studia palinostratygraficzne osadów pogranicza wizeniu i namuru w wybranych otworach wiertniczych północno-wschodniej części Lubelskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1996. Wydaw. AGH, Kraków, s. 85–87.
- ŻOLDANI E. 1996. Badania megasporowe pokładów węgla z poziomami tonsztajnu (warstwy łazińskie – Górnośląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 1996. Wydaw. AGH, Kraków, s. 91–92.
- 1997
- LIPIARSKI I. (red.) 1997. XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków.
- FLORJAN S. 1997. Cuticulae dispersae z pokładu węgla 117 (KWK „Janina”, warstwy libiąskie, westfal D, Górnośląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 27–31.
- IVANINA A., SHULGA V. 1997. Specyfika rozprzestrzenienia palinooriktocenoz w różnych środowiskach facjalnych karbonu Zagłębia Lwowsko-Wołyńskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 33–36.
- OLWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 1997. Palinostratygrafia kontaktu osadów paralicznych i lądowych w zachodniej części GZW (rejon Rybnika). W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 57–60.
- ŠIMŮNEK Z. 1997. The Permo-Carboniferous compression-impression flora of the Krkonoše piedmont basin (Czech Republic). W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 79–82.
- SYABRYAJ S. 1997. Paleobotanical description of the Pannonian coal-bearing formation of the Transcarpathians. W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 83–84.
- TRZEPIERCZYŃSKA A. 1997. Porównanie rozwoju osadów namuru i westfalu na podstawie badań sporowych z wybranych rejonów Lubelskiego i Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 85–87.
- WOROBIEC G. 1997. Stan badań trzeciorzędowych flor liściowych z Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów”. W: I. LIPIARSKI (red.), XX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 1997. Wydaw. AGH, Kraków, s. 89–91.

1998

LIPIARSKI I. (red.) 1998. XXI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 1998. Wydaw. AGH, Kraków.

TRZEPIERCZYŃSKA A. 1998. Palinologia osadów bezwęglowych karbonu z Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego i lubelskiego basenu karbońskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 1998. Wydaw. AGH, Kraków, s. 77–81.

ZASTAWNAK E. 1998. Piąta Europejska Konferencja Paleobotaniczna i Palinologiczna, Kraków, 26–30.06.1998. W: I. LIPIARSKI (red.), XXI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 1998. Wydaw. AGH, Kraków, s. 91–95.

1999

LIPIARSKI I. (red.) 1999. XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków.

BEZUŠKO P. 1999. Horizont páskovaného jíllovice v petřkovických vrstvách ČHP. W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 15–20.

DOPITA M., MARTINEC P. 1999. Litostratigrafická korelace karbonu v České a Polské Části hornoslezské pánve. W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 27–34.

FLORJAN S. 1999. Zróżnicowanie anatomiczne sfuzynizowanych fragmentów drewna w pokładach węgla Górnoszląskiego Zagłębia Węglowego (górný karbon) – wstępna klasyfikacja. W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 35–40.

GLUSZEK A., GMUR D., KĘDZIOR A., OLIWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 1999. Środowiska depozycji najwyższej części warstw porębskich w odsłonięciu Sosnowiec-Dańdówka. W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 41–46.

TRZEPIERCZYŃSKA A. 1999. Miospory klastycznych utworów karbonu górnego w otworze wiertniczym Tarnawa 1 (Karpaty, gmina Łapanów). W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 121–124.

WOROBIEC E. 1999. Profil palinologiczny pokładu „Henryk” ze złoża węgla brunatnego „Legnica”. W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglono-

śnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 125–129.

ŻOŁDANI E. 1999. Wyniki palinologicznych badań otoczaków karbońskich z rejonu Karpat. W: I. LIPIARSKI (red.), XXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 1999. Wydaw. AGH, Kraków, s. 135–138.

2000

LIPIARSKI I. (red.) 2000. XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków.

IVANINA A. 2000. Badania systemowo-tafonomiczne w palinologii karbonu Lwowsko-Wołyńskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków, s. 53–56.

KAROŃ R. 2000. Charakterystyka palinologiczna osadów trzeciorzędowych z profilu otworu wiertniczego Kunów R-9, niecka berzdorfsko-radomierzycka. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków, s. 63–67.

OBIDOWICZ A. 2000. Torfowiska i złoża torfu w górach Europy. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków, s. 97–98.

OLIWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 2000. Palinologiczne przesłanki na młodszy niż dotychczas przyjmowano wiek stropowej części warstw porębskich. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków, s. 99–102.

TRZEPIERCZYŃSKA A. 2000. Charakterystyka sporowa formacji z Drzewian w otworze wiertniczym Dobrzyca 2 na Pomorzu Zachodnim. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków, s. 113–120.

ŻOŁDANI E. 2000. Wpływ tufu wulkanicznego na torfowisko karbońskie w świetle badań palinologicznych (GZW). W: I. LIPIARSKI (red.), XXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 12–13 kwietnia 2000. Wydaw. AGH, Kraków, s. 121–124.

2001

LIPIARSKI I. (red.) 2001. XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków.

FLORJAN S. 2001. Cuticulae dispersae z pokładu węgla 357 w Kopalni Węgla Kamiennego „Jankowice” (westfal A, Górnoszląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych

- Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków, s. 15–19.
- IVANINA A. 2001. Podział palinostratygraficzny utworów wżenu Zagłębia Lwowsko-Wołyńskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków, s. 27–31.
- OBIDOWICZ A. 2001. „Torfowiska Polesia” St. Kulczyńskiego 60 lat później. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków, s. 69–73.
- PACYNĄ G., ZDEBSKA D. 2001. Górnokarbońskie makroszcątki roślinne w kongrecjach sferosyderytowych z rejonu Sosnowca. Wstępna informacja. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków, s. 75–79.
- WOROBIEC E. 2001. Wyniki analizy pyłkowej miocennych osadów ze złóż węgla brunatnego „Legnica” i „Ruja” na Dolnym Śląsku. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków, s. 109–114.
- WOROBIEC G. 2001. Kopalne rośliny charakterystyczne dla trzeciorzędowych torfowisk krzewiastych w górnym miocenie Bełchatowa. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 25–26 kwietnia 2001. Wydaw. AGH, Kraków, s. 115–120.
- 2002
- LIPIARSKI I. (red.) 2002. XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków.
- FLORJAN S. 2002. Cuticulae dispersae z utworów górnego karbonu Lubelskiego Zagłębia Węglowego (wstępna informacja). W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 23–28.
- FLORJAN S., OCIEPA A. M. 2002. Kutykule kordaitów z pokładu węgla 206 w KWK „Jaworzno” (warstwy łaziskie, westfal C, Górnośląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 29–32.
- GMUR D., OLWIKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 2002. Środowisko powstawania pokładu węgla 703 (warstwy jasklowieckie, dolny namur) w świetle badań petrograficznych i palinologicznych. W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 33–36.
- IVANINA A. 2002. Podział palinostratygraficzny utworów serpuchowu Zagłębia Lwowsko-Wołyńskiego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 37–40.
- LIPIARSKI I. 2002. Sekwencje litostratygraficzne i fitostratygraficzne karbonu w SE rejonie depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 79–84.
- MISIAK J. 2002. Środowiska depozycji materii organicznej w torfowiskach karbońskich. W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 105–108.
- PACYNĄ G., ZDEBSKA D. 2002. Górnokarbońskie makroszcątki roślinne w kongrecjach sferosyderytowych z rejonu Sosnowca (GZW) i Mazon Creek (stan Illinois w USA). W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 123–127.
- TRZEPIERCZYŃSKA A. 2002. Stratygrafia utworów kulmu okolic Toszka – przesłanki palinologiczne. W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 157–160.
- WOROBIEC G. 2002. Szczątki liści roślin lasu bagiennego z dolnego miocenu Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów”. W: I. LIPIARSKI (red.), XXV Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 17–18 kwietnia 2002. Wydaw. AGH, Kraków, s. 161–166.
- 2003
- LIPIARSKI I. (red.) 2003. XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków.
- FLORJAN S. 2003. Czy rośliny szpilkowe występowały w westfalu A na Górnym Śląsku? W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 27–30.
- GMUR D., OLWIKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M. 2003. Środowisko powstawania pokładów węgla z najwyższej części warstw porębskich (namur A) w świetle badań palinologicznych i petrograficznych węgla. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 35–38.
- IVANINA A. 2003. Porównanie wyników badań sporowych karbonu w Lwowsko-Wołyńskim Zagłębiu Węglowym (Ukraina) i Lubelskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji

- Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 39–43.
- KOTASOWA A., SHULGA V. F., KOTAS A. 2003. Badania nad występowaniem flory w profilu karbonu Lwowsko-Wołyńskiego Zagłębia Węglowego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 61.
- KWIECIŃSKA B. 2003. Profesor Tadeusz Bocheński – geolog, paleobotanik i petrograf węglowy (1901–1958). W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 69–71.
- LIPIARSKI I., MIGIER T. 2003. Następstwo flory kopalnej w formacji żaclerskiej (górnym namur-westfal) w profilu odwiertu Grzędy IG1 koło Wałbrzycha w depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 85–88.
- MISIAK J. 2003. Projekt diagramu do analizy facjalnej pokładów węgla kamiennego. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 109–113. (przedstawiono zależności związane z typami i strefami torfowisk)
- PACYNĄ G. 2003. Organy rozrodcze roślin karbońskich z nowego stanowiska w Sosnowcu. Wstępna informacja. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 121–125.
- WOROBIEC E. 2003. Kopalne grzyby Microthyriaceae ze środkowomiocenijskich osadów z Legnicy. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 147–151.
- ZDEBSKA D. 2003. Muzeum ewolucji roślin kopalnych Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 9–10 kwietnia 2003. Wydaw. AGH, Kraków, s. 161–164.
- 2004
- LIPIARSKI I. (red.) 2004. XXVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 2004. Wydaw. AGH, Kraków.
- KOTASOWA A., LIPIARSKI I. 2004. Charakterystyka fitostratygraficzna formacji wałbrzyskiej (dolny namur) w północno-wschodniej części depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 2004. Wydaw. AGH, Kraków, s. 71–74.
- LIPIARSKI I. 2004. Warstwy jaskłowieckie i porębskie (seria paraliczna, dolny namur) w rejonie Trzebinii w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 2004. Wydaw. AGH, Kraków, s. 81–86.
- PACYNĄ G., WOJCIECHOWSKI D. 2004. *Boulayatheca* (paprocie nasienne, *Medullosales*) dolnego westfalu okolicy Sosnowca (Górnośląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XXVII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 2004. Wydaw. AGH, Kraków, s. 143–147.
- 2005
- LIPIARSKI I. (red.) 2005. XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 20–21 kwietnia 2005. Wydaw. AGH, Kraków.
- LIPIARSKI I., MIGIER T. 2005. Korelacja fitostratygraficzna profili formacji żaclerskiej (górnym namur – duckmant) między Żaclerzem a Lubawką w SW rejonie depresji śródsudeckiej. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 20–21 kwietnia 2005. Wydaw. AGH, Kraków, s. 67–72.
- PACYNĄ G., ZDEBSKA D. 2005. Nowa forma morfologiczna widłaka (*Lepidodendrales*) z dolnego westfalu okolic Sosnowca (Górnośląskie Zagłębie Węglowe). W: I. LIPIARSKI (red.), XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 20–21 kwietnia 2005. Wydaw. AGH, Kraków, s. 91–95.
- SYABRYAJ S., IVANOVA A., ZAITSEVA L. 2005. Palaeoclimatic conditions of the coal formation in the Late Pliocene of Ukraine and Hungary. W: I. LIPIARSKI (red.), XXVIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 20–21 kwietnia 2005. Wydaw. AGH, Kraków, s. 113–117.
- 2006
- LIPIARSKI I. (red.) 2006. XXIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 19–20 kwietnia 2006. Wydaw. AGH, Kraków.
- WAGNER M. 2006. Mineralne fragmenty roślinne i zwierzęce w kredzie jeziornej złoża węgla brunatnego „Szczerców”. W: I. LIPIARSKI (red.), XXIX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 19–20 kwietnia 2006. Wydaw. AGH, Kraków, s. 141–147.
- 2007
- LIPIARSKI I. (red.) 2007. XXX Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 18–19 kwietnia 2007. Wydaw. AGH, Kraków.
- PACYNĄ G. 2007. Zróżnicowanie taksonomiczne organów pyłkowych paproci nasiennych (*Pteridospermophyta*) w oparciu o nowe materiały z rejonu Wałbrzycha (dolny namur, langset, duckmant), Sosnowca (langset) i Oświęcimia (duckmant) – informacja wstępna. W: I. LIPIARSKI (red.), XXX Sympozjum Geologia Formacji Węglono-

śnych Polski, Materiały, Kraków, 18–19 kwietnia 2007. Wydaw. AGH, Kraków, s. 103–108.

2008

LIPIARSKI I. (red.) 2008. XXXI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 2008. Wydaw. AGH, Kraków.

KOTASOWA A. 2008. Kordaity w dolnym namurze polskiej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i porównanie ich występowania w innych zagłębiach. W: I. LIPIARSKI (red.), XXXI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 2008. Wydaw. AGH, Kraków, s. 33–39.

LIPIARSKI I. 2008. Seria mułowcowa (langset-duckmant) między Trzebinia a Filipowicami w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XXXI Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 16–17 kwietnia 2008. Wydaw. AGH, Kraków, s. 45–52.

2009

LIPIARSKI I. (red.) 2009. XXXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 2009. Wydaw. AGH, Kraków.

LIPIARSKI I. 2009. Fitostratygrafia górnego odcinka warstw libiąskich (astur - westfal D) koło Jaworzna; GZW. W: I. LIPIARSKI (red.), XXXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 2009. Wydaw. AGH, Kraków, s. 37–42.

MISIAK J. 2009. Macerały o genezie pożarowej z torfowiska w Chmielniku (okolice Konina). W: I. LIPIARSKI (red.), XXXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 2009. Wydaw. AGH, Kraków, s. 49–53.

ŠIMŮNEK Z., MARTÍNEK K., ZAJÍC J., DRÁBKOVÁ J., MIKULÁŠ R., VALENTOVÁ D. 2009. Palaeontology, sedimentary environments and climatic indices of the Klobuky Horizon (Lině Formation, Upper Pennsylvanian, Kladno-Rakovník Basin, Czech Republic). W: I. LIPIARSKI (red.), XXXII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 22–23 kwietnia 2009. Wydaw. AGH, Kraków, s. 69–78.

2010

LIPIARSKI I. (red.) 2010. XXXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 2010. Wydaw. AGH, Kraków.

OLIWKIEWICZ-MIKLASIŃSKA M., LIPIARSKI I. 2010. Granica bolsow-astur w świetle miosporowych badań pokładów 119 i 202 w rejonie Buczyny koło Jaworzna w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W: I. LIPIARSKI (red.), XXXIII Sympozjum Geologia Formacji Węglonośnych Polski, Materiały, Kraków, 21–22 kwietnia 2010. Wydaw. AGH, Kraków, s. 47–51.

**KONFERENCJA POPULARNO-NAUKOWA
„PRZYRODA TERENÓW POGÓRNICZYCH”
(BOLESŁAW, 28–29 PAŹDZIERNIKA 2010)**

**Popular Science Conference
‘Nature of the post-mining areas’
(Bolesław, 28–29 October 2010)**

Konferencja poświęcona zagadnieniom przyrodniczym związanym ze specyficznymi warunkami siedliskowymi, jakie oferują organizmom tereny pogórnice Olkuskiego Okręgu Rudnego (OOR), została zorganizowana przez Zakład Ekologii Instytutu Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie i Centrum Kultury im. M. Płonowskiej w Bolesławiu. Jej myślą przewodnią było przybliżenie mieszkańcom Olkusza, Bolesławia i Bukowna wartości przyrodniczych tego obszaru. Konferencja miała miejsce w dworku w Bolesławiu, w którym mieści się obecnie Centrum Kultury.

Tereny przemysłowe zajmują znaczne przestrzenie w silnie zurbanizowanej i uprzemysłowionej południowej części Polski. Zwykle traktowane są jako bezwartościowe nieużytki. Jest to oczywistym błędem. Część z nich jest wyjątkowo atrakcyjna pod względem przyrodniczym, stanowi bowiem ostoje cennych, często zagrożonych wyginięciem gatunków i specyficznych zbiorowisk. Takim właśnie terenem jest tzw. Olkuski Okręg Rudny (OOR) położony we wschodniej części Garbu Tarnogórskiego (Wyżyna Śląsko-Krakowska), będący jednym z najdłuższej eksploatowanych górnictwo (kopalnictwo srebra, ołowiu i cynku) obszarów w Polsce. Działalność górnicza, z różnym nasileniem, trwa od XII wieku. Wielowiekowe wydobywanie i przetwórstwo rud spowodowało zniszczenie gleby, a z nią naturalnej roślinności i degradację krajobrazu. Liczne są na tym terenie odkrywki, wyrobiska po wydobywaniu rud i piasku, zwałowiska nadkładu z powierzchniowej eksploatacji rud oraz hałdy odpadów z dawnych i współczesnych procesów technologicznych. Gleby na nich powstałe zawierają ponadprzeciętne ilości metali ciężkich (głównie cynku i ołowiu), a jednocześnie są ubogie w składniki pokarmowe i suche. Wykształciły się na nich jedyne w Polsce

Sławomir FLORJAN



Ryc. 1. Uczestnicy konkursu fotograficznego „Przyroda wokół nas” (od lewej: Magdalena Gadomska, Karolina Kulig, Kamila Żurek, Aleksandra Balicka, Natalia Cebo, Marek Pięta i prof. Barbara Godzik) (fot. M. Żywiec).

Fig. 1. Participants of the photographic competition ‘Nature around us’ (from left: Magdalena Gadomska, Karolina Kulig, Kamila Żurek, Aleksandra Balicka, Natalia Cebo, Marek Pięta, and prof. Barbara Godzik) (phot. M. Żywiec).

zbiorowiska galmanowe, utworzone przez rośliny, które tolerują metale ciężkie bądź wręcz wymagają do normalnego wzrostu wysokiego ich poziomu w podłożu.

Na obszarze Olkuskiego Okręgu Rudnego prowadzono wiele różnorodnych badań, nigdy jednak nie obejmowały one całościowego opisu walerów przyrodniczych. W roku 2008 ekolodzy z Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN, we współpracy z Uniwersytetem Śląskim, Jagiellońskim i Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej oraz Uniwersytetem w Oslo rozpoczęli interdyscyplinarne badania w ramach grantu „Roślinność gleb galmanowych i jej znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej terenów pogórnich”, finansowanego przez Europejski Obszar Gospodarczy i Norweski Mechanizm Finansowy (MF EOG PL 0265). Celem projektu było poznanie szaty roślinnej, jej roli i wartości przyrodniczej w tym wyjątkowym dla Polski rejonie metalonośnym. Na Konferencji w Bolesławiu przedstawione

zostały wyniki badań uzyskane w ramach tego projektu, poszerzone o zagadnienia dotyczące fauny omawianego obszaru.

W Konferencji udział wzięło około 100 osób, w tym ponad 20 wykonawców projektu PL 0265. Dużą grupę stanowili uczniowie gimnazjów z Bolesławia i Olkusza. Licznie reprezentowani byli urzędnicy ze Starostwa Powiatowego w Olkuszu, Urzędu Miejskiego w Bukownie, Gminy Bolesław, pracownicy Nadleśnictwa Olkusz i Zakładów Górniczo-Hutniczych „Bolesław” w Bukownie. Uczestnikami byli także mieszkańcy okolic Olkusza, w tym przedstawiciele Stowarzyszenia LGD „Nad Białą Przemszą” i PTTK.

Uczestników Konferencji powitał Ryszard Januszek – Wójt Gminy Bolesław oraz Barbara Rzońca – dyrektor Centrum Kultury im. M. Płonowskiej w Bolesławiu. W imieniu drugiego z organizatorów Konferencji, Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN, prof. dr hab. Barbara Godzik, wygłosiła słowo wstępne, w którym przedstawiła

założenia projektu PL 0265, a powołując się na wybrane wyniki trzyletnich badań i wykazując walory przyrodnicze terenów pogórnicych, zachęciła do wysłuchania szczegółowych referatów i do obejrzenia przygotowanej wystawy fotograficznej.

Obrady trwały dwa dni. Poszczególne sesje poprowadziła prof. B. Godzik. Pierwszy dzień Konferencji był otwarty dla szerokiej społeczności, a drugi obejmował sprawozdania z wykonania poszczególnych zadań realizowanych w ramach projektu. Na początku uczestnicy Konferencji mieli okazję wysłuchać referatów o charakterze przeglądowym, które traktowały m.in. o tym, czym są metale ciężkie (dr hab. Maria Niklińska – Uniwersytet Jagielloński) oraz jakimi możliwościami obrony przed toksycznymi metalami dysponują rośliny (dr hab. Małgorzata Wierzbicka – Uniwersytet Warszawski). Następnie przedstawiony został referat dotyczący zróżnicowania genetycznego fiołka trójbarwnego na terenach pogórnicych (dr Aneta Słomka – UJ), a dr hab. Jerzy Cabała (Uniwersytet Śląski) przedstawił możliwości wykorzystania roślin – metalofitów do poszukiwania rud metali. Kolejne trzy wystąpienia dotyczyły świata zwierząt. W pierwszym z nich dr hab. Piotr Skubała (UŚ) przedstawił zróżnicowanie gatunków roztoczy i ich wymagania siedliskowe na terenach pogórnicych. W drugim dr Irena Grześ (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie) omówiła różnorodność występujących w OOR gatunków mrówek i wskazała na możliwości adaptacji tych owadów do warunków wysokich stężeń metali w podłożu. Trzeci referat, który dotyczył występowania ptaków na terenie gminy Bolesław (mgr Tomasz Sawickiego – Centrum Kultury im. Płonowskiej w Bolesławiu), zilustrowany był nie tylko pięknymi zdjęciami, ale też ptasimi trelami. W kolejnym bloku wykładów referowano wybrane wyniki badań prowadzonych w Olkuskim Okręgu Rudnym w ramach projektu PL 0265. Rozpoczął się on wystąpieniem prof. Barbary Godzik, która jako koordynator projektu omówiła krótko cele badań oraz przedstawiła kierowników i zespół wykonawców realizujących poszczególne zadania badawcze. Dr hab. Grażyna



Ryc. 2. Folder „Przyroda Olkuskiego Okręgu Rudnego”.

Fig. 2. Brochure ‘Nature of the Olkusz Ore-bearing Region’.

Szarek-Lukaszevska (IB PAN) wskazała na podobieństwa i różnice w składzie gatunkowym olkuskich i zachodnioeuropejskich (głównie z terenu Belgii i Francji) muraw galmanowych. Dr Teresa Nowak (UŚ), we współautorskim referacie z dr Moniką Jędrzejczyk-Korycińską (UŚ), przedstawiła różnorodność flory roślin naczyniowych rejonu olkuskiego. W ciągu dwóch lat badań



Ryc. 3. Ilustrowany kalendarz na 2011 rok – „Rośliny terenów pogórnicznych”.

Fig. 3. Illustrated calendar for 2011 – ‘Plants of the post-mining areas’.

prowadzonych w OOR stwierdzono występowanie tutaj około 750 taksonów roślin naczyniowych. Tak znaczna ich liczba na małym obszarze (40 km²) jest związana z dużą różnorodnością siedlisk, które umożliwiają występowanie gatunków o różnych wymaganiach. Rosną tu gatunki typowe dla otwartych, silnie nasłonecznionych, nawapiennych muraw, gatunki cienistych lasów sosnowych i związane z kwaśnym podłożem, gatunki związane z siedliskami podmokłymi, jak i wybitnie suchymi. Różnorodność flory wzbogacają gatunki związane z glebami zawierającymi wysokie stężenia metali ciężkich. Autorki tego wystąpienia wskazały również na wysoką wartość tych obszarów ze względu na występowanie licznych gatunków chronionych. We florze Olkuskiego Okręgu Rudnego stwierdzono dotychczas 46 gatunków objętych ochroną prawną, w tym 38 ścisłą, a 8 częściową. Wymienić tu należy

przede wszystkim paprocie *Ophioglossum vulgatum* i *Botrychium lunaria* oraz storczyki *Goodyera repens*, *Malaxis monophyllos* i *Epipactis helleborine*. Ostatni z referatów, wygłoszony przez dr hab. Urszulę Bielczyk (Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie), dotyczył zróżnicowania grzybów zlichenizowanych (porostów) w rejonie olkuskim. W tym pogórnicznym terenie znaleziono ponad 120 gatunków, w tym takie, które do tej pory nie były notowane w Polsce (np. *Agonimia vonauxii*). Odkryto również gatunki nowe dla Wyżyny Śląsko-Krakowskiej (*Bacidia saxenii*, *Bacidina chlorotricula*, *Cladonia monomorpha*).

Ostatni blok referatów w pierwszym dniu Konferencji poświęcony był zagadnieniom rekultywacji terenów metalonośnych, ochrony ich przyrody oraz upowszechniania informacji. Mgr inż. Grażyna Pajor (Zakłady Górniczo-Hutnicze „Bolesław”) zreferowała wyniki zabiegów rekultywacyjnych dokonywanych na zbiorniku odpadów poftotacyjnych, które stanowią w rejonie Olkusza największe źródło emisji pyłów. Dr hab. Grażyna Szarek-Łukaszewska (IB PAN) przedstawiła alternatywną możliwość rekultywacji takich obszarów, przy wykorzystaniu rodzimych gatunków. Podkreśliła, że jest to co prawda metoda wymagająca większych nakładów pracy na początku zabiegów, ale dająca długotrwałe efekty. Dr hab. Adam Rostański (UŚ) w swoim wystąpieniu uznał, że zachowanie ważnych dla obszarów pogórnicznych typów roślinności, w tym szczególnie muraw galmanowych, wymaga aktywnej ich ochrony, zarówno przed naturalnym wkraczaniem drzew i krzewów, jak i nierozważnym działaniem człowieka. Tereny po eksploatacji cynku i ołowiu w okolicach Olkusza to także świadectwo polskiej, wielowiekowej kultury górniczej. W Europie zachodniej tereny galmanowe podlegają ścisłej kompleksowej ochronie. Ostatni referat przedstawił mgr Stefan Gawroński (UJ), który omówił przykłady tzw. ścieżek ekologicznych, prezentujących charakterystyczne typy roślinności, interesujące gatunki roślin i zwierząt, a także miejsca interesujące ze względu na zachowane obiekty dające świadectwo wielowiekowej

kultury górniczej. Pierwszy dzień Konferencji zakończył pokaz dwóch filmów przygotowanych przez uczniów Publicznego Gimnazjum im. Komisji Edukacji Narodowej w Bolesławiu, z których pierwszy dotyczył ochrony środowiska, a drugi – występowania porostów epifitycznych w rejonie Bolesławia. Drugi film został przyjęty przez uczestników Konferencji entuzjastycznie, głównie ze względu na świetny montaż i dowcipny komentarz.

Po pierwszej sesji Konferencji prof. Barbara Godzik ogłosiła wyniki konkursu fotograficznego „Przyroda wokół nas”, zorganizowanego dla uczniów gimnazjów w Bolesławiu, Olkuszku i Bukowni. Wszyscy uczestnicy konkursu zostali uhonorowani dyplomami, uczniowie otrzymali też nagrody w postaci książek przyrodniczych. Pani Barbara Rzońca, dyrektor Centrum Kultury, w podziękowaniu za współorganizację Konferencji, otrzymała rysunek przedstawiający jeden z licznie występujących w rejonie olkuskim gatunków chronionych – *Carlina acaulis*.

Pracownicy Zakładu Ekologii Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN przygotowali dla uczestników Konferencji specjalne wydanie kalendarza na 2011 rok. W kalendarzu zamieszczone zostały zdjęcia zarówno pospolitych gatunków roślin występujących w Olkuskim Okręgu Rudnym, jak i gatunków charakterystycznych dla flory galmanowej. Wydrukowano również ilustrowany folder z krótką charakterystyką przyrody Olkuskiego Okręgu Rudnego. Piękno roślin występujących w regionie sławiła wystawa zdjęć fotograficznych „Przyroda terenów pogórnich”. Składała się ona z dwóch części. W budynku Centrum Kultury prezentowano 24 zdjęcia roślin, na planszach w formacie A3, a na jego zewnętrznej elewacji, na trwałych płytach wielkoformatowych, eksponowano 13 zdjęć zarówno roślin, jak i wybranych krajobrazów „pogórnich”, oraz dwa plakaty informujące o projekcie PL 0265 i o historii górnictwa w rejonie olkuskim. Autorem prezentowanych zdjęć fotograficznych był dr Paweł Kapusta, a teksty do kalendarza, folderu i plakatów przygotowały prof. Barbara Godzik, dr hab. Grażyna Szarek-Łukaszewska i prof. Krystyna Grodzińska.

Drugi dzień Konferencji był dniem zamkniętym dla publiczności. W obradach uczestniczyli wykonawcy projektu PL 0265 i przedstawiciele lokalnych władz. Po sprawozdaniach przedstawionych przez kierowników poszczególnych zadań badawczych, dyskutowano nad projektem raportu, który mógłby być wykorzystany w planach zagospodarowania przestrzennego regionu Bolesławia do prawidłowego gospodarowania zasobami przyrodniczymi. W podsumowaniu prof. B. Godzik podziękowała wszystkim uczestnikom Konferencji, prelegentom i osobom biorącym udział w dyskusjach.

Zarówno referaty, jak i wystawa fotografii roślin rejonu olkuskiego, cieszyły się dużym zainteresowaniem. Uczestnicy podkreślali, że wystąpienia były bardzo interesujące i przygotowane na wysokim poziomie merytorycznym. Kuluarowe dyskusje z mieszkańcami i przedstawicielami władz lokalnych pozwoliły na nawiązanie ściślejszych kontaktów. Okazało się, że niektórzy z mieszkańców prowadzą od wielu lat obserwacje wybranych gatunków roślin. Dane te pozwolą na uzupełnienie przygotowanej listy gatunków.

Barbara GODZIK

Z ŻYCIA PTB POLISH BOTANICAL SOCIETY NEWS

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO W LATACH 2007–2009

Polish Botanical Society in 2007–2009

I. DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA PTB

ZEBRANIA PLENARNE TOWARZYSTWA

W latach 2007–2009, oprócz 7 posiedzeń Zarządu Głównego, odbyło się specjalne posiedzenie Redaktorów Czasopism oraz Walne

Zgromadzenie Delegatów (w Szczecinie) połączone z wyborami Zarządu PTB na okres 2007–2009.

Posiedzenia poświęcone były sprawom bieżącym Towarzystwa. Omawiano kwestie działalności poszczególnych Oddziałów i Sekcji oraz Biblioteki PTB, dokonano wyboru Redakcji i Rad Redakcyjnych. Dyskutowano m.in. nad usprawnieniem wydawania czasopism PTB, zwiększeniem aktywności członków Towarzystwa, w tym młodych pracowników nauki.

DANE OSOBOWE O TOWARZYSTWIE

Polskie Towarzystwo Botaniczne na koniec roku 2009 liczyło 1243 członków. W omawianym okresie sprawozdawczym do PTB przyjęto w sumie 114 nowych członków, a ubyło 122.

Organizacja posiada obecnie swoje oddziały w 15 miastach Polski: w Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Kielcach, Krakowie, Lublinie, Łodzi, Olsztynie, Poznaniu, Skiernewicach, Szczecinie, Katowicach, Toruniu, Warszawie i Wrocławiu. Wielokierunkową działalność członków PTB obrazuje funkcjonowanie 14 Sekcji: Agrobiologicznej, Briologicznej, Dendrologicznej, Fizjologii i Biochemii Roślin, Fykologicznej, Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej, Historii Botaniki, Kultur Tkankowych Roślin, Lichenologicznej, Mikologicznej (działającej niezależnie przy Oddziale: łódzkim, poznańskim i warszawskim), Ogrodów Botanicznych i Arboretów, Paleobotanicznej, Pteridologicznej, Struktury i Rozwoju Roślin. W ramach zmian, dotychczasowa Sekcja Anatomii i Cytologii Roślin zmodernizowała swoją nazwę na Struktury i Rozwoju Roślin, a Sekcja Fykologiczna od 3.09.2007 funkcjonuje bez przewodniczącego.

BIBLIOTEKA PTB

Biblioteka PTB w omawianym okresie sprawozdawczym prowadziła regularną, krajową i międzynarodową wymianę międzybiblioteczną oraz katalogowanie i udostępnianie zbiorów. Na bieżąco prowadzona jest aktualizacja wykazu tytułów czasopism zagranicznych otrzymywanych przez bibliotekę i notowanych

przez Katalog Centralny Biblioteki Narodowej. Zgromadzony księgozbiór poddawany jest również sukcesywnej oprawie i niezbędnym konserwacjom.

W okresie ostatnich trzech lat stan księgozbioru Biblioteki PTB powiększył się o 104 woluminy wydawnictw zwartych i o 564 woluminy wydawnictw ciągłych. Na koniec 2009 roku w Bibliotece zgromadzono 6758 woluminów wydawnictw zwartych (w tym 19 starodruków), 18 023 odbitek i broszur oraz 22 204 woluminy wydawnictw ciągłych (815 tytułów).

W okresie trzyletniej kadencji opracowano w sumie 1473 egzemplarze wydawnictw ciągłych i zwartych, na łączną wartość 109 683,50 zł. Do kontrahentów zagranicznych i krajowych oraz w ramach egzemplarza obowiązkowego wysłano w sumie 3032 egzemplarze czasopism o łącznej wartości 70 361 zł. Na zamówienie instytucji i pracowników naukowych sprzedano 1422 egzemplarze wydawnictw PTB o łącznej wartości 46 324,75 zł (Tab. 1).

Kontynuowane jest, rozpoczęte w 2005 roku, komputerowe katalogowanie i elektroniczne udostępnianie zbiorów. W minionym okresie sprawozdawczym opracowano 152 rekordy bibliograficzne tytułów w systemie MAK, w formacie Marc 2.1.

Oprawiono następujące czasopisma: w 2007 roku – *Monographiae Botanicae*, *Ochrona Przyrody*, w 2008 roku – *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, *Planta Polonica*, *Wiadomości Botaniczne*, w 2009 roku – *Acta Biologica Cracoviensia*, *Arboretum Kórnickie*, *Ochrona Przyrody* oraz *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego*, *Prace Botaniczne*.

Na miejscu skorzystały z Biblioteki 342 osoby wypożyczając 101 woluminów druków zwartych, 596 zeszytów czasopism i 16 odbitek. Poza Bibliotekę wypożyczono 20 woluminów druków zwartych i 129 tytułów czasopism. Biblioteka wykonała kserokopie 241 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-

Tabela 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 w zł	Liczba egzemplarzy	Wartość w zł	Liczba egzemplarzy	Wartość w zł
2007	493	33 042,00	1196	22 849,00	603	12 285,00
2008	563	38 291,50	949	23 980,00	405	23 980,00
2009	417	38 350,00	887	23 532,00	414	10 059,75
Suma:	1473	109 683,50	3032	70 361,00	1422	46 324,75

biobl@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 zagadnienia 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 53 zorganizowanych przez PTB w mijającej kadencji tego rodzaju spotkań, ponad 1/4 stanowiły sympozja (konferencje i warsztaty) międzynarodowe (Tab. 2). Trzydzieści zorganizowanych przez Towarzystwo spotkań naukowych znalazło dofinansowanie ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W sumie w konferencjach zorganizowanych przez członków PTB udział wzięło 4438 uczestników. Na spotkaniach tych wygłoszono 964 wykłady (referaty) i wystawiono 1859 posterów (Tab. 2).

Ponadto, w ramach działalności naukowej i popularyzatorskiej, członkowie Oddziałów

PTB zorganizowali w sumie 320 lokalnych spotkań, w których udział wzięło 6028 osób wygłaszając 316 referatów. Na tych spotkaniach, często trudne lecz ciekawe zagadnienia naukowe przedstawiane są w zrozumiały dla ogółu słuchaczy sposób. Ze względu na utrzymywany cotygodniowy cykl spotkań najwięcej ich w omawianym okresie sprawozdawczym zorganizował Oddział Krakowski. Na 68 spotkaniach wygłoszono 73 referaty, których wysłuchało 1463 osoby. Kolejne oddziały, które dzięki regularności spotkań skupiają znaczną liczbę słuchaczy to Oddział Lubelski (37 spotkań, 37 referatów, 960 osób) i Warszawski (25 spotkań, 27 referatów, 667 uczestników).

Inny charakter prezentują warsztaty i sesje 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* w poszczególnych latach sprawozdawczych. Za duży sukces organizacyjny Oddziału Gdańskiego PTB oraz Sekcji Geobotaniki

Tabela 2. Liczba konferencji zorganizowanych przez PTB w latach 2007–2009.

Rok	Konferencje		Liczba uczestników	Liczba	
	krajowe	zagraniczne		referatów	posterów
2007	9	6	1464	354	541
2008	16	6	1719	358	918
2009	13	3	1255	252	400
Suma:	38	15	4438	964	1859

i Ochrony Szaty Roślinnej PTB należy uznać terenową sesję naukową „Flora i roślinność Tatr” dla Société Botanique de France (Kraków, Zakopane, 15–25.07.2009). Uczestniczyły w niej 53 osoby, w tym 41 cz łk w kilku francuskich towarzystw naukowych (g łownie Francuskiego Towarzystwa Botanicznego, wraz z jego Prezesem prof. Christianem Dumas i niemal całym Zarządem). Podczas spotkania omawiano następujące tematy: Cz łowiek a przyroda Tatr; Naturalna ro linno c leśna i piętrowy układ roślinności Karpat Zachodnich; Wiatr i inwazje szkodników jako czynniki ksztaltuj ce lasy Tatr (po słowackiej stronie); Ro linno c do górnej granicy lasu w Tatrach Wysokich; Ro linno c piętra subniwalnego; Flora i ro linno c Babio-górskiego Parku Narodowego oraz Pienińskiego Parku Narodowego.

III. WSPÓLPRACA NAUKOWA Z TOWARZYSTWAMI I ORGANIZACJAMI NA TERENIE KRAJU

Cz łkowie Oddzia w i Sekcji Towarzystwa prowadzą sta  lub okresową współpracę z wieloma organizacjami oraz towarzystwami na terenie kraju (w 2009 roku było to 90 różnych jednostek, nie uwzględniając placówek naukowych). Wsp łpracuj  również z placówkami naukowymi, zarządami obszarów chronionych, z w dzami lokalnymi i ogólnopolskimi, z Fundacjami, Kołami i Klubami, ksztaltuj c  wiadomo c w zakresie ochrony  rodowiska oraz wspierając edukacj  m łdziey i ich nauczycieli. Wielu cz łk w PTB wchodzi w skład zespo w i komisji, np. Komitetu Botaniki PAN, Komitetu Ochrony Przyrody PAN, Komitetu Badań Polarnych PAN, Komitetu Fizjologii, Genetyki i Komitetu Biotechnologii, Komisji Olimpiad Biologicznych itp., pełniąc funkcje recenzentów oraz przewodniczących. W organizacjach rządowych i pozarządowych zajmują ważne stanowiska, wchodząc w skład zarządów i rad. Jako biegli bior  udział w wydawaniu różnych ekspertyz i opinii. Współpracując z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody prowadzą konsultacje, inwentaryzacje przyrodnicze, tworzą plany ochrony.

IV. WSPÓLPRACA NAUKOWA TOWARZYSTWA Z ORGANIZACJAMI ZAGRANICZNYMI

Współpraca naukowa Towarzystwa z organizacjami zagranicznymi uwidacznia się w kilku aspektach, np. we współpracy Oddzia w i Sekcji, przynależności Sekcji do federacji towarzystw np. The Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB), International Federation of Palynological Societies (IFPS), International Association of Sexual Plant Reproduction Research (IASPRR) oraz indywidualnej przynależności cz łk w PTB do międzynarodowych towarzystw naukowych (około 47 różnych towarzystw zagranicznych i organizacji międzynarodowych). W organizacjach tych cz łkowie PTB pełniąc często istotne funkcje w zarządach i radach na forum międzynarodowym.

V. DZIAŁALNOŚC NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Dzia alno c w tym zakresie wynika z zaangażowania cz łk w PTB w prace na rzecz ochrony przyrody w Polsce, jak również ze współpracy z komisjami i komitetami na różnych szczeblach administracji państwowej oraz cz łkostwa w radach naukowych i społeczno-naukowych obszarów chronionych. Cz łkowie PTB udzielają konsultacji jednostkom państwowym i organizacjom pozarządowym. Pełniąc funkcje biegłych do spraw ochrony  rodowiska. Wykonuj  ekspertyzy, inwentaryzacje przyrodnicze, opracowują plany ochrony rezerwatów przyrody, a także tworzą listy roślin chronionych. Opiniuj  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.

Wi kszo c Oddzia w i Sekcji PTB ściśle współpracuje z Radami Naukowymi Parków Narodowych, radami społeczno-naukowymi parków krajobrazowych i leśnych kompleksów, z wojewódzkimi i regionalnymi komisjami ds. ochrony przyrody, Wydziałami Ochrony  rodowiska

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.

Wychodząc naprzeciw problemowi postępującej degradacji środowiska naturalnego i jego zubażania, członkowie PTB wykorzystują różnorodne metody gromadzenia i przechowywania materiału roślinnego (w tym ultraniską temperaturę ciekłego azotu), a także podnoszenia wiedzy i świadomości ogółu społeczeństwa w tym zakresie. W swoich działaniach dążą do utrzymania różnicowania genetycznego, zabezpieczania ciągłości procesów ekologicznych i ewolucyjnych oraz zachowania gatunków rzadkich i zanikających. W omawianym okresie sprawozdawczym członkowie Sekcji Pteridologicznej zwrócili ponadto uwagę na problem rozróżniania niektórych gatunków i ich form mieszańcowych w rodzaju *Dryopteris*, należącym do krytycznych taksonów paprotników we florze Polski. W efekcie zorganizowanych (dofinansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego) warsztatów zapoznano się ze zmiennością morfologiczną gatunków z tego rodzaju oraz opracowano klucz do ich oznaczania.

W celu zwrócenia uwagi opinii publicznej na problem wymierania gatunków, członkowie PTB biorą czynny udział w sporządzaniu czerwonych ksiąg i list zagrożonych wyginięciem gatunków roślin (Oddział Krakowski) i grzybów (Sekcja Mikologiczna) 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 ciekłym azocie).

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 popularnonaukowych 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 odnotowano ponad 104 tysiące odsłon tej strony), internetowy serwis botaniczny *Lonicera* <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>), która w 2009 roku otrzymała nową szatę graficzną. 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 większość wydawnictw Polskiego Towarzystwa Botanicznego ukazywało się zgodnie z ustaloną dla każdego z nich częstotliwością. Wyjątek stanowią *Rocznik Dendrologiczny* oraz *Biuletyn Ogrodów Botanicznych, Muzeów i Zbiorów*. Wydawanie tych dwóch czasopism od 2009 roku jest zawieszono do odwołania w związku z rezygnacją z pełnienia funkcji przez ich redaktorów i grono redakcyjne. W latach 2007–2009 ukazały się następujące tomy czasopism:

Acta Agrobotanica vol. 60–62 (zeszyty: 1, 2)

Acta Mycologica vol. 42–44 (zeszyty: 1, 2)

Acta Societatis Botanicorum Poloniae vol. 76–78 (zeszyty: 1, 2, 3, 4)

Biuletyn Ogrodów Botanicznych, Muzeów i Zbiorów vol. 16–17

Monographiae Botanicae vol. 97–99

Rocznik Dendrologiczny vol. 55–56

Wiadomości Botaniczne vol. 51–53 (zeszyty: 1–4)

Działalność wydawnicza była wspomagana dofinansowaniem z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z wyłączeniem *Wiadomości Botanicznych*. Od 2008 roku czasopismo to nie otrzymuje dotacji i jest wydawane z funduszy PTB przy wsparciu Instytutu Botaniki PAN w Krakowie. W obecnej kadencji rozszerzono składy Rad Redakcyjnych, w większym stopniu czyniąc je międzynarodowymi. Redaktorzy wraz Zarządem Głównym włożyli wiele starań w kierunku rozpropagowania naszych czasopism poprzez wprowadzenie streszczeń oraz całych artykułów w system on-line. 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 jedynie *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* posiada określony Impact Factor, który obecnie wynosi 0,418).

Członkowie PTB pełnią różne funkcje, w radach redakcyjnych i redakcjach wielu wydawnictw naukowych, wydawanych nie tylko przez nasze Towarzystwo, np.: *Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych*, *Flora Polski – rośliny naczyniowe*, *Atlas of the geographical distribution of lichens in Poland*, *Natura Silesiae Superioris*, *Acta Biologica Cracoviensia*, *Acta Palaeobotanica*, *Acta Physiologiae Plantarum*, *American Journal of Botany*, *Biodiversity: Research and Conservation*, *Botanica Lithuanica*, *Botanical Guidebooks*, *European Weed Society Bulletin*, *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, *International Journal of Horticulture Science*, *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 Genetics*.

Członkowie PTB prowadzą również indywidualną działalność wydawniczą w postaci publikacji popularno-naukowych, monografii i podręczników (w sumie 15 pozycji).

VIII. WYRÓŻNIENIA

W omawianym okresie sprawozdawczym, zgodnie z uchwałą Zarządu Głównego kadencji 2004–2007, za wybitne prace naukowe i upowszechnianie wiedzy botanicznej godność Członka Honorowego nadano siedmiu osobom. Cztery osoby odznaczono medalem im. prof. W. Szafera, cztery medalem im. prof. Z. Czubińskiego, zaś pięć osób uhonorowano medalem im. prof. B. Hryniewieckiego.

Członkowie PTB za swoją wieloletnią działalność na rzecz ochrony środowiska przyrod-

niczego (wyrażanego w różnorodny sposób), a także w uznaniu zasług ich indywidualnej i zbiorowej działalności zostali uhonorowani nagrodami rektorskimi (5 osób), nagrodą Ministra Środowiska (1 osoba), Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska (2 osoby) oraz Złotym Krzyżem Zasługi (1 osoba). Ponadto jedna osoba otrzymała tytuł Honorowego Członka Stowarzyszenia Producentów Roślin Cebulowych (w uznaniu zasług dla powstania i rozwoju SPRC) jedna została wyróżniona „Nummum Memorialem Holubianum” nadanym przez Kapitułę Orderu Słowackiego Towarzystwa Botanicznego SAV w Bratysławie. Trzy osoby otrzymały wyróżnienia za osiągnięcia w dziedzinie badań botanicznych na Słowacji, przyznane przez Słowackie Towarzystwo Botaniczne w Námestove.

Sekretarz Generalny PTB
dr Anna MIKUŁA

**TERENOWE WARSZTATY SEKCJI
BRIOLOGICZNEJ PTB
„ŹRÓDLISKA I POTOKI WYSOCZYNY
POLANOWSKIEJ 2010”,
RZYZYCZA MAŁA, 2-5 WRZEŚNIA 2010**

**Bryological workshop ‘Springs and streams
of the Polanów Highland 2010’, Poland,
Rzyczyca Mała, 2-5 September 2010**

Młodoglacjalny krajobraz Pomorza Zachodniego odznacza się ogromnym bogactwem biotopów sprzyjających rozwojowi mszaków. Znajdujemy na tym obszarze m.in. źródła torfowiska o różnej genezie, źródła, wąskie i głębokie doliny potoków, jeziora różnych typów (m.in. jeziora lobeliowe) oraz zbiorowiska leśne m.in. buczyny pomorskie, bory mieszane i sosnowe. Wzdłuż lokalnych dróg rosną aleje starych jaworów i lip, na których rozwijają się obficie populacje brio-epifitów. Dlatego na miejsce tegorocznych terenowych warsztatów Sekcji Briologicznej PTB Anna Rusińska (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu), szefowa Sekcji, zaproponowała

teren Wysoczyzny Polanowskiej. Dodatkowym argumentem przemawiającym za tą lokalizacją był fakt, że na tym obszarze utworzono pod koniec 2004 roku Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Warcińsko-Polanowskie”, czekający na profesjonalne opracowania przyrodnicze. Inicjatywa zorganizowania warsztatów briologicznych na tym terenie została przyjęta przez administrację leśną z dużą aprobatą. W sprawach organizacyjnych nieocenioną pomocą służył nam Nadleśniczy Nadleśnictwa Polanów mgr inż. Jacek Todys oraz specjalista do spraw ochrony przyrody, mgr inż. Tadeusz Lewandowski.

W warsztatach uczestniczyło 20 osób, w tym zarówno aktywni briolodzy jak i doktoranci różnych Uczelni „przymierzający się” do badań nad mszakami oraz nasi wierni botanicy-sympatycy, a także pies briologiczny, czyli Neska (Ryc. 1). Bazą wypadową była Leśniczówka Łowiecka w Rzyczyca Małej, w której odbywały się też seminaria i wspólne oznaczanie materiałów roślinnych zebranych podczas zajęć terenowych. Program warsztatów, tradycyjnie już, obejmował zarówno aspekt dydaktyczny (rozpoznawanie mchów i wątrobowców w terenie oraz nauka oznaczania w pracowni przy użyciu mikroskopu i kluczy) jak i naukowo-pragmatyczny. Organizatorzy warsztatów, Anna Rusińska i Piotr Górski (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), którzy wcześniej już współpracowali z LKP „Lasy Warcińsko-Polanowskie”, wskazali obszary wymagające rozpoznania briologicznego podczas warsztatów. Efektem będzie wspólna publikacja uczestników. Już z pobieżnego przeglądu zebranych materiałów wiemy, że lista mszaków znanych dotąd z tego rejonu zostanie znacznie wzbogacona, w tym o gatunki górskie czyli te, które mają optimum występowania w górach. Stwierdzono też nowe stanowisko *Dicranum viride*, gatunku z europejskiej listy zagrożonych mszaków.

Podczas sesji seminaryjnych wysłuchaliśmy kilku referatów i komunikatów naukowych. W pierwszy wieczór gospodarz terenu, Nadleśniczy mgr inż. J. Todys, przedstawił nam charakterystykę przyrodniczą Wysoczyzny Polanowskiej oraz lasów administrowanych



Ryc. 1. Uczestnicy warsztatów briologicznych „Źródlika i potoki Wysoczyzny Polanowskiej 2010” (fot. T. Lewandowski).

Fig. 1. The participants of bryological workshop ‘Springs and streams of the Polanów Highland 2010’ (phot. T. Lewandowski). 1 – A. Rusińska, 2 – G. Wolski, 3 – E. Fudali, 4 – S. Rosadziński, 5 – D. Szukalska, 6 – M. Podlaska, 7 – K. Kołodziejczyk, 8 – M. Staniaszek-Kik, 9 – M. Wojterska, 10 – W. Pisarek, 11 – M. Wilhelm, 12 – L. Gos, 13 – J. Coopman, 14 – P. Górski, 15 – K. Gos, 16 – A. Stebel, 17 – K. Zapała, 18 – E. Grzędzicka.

przez Nadleśnictwo Polanów, ze szczególnym uwzględnieniem rezerwatów przyrody i osobliwości botanicznych. Grzegorz Wolski (Uniwersytet Łódzki) obszernie zreferował dwa plakaty

dotyczące bogactwa gatunkowego, w tym udziału gatunków chronionych, brioflory Ogrodu Dydaktyczno-Doświadczalnego Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska UŁ. Adam Stebel (Śląska

Akademia Medyczna w Katowicach) przedstawił interesujące wyniki swoich ostatnich badań nad brioflorą epifityczną Pienin, z których wynika, że w ciągu ostatnich 15 lat nastąpiło widoczne rozprzestrzenienie się wielu gatunków z tej grupy ekologicznej. Szczególnie duży wzrost liczby stanowisk odnotował w okolicach Czorsztyna, gdzie obecnie znajduje się duży zbiornik wodny. Dyskusja nad domniemanymi przyczynami zaobserwowanej tendencji uświadomiła naszym młodszym kolegom (szczególnie doktorantom), jak wiele błędów we wnioskowaniu można popełnić przy jednoaspektowej analizie danych florystycznych i ekologicznych. Do podobnych konkluzji prowadził referat Ewy Fudali (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu) pt. „Briochorologiczna analiza zmian we florze muskoflory kotłów polodowcowych Karkonoszy w XX w. jako próba oceny reakcji mchów górskich na ocieplenie”. Wspaniałym ogólnobiologicznym urozmaiceniem sesji seminaryjnych była przedstawiona przez Marię Wojterską (UAM w Poznaniu) prezentacja przyrodniczych zdjęć z Namibii i Południowej Afryki.

W czasie trwania warsztatów odbyło się zebranie Sekcji, podczas którego wybraliśmy władze Sekcji na nową kadencję. Nowym przewodniczącym jednogłośnie został wybrany Robert Zubel (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), a w skład Zarządu weszli: Ewa Fudali, Adam Stebel i Piotr Górski. Przedyskutowaliśmy też plany działalności Sekcji na najbliższy czas, w tym miejsce przyszłorocznych warsztatów i organizację strony www Sekcji Briologicznej. Strona ma być podstroną oficjalnej strony PTB, a we wrześniu przyszłego roku spotykamy się na Roztoczu, gdzie nasz nowy Przewodniczący prowadzi badania briologiczne.

Podczas warsztatów nie zabrakło też okazji do wielokrotnego przećwiczenia przy ognisku wspólnego śpiewania hymnu briologów (idzie nam to coraz lepiej!!), doskonaliliśmy się też w innym repertuarze. A co robi briolog, gdy dość ma już mchów? Nie, to się nie zdarza!...

Ewa FUDALI

RELACJA Z LV ZJAZDU POLSKIEGO TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO (WARSZAWA, 6–12 WRZEŚNIA 2010)

Report from the 55th Congress of the Polish Botanical Society (Warsaw, 6–12 September 2010)

W dniach 6–12 września 2010 roku odbył się LV Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Po 38 latach i pierwszy raz w trzecim tysiącleciu miejscem Zjazdu była ponownie Warszawa, dokładnie kampus im. Edwarda Raczynskiego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Hasło tegorocznego Zjazdu brzmiało „*Planta – in vivo, in vitro et in silico*”. Zjazd składał się z czterech głównych części: zebrań organizacyjnych, uroczystości otwarcia Zjazdu i następującej po nim sesji plenarnej, sesji naukowych 13 sekcji Towarzystwa oraz 11 sesji terenowych. W Zjeździe wzięło udział blisko 500 uczestników z krajowych ośrodków naukowych oraz z Niemiec, Ukrainy, Wielkiej Brytanii i Boliwii, a także wielu zaproszonych gości z kraju i zagranicy. Wygłoszonych zostało 131 referatów i przedstawiono 237 plakatów. Pośród współautorów wystąpień znaleźli się także botanicy z Austrii, Belgii, Czech, Francji, Słowacji, Szwajcarii i USA.

Już po raz siódmy Zjazd zorganizowali botanicy zrzeszeni w Oddziale Warszawskim naszego Towarzystwa, a wywodzący się z kilku miejscowych ośrodków naukowych: ze wspomnianej SGGW w Warszawie, Uniwersytetu Warszawskiego, Ogrodu Botanicznego – Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej PAN i Instytutu Badawczego Leśnictwa. Ponadto sesje terenowe Zjazdu prowadzili także botanicy z Uniwersytetu w Białymstoku, Politechniki Białostockiej, Białowieskiej Stacji Geobotanicznej Uniwersytetu Warszawskiego, Akademii Podlaskiej w Siedlcach, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie oraz parków narodowych: Kampinoskiego, Poleskiego, Białowieskiego i Dzukijskiego na Litwie.

Patronat honorowy nad Zjazdem objęli: Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego – prof. dr hab. Barbara Kudrycka, JM Rektor Szkoły

Główniej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie – prof. dr hab. Alojzy Szymański, JM Rektor Uniwersytetu Warszawskiego – prof. dr hab. Katarzyna Chałasińska-Macukow, Dyrektor Generalny Lasów Państwowych – dr inż. Marian Pigan, Dziekan Wydziału Leśnego SGGW w Warszawie – dr hab. prof. SGGW Michał Zasada. W skład komitetu honorowego weszli: Wojewoda Mazowiecki – Jacek Kozłowski, Prezydent M. St. Warszawy – Hanna Gronkiewicz-Waltz, Przewodnicząca Rady M. St. Warszawy – Ewa Malinowska-Grupińska, Prezes Polskiej Akademii Nauk – prof. dr hab. Michał Kleiber oraz Prezes Polskiego Towarzystwa Leśnego – prof. dr hab. Andrzej Grzywacz.

OTWARCIE ZJAZDU, SESJA PLENARNA

Uroczystego otwarcia LV Zjazdu, które miało miejsce 7 września 2010 w Auli Kryształowej SGGW w Warszawie, dokonali Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Zjazdu dr hab. prof. SGGW Jacek Zakrzewski i Sekretarz Zjazdu dr inż. Katarzyna Marciszewska (Ryc. 1). Po powitaniu, spośród zaproszonych gości głos zabrali: JM Rektor SGGW prof. dr hab. Alojzy Szymański oraz Przewodniczący Polskiego Towarzystwa Leśnego i Wydziału Nauk Rolniczych i Leśnych Polskiej Akademii Nauk prof. dr hab. Andrzej Grzywacz. JM Rektor w swoim wystąpieniu nawiązał do początków Towarzystwa i wkładu naukowców z SGGW w dorobek naukowy i organizacyjny botaników polskich. Zwrócił też uwagę na poważne wyzwanie stojące przed nauką i gospodarką, jakim jest zmieniający się klimat i zauważył, że w kompetencji nauki leży wypracowanie odpowiedzi na pytanie, jak w tych zmieniających się warunkach zachować piękno i walory środowiska Polski i Europy. Życząc uczestnikom Zjazdu owocnych obrad i miłego pobytu w SGGW, JM Rektor wyraził również nadzieję, iż dobre rozwiązania tej ważnej kwestii pojawiają się podczas Zjazdu, przyczyniając się do transferu wiedzy ze sfery nauki do gospodarki. Z kolei prof. Andrzej Grzywacz rozpoczął swoje wystąpienie od przypomnienia, że mimo ogromnej przewagi liczby gatunków zwierząt,

w szczególności bezkręgowych, w środowisku przyrodniczym to rośliny stanowią ponad 90% biomasy na Ziemi. Dlatego też tematyka konferencji naukowej Zjazdu przyciągnęła uwagę leśników gospodarujących najbardziej złożonymi ekosystemami środowiska lądowego, jakimi są lasy z ich głównym składnikiem roślinnym – drzewami. Składając uczestnikom Zjazdu życzenia pomyślnych obrad prof. Andrzej Grzywacz podkreślił, iż rozwój leśnictwa a w konsekwencji



Ryc. 1. Uroczyste otwarcie Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego w dniu 7 września 2010 r. Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego prof. SGGW dr hab. Jacek Zakrzewski i Sekretarz Zjazdu dr inż. Katarzyna Marciszewska witają uczestników Zjazdu w Auli Kryształowej SGGW w Warszawie (fot. K. Szkopek).

Fig. 1. Opening Ceremony of 55th Congress of the Polish Botanical Society, 7th September 2010. Assoc. Prof. Jacek Zakrzewski – Chair of the Organizing Committee of the Congress and Dr Katarzyna Marciszewska – General Secretary of The Organizing Committee welcome the participants of the Congress in Crystal Hall of WULS-SGGW (phot. K. Szkopek).

także lasów nie jest możliwy bez rozwoju wiedzy botanicznej. Wyraził także nadzieję, że w dyskusjach naukowych i prezentowanych referatach problemy ekosystemów leśnych, stosownie do ich roli, zajmą istotne miejsce.

Następnie odczytane zostały adresy przesłane na ręce Organizatorów Zjazdu przez zaproszonych gości, którzy osobiście nie mogli w nim uczestniczyć: Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego – prof. dr hab. Barbarę Kudrycką, Wojewodę Mazowieckiego – pana Jacka Kozłowskiego, Marszałka Województwa Mazowieckiego Pana Adama Struzika, prezesa Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pana Jana Rączkę, Prezesa Polskiej Akademii Nauk prof. dr hab. Michała Kleibera, Przewodniczącego Wydziału Nauk Biologicznych Polskiej Akademii Nauk prof. dr hab. Andrzeja B. Legockiego oraz Dziekana Wydziału Technologii Drewna SGGW w Warszawie prof. dr hab. Adama Krajewskiego.

W przemówieniu otwierającym, które było kolejnym punktem uroczystości otwarcia Zjazdu, organizatorzy przedstawili cele Zjazdu na tle dziejów i misji Towarzystwa (pełny tekst załączony jest na końcu relacji).

Po uroczystym otwarciu Zjazdu przedstawiono nowe władze PTB w osobach pani Prezes prof. dr hab. Elżbiety Romanowskiej, zastępcy Prezesa – prof. dr hab. Czesława Hołdyńskiego, Sekretarza Generalnego – dr Haliny Galera, zastępcy Sekretarza Generalnego – dr Ewy Krasickiej-Korczyńskiej, Skarbnika – dr Anny Mikuły, zastępcy Skarbnika – dr Anny Sawilskiej, Redaktora Wydawnictw PTB – prof. dr hab. Beaty Zagórskiej-Marek oraz członków Prezydium: prof. dr hab. Zbigniewa Mirka, prof. dr hab. Jana Rybczyńskiego, prof. dr hab. Elżbiety Zenkteler i członków zwyczajnych Zarządu Głównego: prof. dr hab. Janiny Jakubowskiej-Gabary, prof. dr hab. Elżbiety Weryszko-Chmielewskiej, prof. dr hab. Grzegorza Jackowskiego, dr. Józefa Klocka i dr Małgorzaty Sułkowskiej. Następnie ustępujący Prezes, prof. dr hab. Jan Rybczyński, przekazał pieczęć PTB nowej pani Prezes (Ryc. 2). Skład zarządu PTB na lata 2010–2013 oraz afiliacje jego członków są opublikowane na

stronie Towarzystwa <http://ptb.ib-pan.krakow.pl> w zakładce „Wiadomości”.

Kolejnym elementem ceremonii otwarcia Zjazdu było nadanie honorowego członkostwa PTB prof. dr hab. Marii Kwiatkowskiej, prof. dr hab. Andrzejowi Dzięczkowskiemu, prof. dr hab. Marii Charzyńskiej, prof. dr hab. Stanisławowi Cieślińskiemu, prof. dr hab. Marii Ławrynowicz, prof. dr hab. Jolancie Małuszyńskiej i prof. dr hab. Leonowi Stuchlikowi oraz włączenie do grona honorowych członków zagranicznych PTB prof. dr. h.c. Wenera Greutera, światowej sławy specjalisty w zakresie taksonomii roślin naczyniowych i nomenklatury botanicznej z Botanischer Garten i Botanisches Museum Berlin-Dahlem. Historia kontaktów prof. W. Greutera z botanikami polskimi datuje się od lat 60. ubiegłego wieku, kiedy to konsultował z prof. dr hab. Bogumiłem Pawłowskim opracowania do pierwszego wydania dzieła *Flora Europaea*. Do dziś prof. W. Greuter współpracuje z redakcjami polskich wydawnictw naukowych, recenzując nadsyłane mu prace, jak również udziela konsultacji polskim autorom opracowań z zakresu systematyki roślin.

Tradycyjnie wręczono także medale zasłużonym botanikom. Za wybitne osiągnięcia naukowe w dziedzinie botaniki Medal im. Profesora Władysława Szafera przyznano: prof. dr hab. Kazimierzowi Zarzyckiemu, prof. dr hab. Kazimierzowi Szczepankowi, prof. dr hab. Elżbiecie Weryszko-Chmielewskiej, prof. dr hab. Leokadii Witkowskiej-Żuk, prof. dr hab. Romualdowi Olackowi i prof. dr hab. Karolowi Latowskiemu. Medal im. Profesora Bolesława Hryniewieckiego za zasługi w upowszechnianiu wiedzy botanicznej i ochrony przyrody wręczono: prof. dr hab. Krystynie Czyżewskiej, prof. dr hab. Józefowi Kurowskiemu, prof. dr hab. Annie Bujakiewicz, prof. UR dr hab. Jerzemu Pióreckiemu i prof. dr hab. Jerzemu Puchalskiemu. Medalem im. Profesora Zygmunta Czubińskiego, przyznawanym za wybitne prace naukowe mające charakter regionalnych monografii geobotanicznych, Decyzją Kapituły wyróżniono dr hab. Władysława Danielewiczę oraz prof. UJK dr hab. Janusza Łuszczyńskiego.



Ryc. 2. Ustupający Prezes Polskiego Towarzystwa Botanicznego prof. dr hab. Jan Rybczyński przekazuje pieczęć PTB nowo wybranej pani Prezes prof. dr hab. Elżbiecie Romanowskiej (fot. D. Kucharski).

Fig. 2. Prof. Jan Rybczyński, stepping down President of the Polish Botanical Society, is passing over the great seal to prof. Elżbieta Romanowska – the newly elected President of the Society (phot. D. Kucharski).

Po ceremoniach odznaczeń i krótkiej przerwie rozpoczęła się trzyczęściowa sesja plenarna, której kolejno przewodniczyli: prof. dr hab. Tomasz Wodzicki, prof. dr hab. Maria Dynowska i prof. dr hab. Elżbieta Bednarska. Wykłady plenarne na zaproszenie Organizatorów Zjazdu wygłosili: prof. dr h.c. Werner Greuter – „Plants and botany around the Mediterranean – uniform or manifold” (Ryc. 3), prof. dr hab. Zofia Starck – „Roślina *in vivo* – kunszt funkcjonalności”, prof. dr hab. Andrzej Jerzmanowski – „Kompleksy przebudowujące chromatynę typu SWI/SNF w *Arabidopsis* zawierające białko BRM modulują szlak sygnałowy giberelin poprzez bezpośrednio oddziaływanie z białkami DELLA”, prof. dr hab. Zbigniew Mirek – „Zjawisko endemizmu we florze Polski”, prof. UW dr hab. Krzysztof Spalik – „Wędrowniki selera i marchwi w czasie i przestrzeni, czyli znaczniki molekularne w biogeografii historycznej z przykładami z rodziny

baldaszkowatych (*Apiaceae*)”, dr hab. Jerzy Nakielski – „Tensorowe aspekty wzrostu organów roślinnych – badania *in silico*”, prof. dr hab. Jacek Oleksyn – „Związek cech drzew z procesami i właściwościami ekosystemów”, prof. dr hab. Beata Zagórska-Marek – „O przyczynach różnorodności filotaksji – lekcje w wirtualnym ogrodzie”, prof. dr hab. Jan J. Rybczyński – „Obecny stan wykorzystania biotechnologii w zachowaniu zmienności flory Polski”.

SESJE NAUKOWE SEKCJI PTB

Obrady sekcji PTB odbywały się w dniach 8 i 9 września w budynku Wydziału Leśnego SGGW w Warszawie. W ramach 13 sekcji tematycznych (Aerobiologicznej, Briologicznej, Dendrologicznej, Fizjologii i Biochemii Roślin, Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej, Historii Botaniki, Kultur Tkankowych Roślin,

Lichenologicznej, Mikologicznej, Ogrodów Botanicznych i Arboretów, Paleobotanicznej, Pteridologicznej oraz Struktury i Rozwoju Roślin), odbyło się 25 sesji referatowych, podczas których wygłoszono 122 referaty, oraz 18 sesji plakatowych, na których przedstawiono 237 plakatów (Tab. 1). Najliczniej reprezentowana była Sekcja Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej z 137 wystąpieniami, następnie Sekcja Struktury i Rozwoju Roślin z 45 wystąpieniami i Sekcja Mykologiczna z 39 wystąpieniami. Ze względu na wielość wystąpień i szeroki zakres tematyki, nie sposób w tej relacji omówić dorobku merytorycznego Zjazdu. Warto jednak zauważyć, że szczególnym zainteresowaniem cieszyła się sesja poświęcona nadchodzącemu jubileuszowi 90-lecia prof. dr hab. Władysława Matuszkiewicza.

W konkursie na najlepsze plakaty nagrody otrzymali: z Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin mgr Kamila Dunajska z zespołem w składzie: dr Jarosław Tyburski, prof. dr hab. Andrzej Tretyn oraz mgr Wioletta Wasilewska z zespołem w składzie: Ilona Baćławska, prof. dr hab. Elżbieta Romanowska; z Sekcji Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej dr Agnieszka M. Bogdanowicz z zespołem

Tabela. 1. Wystąpienia referatowe i plakatowe w sesjach Sekcji PTB podczas LV Zjazdu PTB.

Sekcja	Liczba referatów	Liczba plakatów
Aerobiologiczna	4	2
Briologiczna	4	4
Dendrologiczna	4	5
Fizjologii i Biochemii Roślin	5	32
Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej	41	96
Historii Botaniki	4	0
Kultur Tkankowych Roślin	6	25
Lichenologiczna	9	7
Mikologiczna	20	19
Ogrodów Botanicznych i Arboretów	2	5
Paleobotaniczna	9	4
Pteridologiczna	5	2
Struktury i Rozwoju Roślin	9	36
Razem:	122	237



Ryc. 3. Prof. dr Werner Greuter z Botanischer Garten i Botanisches Museum Berlin Dahlem – nowo przyjęty zagraniczny członek PTB wygłasza referat plenarny (fot. D. Kucharski).

Fig. 3. Prof. dr. Werner Greuter from Botanical Garden and Botanical Museum, Berlin Dahlem – a new honorary member of Polish Botanical Society, giving plenary lecture (phot. D. Kucharski).

w składzie: prof. dr hab. Waldemar Żukowski, dr hab. Marlena Lembicz, oraz indywidualnie mgr Ewa Kołaczkowska i dr Anna M. Stefanowicz; z Sekcji Kultur Tkankowych Roślin dr Ewelina Piątczak i prof. dr hab. Halina Wysokińska; z Sekcji Lichenologicznej dr Adam Flakus z zespołem w składzie mgr Agnieszka Jabłońska, dr Martin Kukwa, mgr Magdalena Oset, mgr Pamela Rodriguez, dr hab. Lucyna Śliwa; z Sekcji Mikologicznej mgr Patrycja Cieluch z zespołem w składzie: prof. dr hab. Kinga Mazurkiewicz-Zapałowicz, dr Magdalena Bihun, oraz indywidualnie dr Piotr Mleczek i dr Paweł Kapusta; z Sekcji Struktury i Rozwoju Roślin mgr Katarzyna Rafińska i prof. dr hab. Elżbieta Bednarska oraz mgr Marcin Sulwiński. Ponadto z Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin wyróżniono mgr Karolinę Dębską z zespołem w składzie: dr Urszula Krasuska, dr Agnieszka Gniazdowska, dr hab. Renata Bogatek, mgr Ewę Żebrowską z zespołem w składzie: Maria Ruminowicz, dr hab. Iwona Ciereszko, mgr. Łukasza Wojtyłę z zespołem w składzie: dr Arkadiusz Kosmala, Michał Róg, prof. dr hab. Małgorzata Garnczarska oraz dr Justynę Rudzką z zespołem w składzie: dr Anna Barabasz, prof. dr hab. Ute Krämer, dr Marc Hanikenne, dr hab. Danuta M. Antosiewicz.

SESJE TERENOWE

Integralną częścią Zjazdu było 11 sesji terenowych, w których wzięło udział blisko 200 uczestników. Tym razem sesje terenowe nie objęły jak zwykle jednego regionu geobotanicznego, ale strefę przejścia między regionami Europy Środkowej i Północno-Wschodniej. Tym samym sesje prezentowały obiekty leżące na Mazowszu, Polesiu, Podlasiu i Pojezierzu Litewskim. Ich lokalizacja przy granicy wielkich jednostek geobotanicznych skutkuje różnorodnością szaty roślinnej, zwłaszcza, że ku północy kształtuje je coraz surowszy klimat i coraz słabsza antropopresja. Dobór prezentowanych obiektów wynikał z ich unikalnych walorów przyrodniczych oraz z badawczych zainteresowań botaników prowadzących sesje. W poszczególnych sesjach scharakteryzowano szatę roślinną na tle warunków abiotycznych i historii użytkowania terenu. Przedstawiono jej najcenniejsze elementy, interesujące procesy, zagrożenia i sposoby ochrony oraz przybliżono historię badań botanicznych. Z racji ograniczonego czasu nie pokazano wszystkich cennych obiektów przyrodniczych między Wisłą a Niemnem, ale ich wybór oddawał charakter i zmienność omawianych zjawisk.

PUBLIKACJE ZJAZDU

Zjazdowi jak zwykle towarzyszyły okolicznościowe wydawnictwa. Obok streszczeń w języku polskim, programu zjazdu i monografii sesji terenowych, ukazała się jeszcze *Botanika w Warszawie. Zarys historyczny* pióra prof. dr hab. Tomasza Majewskiego oraz dla upowszechnienia dorobku polskich botaników poza granicami kraju streszczenia w języku angielskim, jako suplement do *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 79. Pełne noty bibliograficzne publikacji Zjazdu brzmia następująco:

KUREK W., MARCISZEWSKA K., SZCZEPKOWSKI A. (eds.) 2010. Proceedings of the 55th Meeting of the Polish Botanical Society 'Planta in vivo, in vitro et in silico', September 6–12, 2010, Warsaw, Poland. *Acta Soc. Bot. Pol.* 79, suppl. 1.

MAJEWSKI T. 2010. Botanika w Warszawie. Zarys historyczny. Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Warszawa.

MARCISZEWSKA K. (red.) 2010. Program LV Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Warszawa.

OBIDZIŃSKI A. (red.) 2010. Z Mazowsza na Polesie i Wileńszczyznę. Zróżnicowanie i ochrona szaty roślinnej pogranicza Europy Środkowej i Północno-Wschodniej. Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Warszawa (z płytą CD).

SZCZEPKOWSKI A., OBIDZIŃSKI A. (red.) 2010. Streszczenia referatów i plakatów LV Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Warszawa.

Wszystkie wydawnictwa zostały też udostępnione w formacie pdf na stronie internetowej Zjazdu: <http://www.zjazd55.ptb.waw.pl/wydawnictwa.html>.

ZEBRANIA ORGANIZACYJNE

Przed obradami, w dniu 6 września 2010 r. odbyły się zebrania Prezydium Zarządu Głównego PTB, Zarządu Głównego PTB oraz 62. Walne Zgromadzenie Delegatów Towarzystwa. Podczas Walnego Zgromadzenia przyjęto sprawozdanie z działalności PTB za lata 2007–2010, udzielono absolutorium ustępującemu Zarządowi, wybrano nowy Zarząd oraz zatwierdzono kandydatury do nadania medali i honorowego członkostwa PTB. W dyskusji omówiono sytuację finansową Towarzystwa, podjęto problem aktywizacji mniejszych ośrodków akademickich na forum Towarzystwa i przedstawiono propozycje zmian w statucie PTB.

WYDARZENIA TOWARZYSZĄCE

Główne wydarzenie kulturalne towarzyszące Zjazdowi odbyło się wieczorem 7 września pod hasłem „Z Chopinem na Trakcie Królewskim”. Obejmowało ono liturgię mszalno-organową i koncert fortepianowy Fryderyka Chopina w Bazylice Św. Krzyża, gdzie spoczywa serce kompozytora oraz spacer z przewodnikiem „Szlakiem Fryderyka Chopina”. Uczestnicy Zjazdu licznie wzięli udział we Mszy Świętej odprawionej

w intencji botaników w Bazylice Świętego Krzyża na Krakowskim Przedmieściu, koncelebrowanej przez znanego botanika o. dr. Kazimierza Adama Nowaka SAC, kapelana leśników mazowieckich ks. kan. Wiktora Ojrzyńskiego i ks. dr. Marka Białkowskiego CM, proboszcza bazyliki. Służbę liturgiczną sprawowali botanicy z Krakowa, Katowic, Łodzi i Warszawy. Oprawę muzyczną nadał Chór Akademicki Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, pod kierunkiem Michała Dąbrowskiego – organisty w Bazylice Św. Krzyża, który podczas mszy zasiadał przy organach. Po mszy zgromadzeni wysłuchali koncertu fortepianowego e-moll op. 11 Fryderyka Chopina w wykonaniu Polskiej Orkiestry Sinfonia Iuventus, pod batutą Tadeusza Wojciechowskiego, z solistą Piotrem Palecznym przy fortepianie (Ryc. 4). Po koncercie najwytrwalsi botanicy udali się na późnowieczorny spacer z przewodnikiem „Szlakiem Fryderyka Chopina” po Starym Mieście Warszawy.

Na oprawę artystyczną Zjazdu, oprócz koncertu galowego w Bazylice Św. Krzyża złożył się program muzyczno-taneczny w wykonaniu Ludowego Zespołu Artystycznego „Promni” im. Zofii Solarzowej z SGGW w Warszawie, występ orkiestry Reprezentacyjnej Lasów Państwowych z Tucholi pod batutą Mirosława Pałczyńskiego oraz koncert „Impresje muzyczne w ogrodzie botanicznym” z udziałem kwartetu smyczkowego Prima Vista i solistki Elżbiety Karaś-Krasztel przy fortepianie. W programie tego ostatniego koncertu znalazły się utwory Wolfganga Amadeusza Mozarta oraz Fryderyka Chopina.

Do wydarzeń towarzyszących Zjazdowi należały także: warsztaty mikroskopii prezentujące najnowsze techniki analizy obrazu, prowadzone przez przedstawicieli firmy Olympus Polska, wykłady z dziedziny mikroskopii prowadzone przez przedstawicieli firm Olympus Polska i Precoptic Co. Nikon, wystawy mikroskopów firm Olympus Polska, Delta Optical, KAWA SKA, Precoptic Co. Nikon, otwarta dla uczestników Zjazdu ekspozycja „Z Marymontu na Ursynów” w Muzeum SGGW oraz prezentacja filmu popularno-naukowego „Olszynowe uroczyska” autorstwa dr Anny Orczewskiej z Uniwersytetu

Śląskiego i pana Piotra Garbarczyka z TVP3 Warszawa. Wkrótce po Zjeździe film ten nagrodzono na festiwalu filmów przyrodniczych w Nitrze na Słowacji. Uczestnicy Zjazdu mieli również możliwość zapoznania się z ofertą wydawniczą i nabycia publikacji Wydawnictwa Naukowego PWN, Instytutu Botaniki PAN, Oficyny Wydawniczej Multico, Ligi Ochrony Przyrody, Centrum Informacyjnego Lasów Państwowych oraz Wydawnictw SGGW.

Nie brakowało też okazji do spotkań nieformalnych. Przerwy między sesjami referatowymi, wydarzenia artystyczne, sesje terenowe oraz uroczysta kolacja pozwoliły na swobodniejszą dyskusję oraz nawiązanie nowych jak również podtrzymanie dawniejszych kontaktów towarzyskich.



Ryc. 4. Koncert e-moll opus 11 Fryderyka Chopina w Bazylice Świętokrzyskiej zagrał dla uczestników Zjazdu maestro Piotr Paleczny (fot. K. Szkopek).

Fig. 4. Maestro Piotr Paleczny has played the Fryderyk Chopin concerto e-moll opus 11 at the Holy Cross Basilica (phot. K. Szkopek).

SPONSORZY I DARCYŃCY

Organizację Zjazdu wsparli liczni darczyńcy. Zaliczają się do nich przede wszystkim instytucje państwowe: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Lasy Państwowe, w tym: Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Nadleśnictwa: Augustów, Białowieża, Browsk, Brzeziny, Czarna Białostocka, Dojlidy, Elk, Gidle, Gostynin, Grotniki, Hajnówka, Knyszyn, Koluszki, Kutno, Nurzec, Opoczno, Ostrów Mazowiecka, Parczew, Płock, Poddębice, Rudka, Siedlce, Skierniewice, Spała, Starachowice, Szczebra, Wyszaków, Żednia, Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych w Białymstoku, Katowicach, Krakowie, Krośnie, Lublinie, Łodzi, Radomiu, Warszawie, Fundacja Uniwersytetu Warszawskiego, Ogród Botaniczny Uniwersytetu Warszawskiego, Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz Komitet Badań Czwartorzędu PAN.

Organizację Zjazdu wspomogły również firmy: Olympus Polska sp. z o.o., Delta Optical, KAWA SKA Sp. z o.o., Mykoflor, Precoptic Co. Nikon, Sanlab, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, MULTICO Oficyna Wydawnicza sp. z o.o., Wydawnictwo Naukowe PWN.

Miniony Zjazd umożliwił przegląd aktualnych zainteresowań i dorobku badawczego polskich botaników. Przyczynił się też do dalszej integracji środowiska. Organizatorzy mają nadzieję, że Zjazd wyda liczne owoce, a w pamięci uczestników zostaną miłe wspomnienia.

Katarzyna MARCISZEWSKA,
Artur OBIDZIŃSKI

PRZEMÓWIENIE PRZEWODNICZĄCEGO
KOMITETU ORGANIZACYJNEGO
DR. HAB. PROF. SGGW
JACKA ZAKRZEWSKIEGO
OTWIERAJĄCE LV ZJAZD POLSKIEGO
TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO

Spotykamy się po raz 55 na Zjeździe polskich botaników. W Warszawie po raz siódmy, znowu po 38 latach. Tym razem spotyka się blisko 500 uczestników z krajowych ośrodków naukowych oraz z Ukrainy, Niemiec, Anglii, a nawet Boliwii. Ponadto witamy blisko 100 zaproszonych gości. Nasze spotkanie obejmie 131 referatów i 237 plakatów w ramach sesji planarnej i 13 sekcji tematycznych oraz 11 sesji terenowych. Cieszy tak liczne, mimo trudności gospodarczych kraju, zgromadzenie i zaangażowanie botaników w Zjazd. Świadczy to, dobitnie, że *Amor plantarum nos unit!*

Osobnym powodem do radości jest liczna obecność młodzieży botanicznej. Blisko jedna trzecia uczestników to doktoranci i studenci, a spośród organizatorów Zjazdu przeważają młodzi adiunkci. Jedno i drugie napawa optymizmem na przyszły rozwój naszych badań i naszego środowiska naukowego.

Tematem naszego Zjazdu jest *Planta in vivo, in vitro et in silico*, czyli zarówno określenie naszego warsztatu pracy, obejmującego środowisko przyrodnicze, laboratorium i komputer, jak i zwrócenie uwagi na: przeszłość, teraźniejszość i przyszłość botaniki. I tak: *in vivo* to badania prowadzone od starożytności, kontynuowane dalej przez współczesną geobotanikę; *in vitro* to eksperymenty od XIX w. rozwijane przez fizjologię i inne dziedziny doświadczalne; a *in silico* to techniki komputerowe od przełomu XX/XXI w. aplikowane dynamicznie przez wszystkie dziedziny botaniki.

W tym duchu też wspominamy przeszłość i dokonania naszych poprzedników – prof. Tomasz Majewski przybliży je w historii botaniki warszawskiej; przeżywamy teraźniejszość – referujemy wyniki naszych badań często będących jeszcze w toku oraz wybiegamy w przyszłość – perspektywy badań

botanicznych kreślą w referatach plenarnych najwybitniejsi specjaliści.

Nasz Zjazd ma charakter naukowy. Spotykamy się na sesjach referatowych, plakatowych i terenowych. Dyskutujemy zjawiska przyrodnicze w ujęciu naukowym. Jednak urok obiektów naszych badań w sposób szczególny uwrażliwia nas na piękno. Stąd tak wyraźnie postrzegamy bliskość natury i kultury oraz odczuwamy potrzebę kontaktu ze sztuką. Dlatego też w programie Zjazdu znajdują się koncerty z muzyką Fryderyka Chopina, który w swych utworach zawarł tak wiele piękna mazowieckiej przyrody i którego 200-lecie urodzin jest w tym roku niezwykle uroczyste obchodzone.

Jan Paweł II w encyklice *Fides et ratio* naucza nas, że: „Wiara i rozum są jak dwa skrzydła, na których duch ludzki unosi się ku kontemplacji prawdy”. Nie zapominamy o duchowym wymiarze naszej pracy – odkrywaniu prawd przyrody, pielęgnowaniu tradycji, kształceniu następców. Dlatego zapraszamy też na Mszę św. w intencji botaników, którą odprawi warszawski botanik, ojciec dr Kazimierz Nowak wraz z kapelanem leśników mazowieckich ks. kanonikiem Wiktoorem Ojrzyńskim w bazylice Św. Krzyża pod sercem Fryderyka Chopina.

Na koniec chciałbym dodać, że pamiętamy, iż nazwa łacińska naszego towarzystwa *Societas Botanicorum Poloniae* tłumaczona wprost brzmi Towarzystwo Botaników Polski. To oznacza, że nasze Towarzystwo jest częścią naszej Ojczyzny – Polski i dla Jej dobra i piękna jest trud naszej pracy.

Wszystkim uczestnikom Zjazdu, życzę owocnych obrad, radosnych spotkań i wielu inspiracji do dalszych badań.



SESJA TERENOWA „LASY, ŁĄKI I BAGNA POŁUDNIOWEJ LITWY” NA LV ZJEŹDZIE POLSKIEGO TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO (DZUKIJSKI PARK NARODOWY, LITWA, 1–4 WRZEŚNIA 2010)

Field session ‘Forests, meadows and swamps of southern Lithuania’ on the 55th Congress of the Polish Botanical Society (Dzukija National Park, Lithuania, 1–4 September 2010)

Sesja „Lasy, łąki i bagna południowej Litwy” była jedną z kilkunastu sesji terenowych, jakie organizatorzy 55. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, który odbywał się w Warszawie, zaproponowali jego uczestnikom. Trwała cztery dni, od 1 do 4 września, a wzięło w niej udział 29 osób.

Pierwszy dzień wycieczki obejmował przejazd z Warszawy przez Augustów na Litwę, do odległych o 40 km od granicy Druskiennik. To niewielkie miasto, położone po południowej stronie Niemna, pośród rozległych lasów, jest znanym od przeszło 200 lat uzdrowiskiem, uważanym za najpiękniejsze na obszarze północno-wschodniej Europy. Słynie ze słonych źródeł i korzystnego mikroklimatu. Po zakwaterowaniu w hotelu mieliśmy okazję zwiedzić m.in. piękny, rozległy park zdrojowy założony w latach 80. XIX wieku, z późnoneoklasycystycznymi pawilonami i pijalniąmi wód, a także zobaczyć resztki starej zabudowy uzdrowiska – urokliwe, drewniane wille z przełomu XIX i XX w., często już nieużytkowane i, niestety, niszczone. Nie istnieje m.in. willa „Poganka”, należąca do marszałka J. Piłsudskiego, w latach 20. XX w. częste gościa uzdrowiska.

Druskienniki należą do regionu Dzukija, obejmującego południowo-wschodnią część Litwy, między Niemnem a Wilią. Ten obszar wyróżnia urozmaicony młodogłacjalny krajobraz, ukształtowany przez ostatnie zlodowacenie bałtyckie, a także bogata sieć wodna. Największą część regionu pokrywają lasy, przede wszystkim bory sosnowe, spośród których bardzo częste są mszyste bory sosnowe i świerkowo-sosnowe ze związku *Dicrano-Pinion*. Na niewielkich powierzchniach niezabagnionych, żyznych siedlisk

spotyka się kresowe stanowiska grądu *Tilio-Carpinetum*. Na roślinność nieleśną omawianego obszaru składają się głównie torfowiska – niskie, wysokie i przejściowe, wilgotne i świeże łąki, zajmujące nieduże powierzchnie, a także kontynentalne murawy napiaskowe na wydmach i zboczach dolin rzecznych.

W porównaniu z innymi częściami Litwy region Dzukiji podlegał mniejszym zmianom gospodarczym i społecznym, co sprzyjało zachowaniu tradycyjnego stylu życia zamieszkujących tam ludzi. Ich byt w dużym stopniu związany jest z lasami, tak jak przed wiekami. Nadal utrzymują się krajobrazy leśne z rozsianymi tu i ówdzie małymi, malowniczymi wioskami, niewielkimi polami oraz z ekstensywnie użytkowanymi łąkami i pastwiskami nad rzekami. Wysokie wartości przyrodnicze i kulturowe regionu chroni Dzukijski Park Narodowy, utworzony w 1991 roku. Podczas dwóch następnych dni mogliśmy poznać najbardziej interesujące fragmenty Parku i występującą tam roślinność. Naszym przewodnikiem był dr Mindaugas Lapelė z dyrekcji Dzukijskiego Parku Narodowego (Ryc. 1), doskonale znający nie tylko przyrodę tego obszaru, ale także dobrze zorientowany w jego społecznych i kulturowych problemach. Dr Lapelė, autor opracowań dotyczących Parku, mówił interesująco, ze swadą i całkiem dobrze po polsku.



Ryc. 1. Dr Mindaugas Lapelė z Dzukijskiego Parku Narodowego (fot. S. Loster).

Fig. 1. Dr. Mindaugas Lapelė from Dzukija National Park (phot. S. Loster).

Dzukijski Park Narodowy, największy na Litwie, o powierzchni ponad 58 tysięcy ha, odznacza się, podobnie jak cały region, dużą liczbą źródeł, strumieni, rzek i jezior (jest ich blisko 50). W okolicach Kačingė, po przejściu przez suchy bór sosnowy z udziałem m.in. *Goodyera repens* i widłaków *Lycopodium clavatum* i *L. annotinum*, widzieliśmy dwa jeziora – Pakampys, otoczone turzycowiskami niskimi i wilgotnymi łąkami, w których rosną m.in. liczne storczyki i inne rzadkie rośliny (np. *Saxifraga hirculus*), oraz dystroficzne jezioro Bedugnis – wysokie torfowisko z pływającym płem i takimi gatunkami, jak *Carex limosa* i *Drosera rotundifolia*. Tego samego dnia z dawnego wzgórza zamkowego w Mereczu (po litewsku Merkinė) zobaczyliśmy piękny, rozległy widok na Niemen (Nemunas) i wpływającą do niego rzekę Mereczankę (Merkys) (Ryc. 2), na zboczach której oglądaliśmy dobrze zachowane kserotermiczne murawy napiaskowe *Spergulo vernalis-Corynephorum*, z udziałem m.in. *Jovibarba sobolifera*, *Plantago indica* i *Festuca psammophila*. Bardzo interesujące dla wszystkich uczestników było rozległe torfowisko i równocześnie rezerwat ścisły Čepkeliai, położone u źródeł rzeki Katry i Uły (Ryc. 3). Torfowisko, mające powierzchnię ponad 5800 ha, powstało na skutek zarastania zbiorników, które pozostały w dniu przyłodowcowego jeziora. Najcenniejsze w rezerwacie są torfowiska wysokie – zajmujący największą powierzchnię mszar *Ledo-Pinetum sylvestris* z *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum* i *Oxycoccus palustris* oraz otwarty mszar *Sphagnetum magellanicum*, w którym obficie występują m.in. *Andromeda polifolia* i *Drosera rotundifolia*. Sąsiadujące z torfowiskiem śródlądowe wydmy porastają bory sosnowe mszysto-porostowe i bory świerkowe. Przecinająca pasmo wydm rzeka Uła wyróżnia się bardzo różnorodnym ukształtowaniem brzegów; my widzieliśmy szczególnie malowniczy przełom rzeki między wsiami Zervynos i Mančiagirė, gdzie są m.in. stanowiska *Silene lithuanica*, i położone tuż przy rzece źródło, którego wydajność ocenia się na ponad 130 m³ wody na dobę. Jest to jeden z najbardziej znanych w regionie pomników przyrody, nazwany „Ulos akis” (Oko Uły).



Ryc. 2. Mereczanka (po lewej) i Niemen pod Merezem – dwie główne rzeki w Dzukijskim Parku Narodowym (fot. Z. Dzwonko).

Fig. 2. Mereczanka (on the left) and Niemen near Merez – two main rivers in the Dzukija National Park (phot. Z. Dzwonko).

Na całym obszarze Dzukijskiego Parku Narodowego występuje ponad 750 gatunków roślin naczyniowych, z czego 101 gatunków znajduje się w „czerwonej księdze” Litwy. Na bryoflorę Parku składa się 210 gatunków, czyli 45% wszystkich gatunków mszaków stwierdzonych na Litwie. Szczególnie bogate są bioty grzybów (771 gatunków grzybów wielkoowocnikowych) i porostów (258 gatunków). Od 1994 roku Dzukijski Park Narodowy jest obszarem Natura 2000.

Dzięki staraniom organizatorów oraz entuzjastom prowadzącego sesję dr. M. Lapelė, uczestnicy wycieczki mogli także poznać najciekawsze obiekty prezentujące bogactwo dziedzictwa kulturowego zwiedzanego regionu. W krótkim sprawozdaniu trudno opisać wszystkie oglądane przez nas miejsca i obiekty, wspomnę zatem o najważniejszych. Zwiedzaliśmy m.in.

Merez – w XIV w. jedno z najważniejszych centrów obronnych, ekonomicznych i religijnych Litwy. Obecnie jest to małe miasto, którego fragment, z dobrze zachowaną siecią ulic i układem miejskiego placu stanowi zabytek urbanistyki. Zabytkiem architektury jest też kościół z XV w., w którym są m.in. otoczone kultem obrazy Matki Boskiej. W Marcinkańcach (Marcinkonys), jednej z największych wsi na Litwie, obejrzelśmy bogatą kolekcję sprzętów, przedmiotów codziennego użytku, narzędzi gospodarskich i rzemieślniczych, zgromadzoną w tamtejszym muzeum etnograficznym. W tej wsi jest też usytuowany na niewielkim wzniesieniu drewniany kościół z drugiej połowy XIX w., otoczony kamiennym murem z początku XX w., z dobrze zachowanymi stacjami Męki Pańskiej. We wsi Zerwiny (Zervynos) nad Ułą zwracały naszą uwagę chaty z artystycznie



Ryc. 3. Uczestnicy wycieczki w rezerwacie „Čepkeliai” (fot. Z. Dzwonko).

Fig. 3. The participants of excursion in the nature reserve „Čepkeliai” (phot. Z. Dzwonko).

rzeźbionymi elementami okien; tam zachowało się blisko 50 drewnianych gospodarstw z XVIII i XIX w. W tej miejscowości znajdują się także trzy stare, rzeźbione drewniane krzyże.

Do tego bogatego i różnorodnego programu trzeba dodać wizyty w Dyrekcji, nowym Centrum Edukacyjnym Dzukijskiego Parku Narodowego i w Centrum Informacyjnym rezerwatu Čepkeliai. Dla uczestników sesji przygotowano także wieczór regionalny z tradycyjnymi potrawami i charakterystycznymi dla regionu pieśniami i tańcami.

W ostatnim dniu wycieczki, w drodze powrotnej do Warszawy, zatrzymaliśmy się w Liszkowie (Liškiava), wsi położonej nad Niemnem, by zwiedzić malowniczo położony na wysokim brzegu dawny klasztor poddominikański, będący przykładem późnobarokowej architektury. We wnętrzu kościoła można podziwiać rokokowe ołtarze, uznawane za najcenniejsze zabytki z tego okresu na Litwie.

Sesja była bardzo dobrze zorganizowana i starannie przygotowana. Niewątpliwie duża w tym zasługa jej koordynatorki – mgr Izabeli Kirpluk z Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Warszawskiego, której pomógł Włodzimierz Winiarski. Słowa uznania należą się także doktorowi Mindaugasowi Lapelė, który z dużym zaangażowaniem starał się pokazać nam zróżnicowanie przyrodnicze i wyjątkowy walor regionu Dzukiji. Otrzymaliśmy niezbędne materiały omawiające przyrodę, historię i kulturę regionu (m.in. ilustrowane fotografiami, rycinami i mapkami szczegółowe opracowanie pod red. A. Obidzińskiego, do którego często sięgałam pisząc to sprawozdanie). Organizatorom tej udanej sesji muszę jednak wytknąć na koniec jedno niedopatrzenie, a mianowicie dość chłodną i deszczową pogodę, wyraźnie lepszą dopiero w ostatnim dniu wycieczki.

Stefania LOSTER

**WERNER GREUTER – NOWY,
ZAGRANICZNY CZŁONEK HONOROWY
POLSKIEGO TOWARZYSTWA
BOTANICZNEGO**

**Werner Greuter – new foreign honorary member
of the Polish Botanical Society**



Profesor Werner Greuter urodził się 27 lutego 1938 roku, w Genewie (Włochy), jako obywatel Szwajcarii. Uczęszczał do szkół w Bellinzonie i Winterthur; studia uniwersyteckie odbył w Zurychu. W latach 1965–1978 pracował w charakterze kuratora w Conservatoire et Jardin Botaniques w Genewie, w latach 1972–1974 dodatkowo pełnił funkcję dyrektora naukowego Goulandris Natural History Museum (Kifissia, Grecja). W latach 1978–2008 piastował stanowisko dyrektora naczelnego Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, należącego do Freie Universität w Berlinie. Obecnie, jako emerytowany profesor, kontynuuje badania i czynnie uczestniczy w międzynarodowym życiu naukowym.

Profesor W. Greuter jest światowej klasy specjalistą w zakresie taksonomii roślin naczyniowych i nomenklatury botanicznej. Inne obszary Jego działalności naukowej to biogeografia roślin naczyniowych obszaru śródziemnomorskiego i karaibskiego, inwentaryzacja i monitoring bioróżnorodności roślin, a także wszystkie aspekty

dotyczące gromadzenia, konserwacji i przechowywania kolekcji botanicznych oraz przetwarzania informacji botanicznej. Prof. Greuter jest autorem ponad 400 publikacji naukowych, w tym kilku książek oraz redaktorem lub współredaktorem wielu cennych opracowań zbiorowych. Jest ponadto redaktorem serii wydawniczych (*Med-Checklist*, *OPTIMA Newsletter*), współredaktorem *Flora de la República de Cuba*, *Flora Mediterranea* i *Bocconea*, członkiem redakcji *Flora of Southern Africa* i *Euro+Med PlantBase*, a także członkiem redakcji lub rad redakcyjnych 13 botanicznych czasopism naukowych o zasięgu międzynarodowym (*Allionia*, *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali*, *Biogeographia*, *Boissiera*, *Candollea*, *Journal of Biological Research*, *Lazaroa*, *Lejeunia*, *Phytologia Balcanica*, *Plant Biosystems*, *Polish Botanical Journal*, *Webbia*, *Willdenowia*).

Profesor W. Greuter bierze bardzo czynny udział w międzynarodowym życiu naukowym. Jest prezydentem Organization for the Phytotaxonomic Investigation of the Mediterranean Area (OPTIMA), wiceprezydentem International Foundation ‘Pro Herbario Mediterraneo’, członkiem licznych międzynarodowych organizacji botanicznych, takich jak np.: International Organization for Systematic and Evolutionary Biology (IOSEB), General Committee on Botanical Nomenclature, International Organization for Plant Information, Missouri Botanical Garden, Committee for Mapping the Flora of Europe, OPTIMA Publications Commission, OPTIMA Herbarium Mediterraneum Commission, Wilhelm-Pfeffer-Stiftung der Deutschen Botanischen Gesellschaft e.V., a także członkiem 27 międzynarodowych lub narodowych towarzystw botanicznych.

Specjalne miejsce w działalności prof. Greutera zajmuje praca organizacyjna. Podczas trzydziestoletniego okresu sprawowania funkcji dyrektora Ogrodu Botanicznego i Muzeum w Berlin-Dahlem, kierowana przez Niego placówka awansowała do ścisłej europejskiej czołówki instytutów botanicznych.

Kontakty naukowe z botanikami polskimi prof. W. Greuter utrzymuje od lat 60. ubiegłego

wieku, kiedy uzgadniał z prof. Bogumiłem Pawłowskim opracowania do pierwszego wydania dzieła *Flora Europaea*. Podkreślić należy, że od tego czasu wiele prac z zakresu systematyki roślin przygotowanych przez polskich botaników konsultowanych jest pod względem nomenklatorycznym przez prof. Greutera; od lat korzystają z tego typu Jego pomocy niektóre redakcje naszych wydawnictw naukowych.

We wrześniu 2010 roku, podczas 55. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego w Warszawie, decyzją Walnego Zgromadzenia, prof. W. Greuter został przyjęty w poczet zagranicznych członków honorowych Polskiego Towarzystwa Botanicznego.

Zbigniew MIREK

VARIA

WŁADYSŁAWA SZAFERA WYPISY ZE WSPOMNIENI

Władysław Szafer
– selected memories

Myśląc o Władysławie Szaferze przywołujemy zwykle uczonego o surowej twarzy, pełną powagi postać rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego, dyrektora Instytutu Botaniki UJ, Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk, Zakładu Ochrony Przyrody czy Ogrodu Botanicznego, przewodniczącego Państwowej Rady Ochrony Przyrody, wybitnego i bardzo zasłużonego organizatora życia naukowego. Nosimy w swej wyobraźni spiżowy posąg polskiej botaniki i ochrony przyrody. Warto więc, w 40-lecie śmierci Profesora sięgnąć po *Wspomnienia przyrodnika* pisane przez niego w podeszłym już wieku i dostrzec pełniejszy i bogatszy obraz Jego życia. Dla zachęty, szczególnie młodszych koleżanek i kolegów, którzy pozycji tej może zupełnie nie znają,

przywołajmy kilka „rodzynek”; o niektóre nie podejrzewalibyśmy zapewne Redaktora *Szaty roślinnej Polski*.

[Str. 18/19]: „Mój ojciec Mieczysław, będąc namiętym myśliwym, w porze wakacyjnej zabierał mnie zawsze z sobą na polowania i z równą pasją, jak myślistwo uprawiał amatorskie szczepienie dzikich róż rosnących po miedzach. Okulizowanie dzikich róż przeprowadzał przez długie lata i znany był z tego u ludności całego powiatu mieleckiego”.

„Mielec, za moich szkolnych lat mała miejscina, miał wszakże dla mnie swe powaby budzące zamiłowanie do obserwacji natury. Położony nad niespokojną Wisłoką i narażony na częste powodzie, otoczony pasmami »kępy«, czyli wiklin, był dla mnie pierwszym czarnym ogrodem. Pośród zarośli wierzbowych rzucały się w oczy przede wszystkim: nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*), astry (*Aster Novae-Angliae* i *Aster Novi-Belgii*) – przybysze amerykańscy, olbrzymia kaniańka, która gęsto oplata pędy wierzb jako pasożyt, największy nasz powój (*Calystegia sepium*), dziki chmiel i in. Nie brakowało tu również przywleczonego z Azji z wełną owiec kolczastego rzepienia (*Xanthium spinosum*), okazałych wierzbówek (*Epilobium*) oraz wielu obcych roślin, których tajemnice przestały być wkrótce dla mnie tajemnicami. Ojciec mój wyjaśniał mi dynamikę sezonowo zalewanej »kępy«, tak jak objaśniał mi życie wielkiej, niespokojnej rzeki, jej odsypisk i łąch. Ojcu też zawdzięczam pamiętne dla mnie wieczory, w których uczył mnie o gwiazdach, planetach i kometach. W ten sposób ojciec zastępował mi do pewnego stopnia brak dobrej szkoły początkowej, gdzie więcej bito nas »na pokładankę«, aniżeli dbano o nasze głowy”.

„Małomiasteczkowe nudy wypędzały podczas ze szkoły niejednego szczeniaka, żądneho wrażeń. Ja sam opuszczałem często lekcje i wałęsałem się – zwłaszcza w dni jarmarczne lub w odpusty – śledząc z zainteresowaniem ruch i życie na rynku oraz pod kościołem. Raz – pamiętam – przez dłuższy czas udało mi się unikać progów szkolnych, aż któregoś dnia

niespodziewanie na takich wagarach przyłapała mnie – jak byśmy dziś powiedzieli – pomoc domowa.

Pamiętam również częsty w tym wieku mój »bunt«, polegający na tym, że po przygotowaniu sobie małego tłumoczka ruszyłem pieszo wzdłuż linii kolejowej Mielec – Dębica, aby odkrywać inne, lepsze światy. Podróż ta trwała jednakże tylko jeden dzień, gdyż znający moich rodziców kolejarz rozpoznał już w pobliskim Rzochowie małego uciekiniera i odstawił do Mielca. Za takie i tym podobne wybryki rodzice mnie nie karali, lecz tłumaczyli ich szkodliwość dla mnie samego. Sądzę, że właśnie ten sposób najlepiej wpływał wychowawczo na 7- czy 9-letniego malca”.

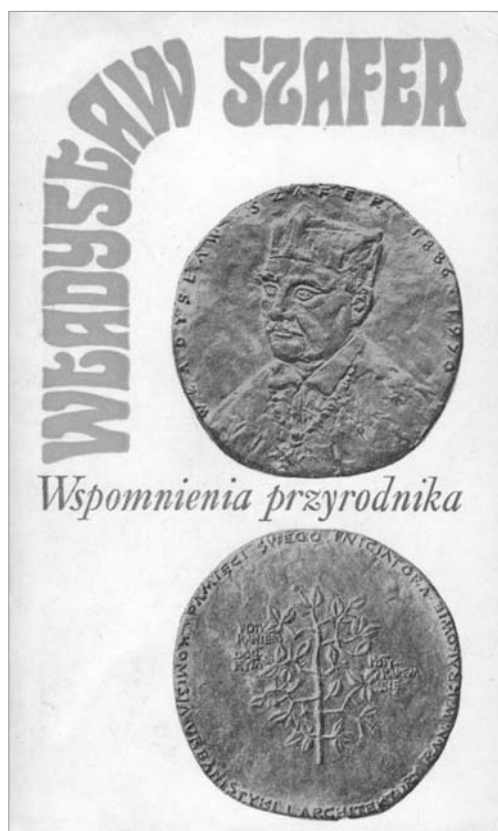
[Str. 30]: „Niższe gimnazjum (klasy I–IV) spędziłem w Bursie im. ks. Dymnickiego w Rzeszowie, gdzie panował wszechwładnie ks. Bronisław Karakulski, kapłan z powołania, człowiek dobry i stający w każdej sprawie po stronie uczniów. Toteż lubiliśmy go wszyscy, choć miał charakter choleryka i wybijał go na naszych plecach.

Pierwszą czynnością każdego 1-klasisty w Bursie było zaopatrzyć wszystkie nabyte zeszyty łacińską maksymą którą wpisywał sam lub wpisywał mu do zeszytu na pierwszej stronie pięknym, kaligraficznym piśmem starszy kolega. Miała ona zawsze tę samą treść, a mianowicie:

*Omnia cum Deo
Nihil sine Eo
Adiuva me Deus
In omnibus rebus*

Dopiero taki zeszyt zyskiwał sobie uznanie i przychylność starszych studentów (tzn. prefektów), opiekunów nowicjuszy. Była to jak gdyby immatrykulacja żółtodzioba ze szkoły ludowej (powszechnej) do pierwszej klasy szkoły średniej. Nie wiem, czy obyczaj ten, powszechny za moich czasów w gimnazjum rzeszowskim, istniał też w innych szkołach średnich”.

[Str. 175]: „Będąc całkiem młodym świeżo wybranym członkiem PAU, gdy razu pewnego szukałem czegoś w Muzeum i nie mogąc nic przez brudne szyby dojrzeć, napisałem palcem



na szybie gabloty: „Precz z Akademią”. Oczywiście był to taki mały żart, na którym powinien być poznać się sekretarz i wysłać sprzątaczkę ze ścierką. Tymczasem, ku mojemu zdziwieniu, na najbliższym zebraniu członków Akademii w formie urzędowej i tajemniczej zawiadomił nas prezes o znalezieniu takiego napisu w Muzeum, dodając, że jest to działalność jakichś czynników „reakcyjnych”. Na to podniosłem się i oświadczyłem, że to ja napisałem, choć nie jestem socjalistą, i dodałem, że będę za każdym moim pobycem w Muzeum umieszczał na szybach i gablotach taki napis, dopóki kustosz nie dostanie funduszków na utrzymywanie instytucji w należyтым porządku. Po takim odezwaniu się najmłodszego podówczas członka PAU nikt już nie miał nic do powiedzenia. Tylko prof. Władysław Kulczyński, pełniący wówczas obowiązki kustosa Muzeum, publicznie uściśnął mi rękę, dziękując za poruszenie tej sprawy”.

[Str. 255]: Nie dając tu pełnego obrazu prac Komitetu [mowa o Komitecie pomocy pracownikom naukowym działającym podczas okupacji hitlerowskiej na Uniwersytecie Jagiellońskim], nie mogę wszakże pominąć milczeniem tych, którzy byli naszymi szczególniejszymi przyjaciółmi, a przez to stanęli w rzędzie tradycyjnych dobrodziejów Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Na czele tego szeregu stał najczcigodniejszy i najwierniejszy opiekun Wszechnicy Jagiellońskiej – Książe Metropolita Krakowski [kardynał Adam Sapieha – przyp. red.]. Będąc w czas burzy wojennej ostoją moralną dla całego narodu, potrafił on nie tylko znaleźć w swym gorącym sercu zawsze miejsce dla naszej wysokiej szkoły, krzepiąc nas swą niezłomną wiarą w lepszą przyszłość Polski, ale potrafił również w chwilach najcięższych przychodzić z praktyczną radą i pomocą”.

Władysław Szafer także po wojnie utrzymywał bliskie stosunki z Księciem Metropolitą, a potem z Jego następcą, kardynałem Karolem Wojtyłą. Warto może na zakończenie tych wspomnień Władysława Szafera przywołać także słowa samego kardynała Wojtyły wypowiedziane podczas mszy świętej, którą odprawiał w kilka tygodni po śmierci Profesora, w akademickiej kolegiacie Św. Anny. Kardynał, późniejszy Papież Jan Paweł II, powiedział wówczas o Władysławie Szaferze bardzo znamienne słowa:

„W tej chwili muszę przypomnieć ostatnią moją rozmowę ze Zmarłym, na kilka tygodni przed śmiercią. Głównym tematem była Ojczyzna, przyszłość narodu. To mówił wielki wychowawca, wielki uczony, a także wielki syn polskiego narodu. Trzeba abyśmy często wspominali tego wielkiego syna Kościoła, który dał wiele dowodów zrozumienia dla misji Kościoła w świecie, a zwłaszcza w Polsce...”.

To życzenie „abyśmy często wspominali” w różny sposób się spełnia. Władysław Szafer jest bowiem nadal wspominany na różne sposoby, On sam i Jego dzieło – o czym piszemy poniżej.

Zbigniew MIREK

NAZWANE IMIENIEM WŁADYSŁAWA SZAFERA

Named after Władysław Szafer

W bieżącym roku mija czterdziesta rocznica śmierci profesora Władysława Szafera. To dobra okazja, by spróbować zebrać wiadomości na temat różnych form utrwalenia pamięci o tym zasłużonym botaniku i społeczniku, osobie bez reszty oddanej nie tylko pracy badawczej ale także organizacji nauki, ochronie przyrody i upowszechnianiu wiedzy botanicznej. Dodatkową zachętą do przygotowania tego artykułu było nadanie w dniu 14 maja 2008 roku, imienia Profesora W. Szafera Szkole Podstawowej w Widuchowej (woj. zachodniopomorskie), a rok później Zespołowi Szkół Zawodowych w Krościenku n. Dunajcem. Warto zatem przypomnieć te cechy osobowości naszego wybitnego uczonego, które czynią zeń nie tylko patrona wielu placówek edukacyjnych, ale zdecydowały także o upamiętnieniu Jego imienia na wiele innych sposobów.

Powszechnie znanemu zaangażowaniu Profesora w ochronę przyrody ojczystej towarzyszyło nie mniejsze zaangażowanie w upowszechnianie wiedzy przyrodniczej w ogóle, a wiedzy o konieczności ochrony przyrody w szczególności. Obu tym formom aktywności, które widział jako nad wyraz ważne i wpisane w społeczną rolę każdego uczonego, profesor Szafer poświęcał przez całe swe życie ogromną ilość czasu. Wychowanie młodego pokolenia, nie tylko wrażliwego na wartość samej przyrody, ale także zdolnego racjonalnie ją chronić i gospodarować nią w oparciu o szeroką wiedzę, stanowiło dla Władysława Szafera bardzo ważny imperatyw jego działalności. Nigdy nie szczędził czasu na spotkania z młodzieżą, a często nawet z małymi dziećmi rozpoczynającymi dopiero naukę. Dobrze się zatem stało, że oto kolejne szkoły sięgnęły w ostatnim czasie po patronat Władysława Szafera chcąc, by uczniowie znajdowali w nim wzór do naśladowania.

Przy tej okazji warto wspomnieć także inne obiekty nazwane imieniem Profesora Władysława Szafera, do których należy szereg ulic w różnych miastach, jedno osiedle, ogródki

działkowe, muzeum, rezerваты i pomniki przyrody, przyrodnicze ścieżki dydaktyczne, liczne taksony roślin współczesnych i kopalnych, jedna z fundacji, organizacje społeczne, a nawet impreza sportowa oraz okolicznościowe medale. Imię Profesora noszą również dwa obiekty na dalekiej antarktycznej Wyspie Króla Jerzego. Istnieją także co najmniej dwa pomniki W. Szafera, dwa popiersia i przynajmniej kilka tablic z trwałymi materiałami, umocowanych na głazach i ścianach wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Materiały do niniejszego artykułu pochodzą z różnych źródeł. Podstawą były informacje zbierane wcześniej i archiwizowane w Instytucie Botaniki Polskiej Akademii Nauk, zbiory Biblioteki Instytutu Botaniki PAN i Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz niepublikowane materiały dotyczące eponimów Władysława Szafera zebrane przez Z. Mirka. Skorzystano też z materiałów: Komisji Standaryzacji Nazw Geograficznych Poza Granicami Polski przy Głównym Geodecie Kraju (Nazewnictwo Geograficzne Świata. Zeszyt 8. Antarktyka. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 2006) oraz materiałów tekstowych i fotograficznych otrzymanych od szkół: Gimnazjum nr 6 w Płocku, Szkoły Podstawowej w Barwicach, Szkoły Podstawowej nr 4 w Elku, Szkoły Podstawowej nr 162 w Krakowie, Szkoły Podstawowej nr 1 w Mielcu, Szkoły Podstawowej nr 2 w Wapnicy, Zespołu Szkół Zawodowych i Placówek w Krościenku n. Dunajcem.

Dużą pomocą okazał się Internet, który umożliwił istotne uzupełnienie danych oraz weryfikację wielu niepewnych informacji (Wikipedia – http://www.pl.wikipedia.org/wiki/Władysław_Szafer, dostęp: 4 października 2010; Lonicera – http://lonicera.hg.pl/varia/var_polonica.html#Szafer, dostęp: 22 września 2010; strony internetowe parków narodowych, instytucji rządowych i samorządowych oraz placówek edukacyjnych, a także międzynarodowych baz danych przyrodniczych). Efekty poszukiwań obiektów chronionych noszących imię Profesora doprowadziły m.in. do informacji o pomniku przyrody – Dębnie im. W. Szafera

– na stronie WWW miejscowości Potulice, co pozwoliło uzyskać jego fotografie od autora opisu, p. Dariusza Mazurka. Dalsze szukanie informacji o Potulicach doprowadziło do kolejnego autora zdjęć tego pomnika, p. Marcina Paczkowskiego (Ryc. 12). Poszukiwanie „szaferianów” doprowadziło nas także do ciekawej strony p. Andrzeja Staszczuka dotyczącej miejscowości Kiełpino (Ryc. 15), gdzie znajdują się informacje o pomniku przyrody – grupie drzew im. W. Szafera. Także i ten autor wsparł nas zdjęciami i dodatkowymi informacjami. Ponadto wykorzystano następujące źródła literaturowe:

LEŃKOWA A. 1992. Profesor Władysław Szafer: anegdota, fakty, wspomnienia. Wydawnictwo i Drukarnia „Secesja”, Kraków.

SZAFER W. 1935. The significance of isopollen lines for the investigation of the geographic distribution of trees in the Post-Glacial period. *Bulletin de l'Academie Polonaise des Sciences et des Lettres*, B No. 8–10: 235–239.

SYNIAWA M. 2006. Władysław Szafer w 120 rocznicę urodzin. Część II. *Przyroda Górnośląska* 46: 14–15.

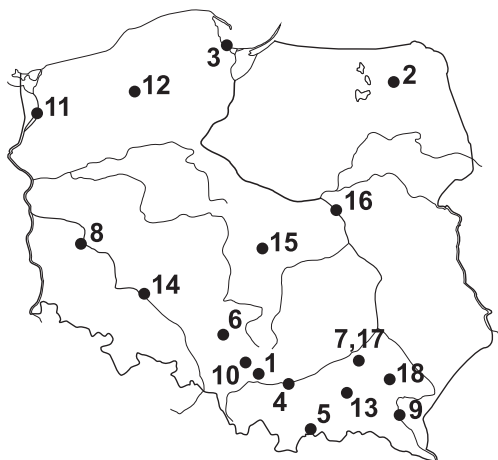
Udostępnienie niniejszego opracowania w formie PDF na stronie WWW Instytutu Botaniki PAN zamknie cykl jego tworzenia również akcentem internetowym. Można z całą odpowiedzialnością stwierdzić, że bez tego nowego medium, jakim jest Internet, zawarte w artykule wiadomości byłyby znacznie uboższe.

Poniższe zestawienie jest na pewno niekompletne. Mamy jednak nadzieję, że Czytelnicy z czasem uzupełnią istniejące braki; z góry chcemy podziękować wszystkim którzy zechcą przekazać nam dalsze informacje dotyczące różnych form upamiętnienia prof. W. Szafera.

ZESTAWIENIE FORM UTRWALENIA PAMIĘCI O W. SZAFERZE

ULICE, OSIEDLA, OGRÓDKI DZIAŁKOWE

Imię Profesora Władysława Szafera nosi (lub nosiło) w Polsce 16 ulic, 1 osiedle i 1 zespół ogródków działkowych w 17 miejscowościach (Ryc. 1). Używana pisownia ulic, to „ul. Władysława Szafera” lub „ul. prof. Władysława Szafera”.



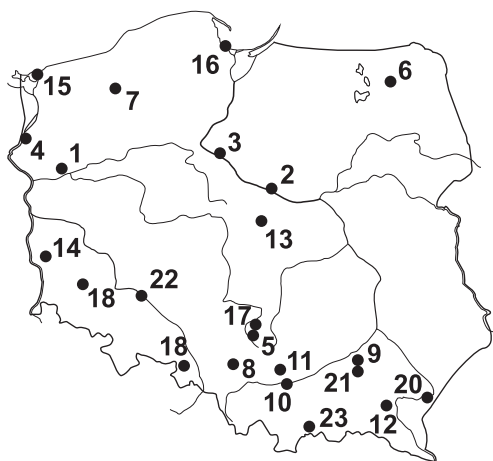
Ryc. 1. Ulice, osiedle i zespół ogródków działkowych noszące imię prof. W. Szafera (numercja obiektów jak w tekście).

Fig. 1. Streets, housing estate and allotment gardens complex named in honour of prof. W. Szafer (numbering of objects – as in the text).

1. Chrzanów (woj. małopolskie, pow. chrzanoski);
2. Ełk (woj. warmińsko-mazurskie, pow. ełcki);
3. Gdańsk (woj. pomorskie);
4. Kraków (woj. małopolskie), ulica ta znajduje się blisko Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i Instytutów Botaniki PAN i UJ;
5. Krościenko nad Dunajcem (woj. małopolskie, pow. nowotarski);
6. Lubliniec (woj. śląskie, pow. lubliniecki);
7. Mielec (woj. podkarpackie, pow. mielecki);
8. Nowa Sól (woj. lubuskie, pow. nowosolski);
9. Sanok (woj. podkarpackie, pow. sanocki);
10. Sosnowiec (woj. śląskie, pow. Sosnowiec);
11. Szczecin (woj. zachodniopomorskie), przy tej ulicy rosną 3 pomniki przyrody (2 dęby i lipa);
12. Szczecinek (woj. zachodniopomorskie, pow. szczecinecki);
13. Tuchów (woj. małopolskie, pow. tarnowski);
14. Wrocław (woj. dolnośląskie);
15. Łódź (woj. łódzkie);
16. Warszawa – ulica ta istniała przejściowo ok. 2000 r. w dzielnicy Targówek;
17. Osiedle im. Władysława Szafera w Mielcu (woj. podkarpackie, pow. mielecki), wybudowane w latach 1984–1990, z ulicami: Botaniczną, T. Chałubińskiego, E. Godlewskiego, M. Raciborskiego i W. Szafera;
18. Ogrody działkowe im. Wł. Szafera (Rzeszów, woj. podkarpackie).

SZKOŁY I PRZEDSZKOLA IM. PROF. WŁADYSŁAWA SZAFERA

Imię prof. W. Szafera nadano 22 szkołom i zespołom szkół oraz 1 przedszkolu. Spis obejmuje także i te szkoły, które podczas reformy szkolnictwa przestały istnieć lub zmieniły status oraz patrona (Ryc. 2).



Ryc. 2. Placówki edukacyjne noszące imię prof. W. Szafera (numercja obiektów jak w tekście).

Fig. 2. Educational facilities named in honour of prof. W. Szafer (numbering of objects – as in the text).

1. III Liceum Ogólnokształcące im. Władysława Szafera przy Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 3, 66-400 Gorzów Wielkopolski, ul. Warszawska 18 (woj. lubuskie) (Ryc. 3);
2. Gimnazjum nr 6 im. Wł. Szafera w Płocku, 09-402 Płock, Al. S. Jachowicza 20 (woj. mazowieckie) (Ryc. 4);



Ryc. 3. Strona WWW III Liceum Ogólnokształcącego im. W. Szafera w Gorzowie Wielkopolskim.

Fig. 3. Starting page of WWW site of W. Szafer III secondary school in Gorzów Wielkopolski (W Poland).

3. Przedszkole Miejskie nr 12 im. W. Szafera, 87-100 Toruń, ul. Złota 1a (woj. kujawsko-pomorskie);



Ryc. 4. Gimnazjum nr 6 im. Wł. Szafera w Płocku (źródło: archiwum szkoły).

Fig. 4. W. Szafer Gymnasium no. 6 in Płock (N Poland) (photo source: school archives).

4. Publiczna Szkoła Podstawowa im. Władysława Szafera w Widuchowej, 74-120 Widuchowa, ul. Ks. Barnima III 1 (woj. zachodniopomorskie, pow. gryfiński);

5. Szkoła Podstawowa im. Wł. Szafera w Żarkach, 42-310 Żarki, ul. Częstochowska 61 (woj. śląskie, pow. myszkowski);

6. Szkoła Podstawowa nr 4 im. prof. Władysława Szafera w Ełku, 19-300 Ełk, ul. Wojska Polskiego 64 (woj. warmińsko-mazurskie);

7. Szkoła Podstawowa im. Władysława Szafera, 78-460 Barwice, ul. Pomorska 3 (woj. zachodniopomorskie, pow. szczecinecki) (Ryc. 5);

8. Szkoła Podstawowa nr 27 im. Władysława Szafera w Katowicach, 40-648 Katowice, ul. Łętowskiego 18 (woj. śląskie);

9. Szkoła Podstawowa nr 1 im. Władysława Szafera w Mielcu, 39-300 Mielec, ul. Kilińskiego 37 (woj. podkarpackie) (Ryc. 6);



Ryc. 5. Tablica przy wejściu do Szkoły Podstawowej im. W. Szafera w Barwicach (źródło: archiwum szkoły).

Fig. 5. Commemorating plate at the entrance to W. Szafer Primary School in Barwice (photo source: school archives).

10. Szkoła Podstawowa nr 162 im. Władysława Szafera, 30-611 Kraków, ul. Stojałowskiego 31 (woj. małopolskie);

11. Szkoła Podstawowa im. Władysława Szafera w Woli Kalinowskiej (gmina Sułoszowa) 32-045 Wola Kalinowska 52a (woj. małopolskie, pow. krakowski);

12. Szkoła Podstawowa nr 1 im. Władysława Szafera w Brzozowie, 36-200 Brzozów, ul. Parkowa 5 (woj. podkarpackie);

13. Szkoła Podstawowa im. prof. Władysława Szafera w Kterach A, 99-314 Krzyżanów, Ktery A 34 (woj. łódzkie, pow. kutnowski);

14. Szkoła Podstawowa im. prof. Władysława Szafera w Lipnikach Łużyckich, 68-213 Lipniki Łużyckie, ul. Szkolna 7/1 (woj. lubuskie, pow. żarski);

15. Szkoła Podstawowa nr 2 im. prof. dra Władysława Szafera w Wapnicy, 72-500 Międzyzdroje, ul. Jodłowa 3 (woj. zachodnio-pomorskie, pow. kamieński);

16. Technikum nr 7 w Zespole Szkół Architektury Krajobrazu i Handlowo-Usługowych im. W. Szafera, 80-336 Gdańsk-Oliwa, ul. Czyżewskiego 31 (woj. pomorskie);

17. Zespół Szkół im. W. Szafera w Złotym Potoku, 42-253 Janów, ul. Kościuszki 7 (woj. śląskie, pow. częstochowski);

18. Zespół Szkół – Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego im. Władysława Szafera. Szkoła Policealna dla Dorosłych, 48-100

Głubczyce, ul. Niepodległości 2 (woj. opolskie); inna nazwa, zapewne wcześniejsza: Zespół Szkół Rolniczych im. Władysława Szafera w Głubczycach;

19. Zespół Szkół Rolniczych im. Władysława Szafera, 59-225 Chojnów (pow. legnicki, woj. dolnośląskie); obecnie połączony z dwoma innymi szkołami w Powiatowy Zespół Szkół w Chojnowie bez podanego w nazwie patrona, ale w nagłówku strony internetowej umieszczono podobiznę W. Szafera obok dwu wcześniejszych patronów;

20. Zespół Szkół Ekologicznych i Agrobiznesu im. prof. Władysława Szafera, 37-700 Przemyśl, ul. ks. P. Skargi 7 (d. ul. I Armii Wojska Polskiego) (woj. podkarpackie); inna nazwa, zapewne wcześniejsza: Zespół Szkół Rolniczych im. prof. Władysława Szafera w Przemyślu;

21. Zespół Szkół – Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego im. prof. Wł. Szafera w Rzemieniu, 39-322 Rzemień 243 (pow. mielecki, woj. podkarpackie);

22. Zespół Szkół Ogrodniczych im. Władysława Szafera we Wrocławiu, ul. Lubelska (woj. dolnośląskie); obecnie pod tą nazwą nie istnieje;

23. Zespół Szkół Zawodowych i Placówek w Krościenku nad Dunajcem, 34-450 Krościenko nad Dunajcem, ul. Jagiellońska 4 (pow. nowotarski, woj. małopolskie).



Ryc. 6. Szkoła Podstawowa nr 1 im. Władysława Szafera w Mielcu (źródło: archiwum szkoły).

Fig. 6. W. Szafer Primary School no. 1 in Mielec (central Poland) (photo source: school archives).



Ryc. 7. Uczniowie Szkoły Podstawowej im. W. Szafera w Ełku przed okazałym dębem, który dzięki nim zyskał status pomnika przyrody oraz imię prof. W. Szafera (źródło: archiwum szkoły).

Fig. 7. Pupils of the W. Szafer Primary School in Ełk (NE Poland) in front of a mighty oak that, thanks to their efforts, was given a status of a nature monument and prof. Szafer's name (photo source: school archives).

Warto szczególnie podkreślić, że patronat Profesora nad szkołami nie jest tylko „papierowy”. Świadczą o tym rozmaite, ożywiane ideami patrona, inicjatywy. Oto niektóre ich przykłady:

- w Widuchowej z okazji nadania szkole imienia Profesora odbyła się uroczysta sesja popularnonaukowa, poświęcona pamięci W. Szafera i jego działalności, z udziałem zaproszonych gości, w tym także przedstawiciela Instytutu Botaniki PAN w Krakowie;

- w Krościenku patronat W. Szafera został przyjęty w drodze konkursu, spośród kilku propozycji, po uprzednim przedstawieniu uczniom i rodzicom dokonań kandydatów. Szkoła organizuje różne imprezy edukacyjne i popularyzatorskie oraz konkursy, opracowuje prezentacje edukacyjne, a także podejmuje konkretne działania na rzecz ochrony przyrody, m.in. w ramach

współpracy z Pienińskim Parkiem Narodowym. W ramach tej współpracy pracownicy Parku prowadzą dla uczniów warsztaty terenowe poświęcone przyrodzie Pienin, jej specyfice oraz problemom. Szkoła uczestniczy też w programach i konkursach przyrodniczych organizowanych przez inne instytucje oraz stowarzyszenia;

- Szkoła Podstawowa nr 4 w Ełku (Ryc. 7), dzięki zaangażowaniu nauczycielek i uczniów doprowadziła do objęcia ochroną 2 dębów, z których jeden – także na wniosek szkoły – otrzymał imię prof. W. Szafera. Dokumentację obiektów, opublikowaną w Dzienniku Urzędowym województwa, również przygotowały nauczycielki z tej szkoły. Umieszczenie na pniu drzewa ustawowej tabliczki „Pomnik przyrody” odbyło się w sposób uroczysty z udziałem uczniów. Szkolny program działań pozalekcyjnych, poświęconych przyrodzie i jej ochronie oraz konkretnym

pracom na rzecz przyrodniczego otoczenia, jest imponujący;

– Gimnazjum nr 6 w Płocku, to dawna szkoła podstawowa nr 14 im. W. Szafera, która już na początku lat 90. XX w. postawiła na działalność proekologiczną, konsekwentnie rozwijaną do chwili obecnej. Szkoła ze swoją działalnością wychodzi na zewnątrz: „Dzień Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, „Festiwal Wody”, „Nasz monitoring środowiska” i inne akcje mają zwykle atrakcyjny program artystyczny i edukacyjny, nastawiony na zainteresowanie społeczeństwa. O działaniach Gimnazjum im. Szafera pisze często lokalna prasa, a szkoła otrzymywała parokrotnie prestiżowe, ogólnopolskie wyróżnienia przyznawane za upowszechnianie postaw proekologicznych: „Promotora Ekologii” w latach 2003–2006 i w roku 2007 tytuł „Mecenasa Polskiej Ekologii” na stałe. Szkoła uroczystość obchodzi też co roku Dzień Patrona;

– Szkoła Podstawowa nr 2 w Wapnicy z okazji 60-lecia istnienia oraz 10-lecia nadania jej imienia prof. W. Szafera wydała w 2008 roku broszurę pt. *Rapsodia szkolna – zbiór poezji dziecięcej*, do której starsze dzieci napisały wiersze, a młodsze zrobiły piękne ilustracje, poświęcone w dużej części wspaniałej przyrodzie otaczającego miejscowość Wolińskiego Parku Narodowego (z Wapnicą sąsiaduje m.in. „Obszar



Ryc. 8. Uroczystość otrzymania sztandaru przez Szkołę Podstawową im. W. Szafera w Barwicach (źródło: archiwum szkoły).

Fig. 8. Celebration of handing-over a banner to the W. Szafer Primary School in Barwice (NW Poland) (photo source: school archives).

Ochrony Ścisłej im. prof. dr. Władysława Szafera”). Oba jubileusze uświetniła też interesująca wystawa, w znacznej mierze poświęcona Profesorowi;

– Szkoła Podstawowa w Barwicach nosi imię prof. W. Szafera od 1989 roku. W uroczystym nadaniu imienia uczestniczyła córka profesora, p. Anna Staniszevska, która dokonała uroczystego odsłonięcia portretu Patrona i pamiątkowej tablicy. Na pamiątkę tego dnia, przed szkołą posadzono dąb czerwony. Sztandar z pełną nazwą otrzymała szkoła pół roku później, z okazji obchodów 30. rocznicy istnienia szkoły w budynku przy ul. Pomorskiej (Ryc. 5, 8).

MUZEA I WYSTAWY

Muzeum Ojcowskiego Parku Narodowego im. Prof. Władysława Szafera (Ryc. 9), zostało utworzone w 1965 roku w willi „Jadwiga”. W 1972 roku przeniesiono je do „Hotelu pod Łokietkiem”, gdzie znajduje się obecnie. Jest to duży budynek w centrum Ojcowa. Znajdują się w nim: ekspozycja dla zwiedzających oraz pracownie muzealne. Imię Prof. Władysława Szafera muzeum nosi od marca 1972 roku. Adres: Ojcowski Park Narodowy, 32-047 Ojców 13 (pow. krakowski, woj. małopolskie).

NAZWY GEOGRAFICZNE POZA POLSKĄ

W otoczeniu Stacji Antarktycznej Polskiej Akademii Nauk im. Henryka Arctowskiego na Wyspie Króla Jerzego (Antarktyka, Archipelag Szetlandów Południowych, otoczenie Zatoki Admiralicji) znajdują się, wśród wielu innych polskich nazw, także dwie związane z prof. W. Szaferem:

- Grań Szafera (*Szafer Ridge*) – 62°05'30"S, 58°18'W;
- Lodospad Szafera (*Szafer Icefall*) – 62°05'30"S, 58°18'W.

ORGANIZACJE SPOŁECZNE I IMPREZY

- Towarzystwo Miłośników Ziemi Mieleckiej im. Wł. Szafera w Mielcu (woj. podkarpackie), istniejące od 1964 roku, którego W. Szafer był



Ryc. 9. Muzeum im. W. Szafera w Ojcowskim Parku Narodowym (fot. K. Romeyko-Hurko).

Fig. 9. W. Szafer natural history museum in Ojców National Park (phot. K. Romeyko-Hurko).

pierwszym członkiem honorowym, przyjęło imię Profesora po jego śmierci (1973);

- Grunwaldzka Drużyna Harcerska „Dąbrowa” im. Władysława Szafera (Związek Harcerstwa Polskiego, Hufiec Zabrze, woj. śląskie);

- I Środowiskowa Drużyna Harcerska „Ludzie Lasu” im. Prof. Władysława Szafera (Związek Harcerstwa Polskiego, Hufiec Szczecin Dąbie, woj. zachodniopomorskie);

- Fundacja Botaniki Polskiej im. Władysława Szafera (z siedzibą w Instytucie Botaniki PAN w Krakowie);

- „Bieg Szafera” o puchar burmistrza miasta i gminy Żarki (pow. myszkowski, woj. śląskie) – międzyszkolna impreza sportowa organizowana w rocznicę nadania imienia prof. Szafera Szkole Podstawowej w Żarkach; w 2010 roku odbył się „IV Bieg Szafera”;

- Imię Profesora przyjęło też wiele kół i klubów Ligi Ochrony Przyrody i Polskiego Klubu Ekologicznego, być może również koła, kluby czy oddziały innych organizacji i ruchów ekologicznych. Ustalenie ich pełnej liczby, adresów i nazw jest jednak bardzo trudne.

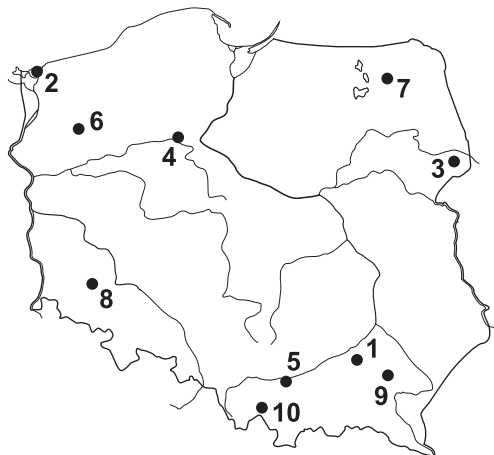
PRZYRODNICZE OBIEKTY CHRONIONE I OBIEKTY DYDAKTYCZNE

Poniżej zestawiono wykaz rezerwatów przyrody, pomników przyrody i obiektów dydaktycznych (Ryc. 10):

1. „Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim” im. prof. Wł. Szafera – rezerwat leśny o pow. 20,1 ha, utworzony w 1960 r. (pow. kolbuszowski, woj. podkarpackie). Drzewostan tworzy ładny fragment buczyny karpackiej przechodzącej w las dębowo-grabowy. Otoczenie rezerwatu stanowią sztucznie nasadzone lasy szpilkowe;

2. „Obszar ochrony ścisłej im. prof. dr. Władysława Szafera” w Wolińskim Parku Narodowym o pow. 101 ha, położony koło Wapnicy (pow. kamieński, woj. zachodnio-pomorskie); ochronie podlega płat żywej buczyny z żywcem cebulkowym;

3. „Rezerwat Krajobrazowy im. Wł. Szafera” w Puszczy Białowieskiej (pow. hajnowski, woj. podlaskie), rezerwat leśny o pow. 1357 ha, utworzony w 1969 roku wzdłuż drogi nr 879



Ryc. 10. Przyrodnicze obiekty chronione oraz ścieżki dydaktyczne noszące imię prof. W. Szafera (numeracja obiektów jak w tekście).

Fig. 10. Nature protection objects and educational paths named after prof. Szafer (numbering of objects – as in the text).

z Białowieży do Hajnówki; z licznymi pomnikowymi drzewami oraz średniowiecznymi kurhanami (Ryc. 11);

4. „Dąb im. Władysława Szafera” – pomnik przyrody w Potulicach, dąb szypułkowy *Quercus robur* (gmina Nakło nad Notecią, pow. nakielski, woj. kujawsko-pomorskie), przy zachodnim krańcu miejscowości, Leśnictwo Potulice, Oddział leśny 144 l.; objęty ochroną w 1954 roku, imię Profesora nadano 12 V 1995, na tablicy



Ryc. 11. Rezerwat im. Szafera w Puszczy Białowieńskiej (fot. K. Romeyko-Hurko).

Fig. 11. W. Szafer Nature Reserve in Białowieża Forest (phot. K. Romeyko-Hurko).



Ryc. 12. Dąb w Potulicach – pomnik przyrody im. W. Szafera (fot. M. Paczkowski).

Fig. 12. An oak (*Quercus robur*) in Potulice (N Poland) – nature monument named in honour of prof. W. Szafer (phot. M. Paczkowski).

informacyjnej wiek drzewa oszacowano na 900 lat, co jest dużą przesadą, gdyż zapewne nie ma ono nawet 400 lat; obwód pierśnicowy 720 cm, wysokość 35 m, rozpiętość korony 25 m (Ryc. 12);

5. „Topole Szafera” – pomnik przyrody przy Rondzie Mogiłskim w Krakowie (woj. małopolskie) – 2 topole czarne *Populus nigra* (obwody pierśnicowe 423 i 399 cm) (Ryc. 13), obronione przez profesora przed wycięciem w latach 50. XX w., zostały wycięte w latach 2003–2006. Obecnie znajduje się obok tego miejsca tablica upamiętniająca Profesora (Ryc. 14, patrz też rozdział „Tablice...”), a wycięte drzewa zastąpiono 2 młodymi miłorzębami (*Ginkgo biloba*);

6. Pomnik przyrody im. prof. Władysława Szafera – grupa pięciu dębów o obw. 4,6–6 m i wiąz polny *Ulmus campestris* o obw. 4,3 m – koło wsi Kiełpino (woj. zachodnio-pomorskie, pow. choszczeński) (Ryc. 15);



Ryc. 13. „Topole Szafera” (*Populus nigra*) – pomnik przyrody w Krakowie po zabiegach konserwatorskich w latach 90. XX w. (fot. K. Romeyko-Hurko).

Fig. 13. Nature monument ‘Szafer’s Poplars’ (*Populus nigra*) after preservation measures taken in 1990s (phot. K. Romeyko-Hurko).

7. „Dąb im. Władysława Szafera” (Ełk, woj. warmińsko-mazurskie) – Rada Miasta Ełku na swojej sesji w dniu 27 września 2005 r. uznała za pomniki przyrody dwa dęby szypułkowe *Quercus robur* rosnące na terenie Ełckiego Centrum Kul-



Ryc. 14. Tablica upamiętniająca „Topole Szafera” w Krakowie (fot. K. Romeyko-Hurko).

Fig. 14. Plate commemorating ‘Szafer’s Poplars’ after their removal during Rondo Mogiłskie roundabout reconstruction (phot. K. Romeyko-Hurko).



Ryc. 15. Grupa pięciu dębów w Kiełpinie – pomnik przyrody im. W. Szafera (fot. A. Staszczuk).

Fig. 15. Group of five oaks in Kiełpino (NW Poland) – nature monument named in honour of prof. W. Szafer (phot. A. Staszczuk).

tury, a na wniosek uczniów Szkoły Podstawowej im. W. Szafera w Ełku dębom nadano imiona: Michała Kajki i prof. Władysława Szafera;

8. Dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*) „Szafer” o obw. 308 cm, znajdujący się w centralnej części szkolnego parku należącego do Powiatowego Zespołu Szkół w Chojnowie (pow. legnicki, woj. dolnośląskie, Uchwała Nr LVIII/280/06 Rady Miejskiej Chojnowa z dnia 28 czerwca 2006 r.);

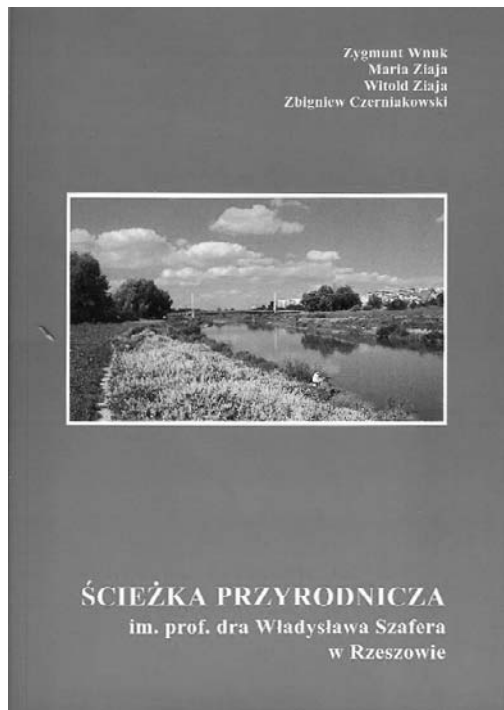
9. „Ścieżka Przyrodnicza im. prof. dra Władysława Szafera w Rzeszowie” – miejska ścieżka przyrodnicza wzdłuż koryta Wisłoka na terenie Rzeszowa; posiada drukowany przewodnik (woj. podkarpackie) (Ryc. 16);

10. Ścieżka przyrodnicza „A” im. prof. dr. Władysława Szafera w Babiogórskim Parku Narodowym (woj. małopolskie).

TAKSONY W NAZWACH KTÓRYCH UPAMIĘTNIONO OSOBĘ W. SZAFERA

Zamieszczono wszystkie znane nazwy, bez weryfikacji ich aktualnego statusu taksonomicznego:

Alchemilla ladislai Pawłowski
Alchemilla szaferi Pawłowski
Allicospermum szaferi Luraniec-Wcisło
 & Ziaja



Ryc. 16. Okładka przewodnika po ścieżce dydaktycznej w Rzeszowie.

Fig. 16. Cover of the guide to an educational path in Rzeszów (SE Poland).

Aralia szaferi Mai & Walther
Betula szaferi Jentys-Szaferowa ex Stasz-
 kiewicz
Callipteris szaferi Czarnecki & Samsonoff
Carex szaferi Mai & Walther
Carlina ×*szaferi* Jasiewicz & Pawłowski
Carpolithus szaferi V. Nikitin
Cornus mas L. 'Szafer'
Crotalaria szaferiana Wilczek
Cryptomonas szaferi Czosnowski
Dianthus capitatus var. *szaferi* Zapałowicz
Hygrohypnum szaferi Szafran
Juglans szaferi Zabłocki
Larix szaferi Domin
Lecanora szaferi Motyka
Malus ×*purpurea* 'Szaferi'
Mirovia szaferi Reymanówna
Nymphaea szaferi Knobloch
Ostrya szaferi Mai & Walther

Penicillium szaferi Zalessky
Phoenix szaferi Bąkowski
Protoblastenia szaferi J. Nowak
Psilophyton szaferi Zdebska
Pyrenophora szaferiana Moesz
Ranunculus szaferi Jasiewicz
Rhinanthus alpinus var. *szaferianus*
 (Soó) Jasiewicz
Scirpus szaferi Dorofeev
Trachycystis szaferi Szafran
Trapa szaferi Piórecki
Trapa szaferiana Wójcicki
Trapa szaferovii V. Vassilev
Weigela szaferi Łańcucka-Środoniowa.

POMNIKI, TABLICE, GŁAZY, MEDALE

• Pomnik prof. dr. Władysława Szafera (1886–1970) i dr. Hugona Zapałowicza (1852–1917), botaników zasłużonych dla ochrony przyrody Babiej Góry, monument wg projektu Jana Sieka, odsłonięty w 1984 r., znajduje się



Ryc. 17. Pomnik W. Szafera w Ogrodzie Botanicznym UJ (fot. K. Romeyko-Hurko).

Fig. 17. W. Szafer monument in the Jagiellonian University Botanical Garden in Cracow (phot. K. Romeyko-Hurko).



Ryc. 18. Tablica upamiętniająca 100-lecie urodzin W. Szafera przy wejściu do Instytutu Botaniki PAN (fot. K. Romeyko-Hurko).

Fig. 18. Commemorating plate fixed at the entrance to the W. Szafer Institute of Botany PAS in 100th anniversary of the patron (phot. K. Romeyko-Hurko).

w Zawoi-Widłach (pow. suski, woj. małopolskie);

- Popiersie W. Szafera w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, w tylnej, parkowej części Ogrodu (autor Antoni Hajdecki, 1975) (Ryc. 17);

- Tablica pamiątkowa Profesora Władysława Szafera, wg projektu Antoniego Kostrzewy, wmurowana we frontową ścianę budynku „Pod Łokietkiem” w Ojcowie, odsłonięta 23 lipca 1986 roku, w setną rocznicę urodzin W. Szafera i w 30-lecie Ojcowskiego Parku Narodowego (Ojcowski Park Narodowy, woj. małopolskie);

- „W. Szafer” – popiersie żeliwne, 100 cm wysokości (1985), Technikum Rolnicze w Chojnowie (pow. legnicki, woj. dolnośląskie) – autor Zbigniew Frąckiewicz (obecnie brak danych o losie obiektu);

- Rzeźba przedstawiająca głowę prof. W. Szafera w kąciu pamięci w szkole w Złotym Potoku;

- Tablica pamiątkowa w holu budynku Polskiej Akademii Umiejętności (Kraków, ul. Sławkowska 17);

- Tablica pamiątkowa na ścianie frontowej Instytutu Botaniki PAN (Kraków, ul. Lubicz 46) (Ryc. 18);

- Tablica pamiątkowa w miejscu wyciętych, pomnikowych „Topól Szafera” (Kraków, wylot ul. Lubicz, przy Rondzie Mogiłskim);

- Tablica pamiątkowa w Szkole Podstawowej nr 1 w Mielcu;

- Tablica pamiątkowa w Gimnazjum nr 6 w Płocku;

- Tablica pamiątkowa na budynku Zespołu Szkół Rolniczych im. Władysława Szafera w Chojnowie upamiętniająca 50-lecie istnienia tej szkoły, obecnie przekształconej (patrz: Szkoły i przedszkola im. prof. Władysława Szafera);

- Głaz narzutowy z tablicą poświęconą prof. W. Szaferowi w Białowieskim Parku Narodowym (Ryc. 19);

- Głaz narzutowy z wrytą inskrypcją pamięci w Wolińskim Parku Narodowym, na terenie „Obszaru ochrony ścisłej im. prof. dr. Władysława Szafera” w sąsiedztwie miejscowości Wapnica;

- Głaz z tabliczką informacyjną przy „Dębie im. Władysława Szafera” w Potulicach;



Ryc. 19. Głaz z tablicą poświęconą W. Szaferowi w Puszczy Białowieskiej (fot. Nemo5576 – Wikimedia).

Fig. 19. Stone with a plaque commemorating W. Szafer in Białowieża Forest (source: Nemo5576 – Wikimedia).

PRACE DEDYKOWANE W. SZAFEROWI

O życiu i działalności prof. W. Szafera napisano m.in. książkę, oraz niemałą liczbę artykułów – zarówno wspomnień pośmiertnych jak i tekstów okolicznościowych przygotowanych z okazji kolejnych rocznic urodzin czy śmierci.

Warto także wspomnieć o innej ważnej formie upamiętnienia Profesora jaką jest dedykowanie mu najważniejszego polskiego dzieła paleobotanicznego ostatnich lat – „Atlasu izopolowego Polski” przez jego redaktora i głównego autora – prof. M. Ralską-Jasiewiczową. Dedykacja ta przypomina ważne osiągnięcie naukowe Profesora, który w I połowie lat 30. XX w., przy społecznej pomocy nauczycieli z całej Polski, wyposażonych w jego instrukcje, zebrał oryginalne dane i opracował na ich podstawie oryginalne mapy rozprzestrzenienia się świerka i innych drzew, dając początek metodzie izopolowej stosowanej dziś w nauce na całym świecie. Krajowym ukoronowaniem prac z zastosowaniem tej metody stał się wspomniany wyżej „Atlas izopolowy Polski”.

UWAGI KOŃCOWE

Zebrane tu informacje nie są z pewnością kompletne. Na niektóre dane trafialiśmy przypadkiem, np. przeglądając uchwały rady gminy Chojno, gdzie znalazła się informacja o ustanowieniu pomnika przyrody – Dębu im. W. Szafera. Zestawienia pomników przyrody nieczęsto podają nazwy własne obiektów, ograniczając się do liczby drzew poszczególnych gatunków w gminie, ewentualnie podając miejscowości. Ile jest jeszcze dębów, czy modrzewi im. W. Szafera – nie wiadomo. W wykazie mogą też zdarzyć się pewne nieaktualności, co wynika z korzystania w niektórych przypadkach ze źródeł wtórnych lub nie aktualizowanych. Nie zmienia to faktu, że zarówno liczba, jak i różnorodność form utrwalenia pamięci, ukazują jasno: mijający czas nie deprecjonuje dzieł Profesora, nadal w obiegu są publikacje Jego autorstwa oraz zbiorowe dzieła syntetyczne, które redagował lub inspirował. Coraz bardziej doceniana jest jego rola w dziele



Ryc. 20. Medal im. W. Szafera przyznawany przez Polskie Towarzystwo Botaniczne.

Fig. 20. W. Szafer Medal conferred by Polish Botanical Society.

- Medal Komisji Urbanistyki i Architektury PAN w Krakowie, projektu prof. Witolda Korskigo, wybitny ku czci prof. W. Szafera – inicjatora utworzenia tej Komisji;
- Medal im. W. Szafera – ustanowiony przez Polskie Towarzystwo Botaniczne i przyznawany od 1989 roku autorom wybitnych publikacji botanicznych (Ryc. 20);
- Okolicznościowy medal z okazji nadania szkole w Widuchowej imienia prof. W. Szafera, wykonany na zamówienie tejże szkoły;
- Okolicznościowy medal z okazji nadania Instytutowi Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie imienia prof. W. Szafera, wydany przez Instytut Botaniki PAN.

ochrony przyrody. Był jej wielkim prekursorem i wybitnym organizatorem. Na tym polu okazał się także dalekowzrocznym wizjonerem i skutecznym praktykiem. Jego umiejętność trafiania do umysłów i serc, oraz nadal żywa o nim pamięć wciąż przynoszą dobre owoce.

Zbigniew MIREK,
Kaj ROMEYKO-HURKO

W CIENIU KATYNIA

In the shadow of Katyń

Zbrodnia Katyńska, jako szczególnie wymowny symbol wszystkich mordów dokonanych przez Sowietów na polskiej inteligencji, przypominała o sobie w swą 70. rocznicę z całą mocą tragedią smoleńską. Nasza martyrologia na Wschodzie ma także swój wątek botaniczny. W skali Polski jest on zapewne szerszy, tu jednak przypominamy dwu botaników związanych z ośrodkiem krakowskim, Edwarda Ralskiego i Włodzimierza Kaweckiego.

Edward Ralski, botanik – rolnik; specjalista w zakresie fizjologii roślin i botaniki łąkarskiej. Urodził się 1 lipca 1901 roku w Osieczanach k. Myślenic, zamordowany w Katyniu między marcem a kwietniem 1940 roku. Studiował na Uniwersytecie Jagiellońskim w latach 1919–1923 (Studium Rolnicze). W roku 1923 uzyskał stopień magistra, a następnie kolejno: w 1925 stopień doktora i w 1934 doktora habilitowanego. W roku 1938 został profesorem nadzwyczajnym Uniwersytetu Poznańskiego na Wydziale Rolniczo-Leśnym.

Kilkunastoletni okres pracy można podzielić na kilka etapów: 1923–1924 – instruktor rolnictwa w Małopolskim Towarzystwie Rolniczym w Krakowie; do 1925 – nauczyciel przyrody w państwowym gimnazjum w Dziśnie; 1927–1938 – starszy asystent Katedry Uprawy Roli i Roślin Wydziału Rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego (pracował pod kierownictwem



J. Włodka); 1930–1938 (z przerwami) – nauczyciel kontraktowy rolnictwa w Państwowej Szkole Przemysłowej w Krakowie; od 1938 – profesor nadzwyczajny i kierownik Katedry Szczegółowej Uprawy Roślin na Wydziale Rolniczo-Leśnym Uniwersytetu Poznańskiego.

Specjalizował się głównie w fizjologii roślin i zagadnieniach rolniczych; badał także roślinność obszarów górskich, głównie łąki i pastwiska Pilska, Babiej Góry, Beskidu Śląskiego i Sądeckiego, kierował polowymi doświadczeniami dotyczącymi uprawy łąk i pastwisk, badał wpływ nawożenia na produktywność i skład gatunkowy użytków zielonych.

Od roku 1923 był członkiem Polskiego Towarzystwa Botanicznego, a od roku 1926 członkiem Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademii Umiejętności.

Publikacje Edwarda Ralskiego obejmują m.in. pracę doktorską pt „Tłuszcze w ziarnach traw” (*Kosmos* 49, 1924) i rozprawę habilitacyjną zatytułowaną „Stosunki pobierania niektórych składników mineralnych przez roślinność ważniejszych zespołów halnych Karpat Zachodnich w zależności od nawożenia” (*Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych* 30, 1933). Opublikował także „Nowe stanowisko brzozy karłowatej” (*Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 5, 1928). Do dziś aktualne pozostają dwa większe opracowania: „Łąki, polany i hale pasma Babiej

Góry” (*Prace Rolniczo-Leśne PAU* 4, 1931) oraz *Uprawa łąk i pastwisk w świetle doświadczeń polskich* (1946).

Za pracę o łąkach, polanach i halach Babiej Góry otrzymał w roku 1931 nagrodę z funduszu im. Fedorowicza.

Działalność pozanaukowa Edwarda Ralskiego to m.in. jego udział w wojnie polsko-bolszewickiej 1920 roku, w której walczył jako żołnierz 8. Pułku Ułanów (między 1925 a 1927 ukończył Szkołę Podchorążych Kawalerii i został awansowany do stopnia porucznika). W latach 1930–1939 pełnił funkcję delegata Komitetu w Ministerstwie Rolnictwa.

W roku 1939 powołany został do wojska i walczył w kampanii wrześniowej, po czym został przez Armię Czerwoną internowany w obozie w Starobielsku, a następnie rozstrzelany w Katyniu.

ŹRÓDŁA

- KOSIEK Z. 1987. Ralski Edward (1901 – po 1939). W: W. KONOPCZYŃSKI (red. gł.) et al., *Polski słownik biograficzny*. T. XXX/3, z. 126. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydaw. Polskiej Akademii Nauk, Wrocław [etc.], s. 536–537.
- MIREK Z. 2010. Edward Ralski. W: Z. MIREK, *Botanicy na Cmentarzu Rakowickim*. Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, Kraków, s. 110–111.
- STOLZMANN M. 1987. Ralski Edward (1901–1940). W: S. FELIKSIĄK (red.), *Słownik biologów polskich*. Państwowe Wydaw. Naukowe, Warszawa, s. 446.

Zbigniew MIREK

Włodzimierz Jan Kawecki – wybitny leśnik i artysta.

Na tragicznej liście tysięcy leśników polskich poległych podczas II wojny światowej z rąk najeźdźców hitlerowskiego i stalinowskiego, znalazły się, podobnie jak w innych grupach zawodowych, indywidualności nieprzeciętnej miary. Byli wśród nich zarówno leśnicy o ugruntowanej pozycji zawodowej, jak np. dyrektor naczelny Lasów Państwowych Adam Loret



(1884–1940), którzy tworzyli zręby leśnictwa w odrodzonej Polsce, jak również przedstawiciele młodej generacji leśników, wykształconych już w II Rzeczypospolitej. Wybitnym reprezentantem tej drugiej grupy był inż. Włodzimierz Jan Kawecki, który urodził się 26 maja 1905 roku w Jaworznie, gdzie ukończył szkołę podstawową. Do gimnazjum uczęszczał we Lwowie i w Krakowie, zdając w roku 1923 egzamin dojrzałości. Wszechstronnie uzdolniony, mógł z powodzeniem podjąć dowolne studia, wybrał jednak leśnictwo, które studiował na Wydziale Rolniczo-Lasowym Politechniki Lwowskiej, w latach 1923–1928. Po ukończeniu studiów podjął pracę zawodową w administracji leśnej, początkowo na stanowisku referenta Sekcji Leśnej Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego (MTR) w Krakowie. Szczególną rolę w życiu W. Kaweckiego odegrała Ziemia Żywiecka. Pierwsze jego zetknięcie się z Żywiecczyną miało miejsce podczas wakacyjnej praktyki z zakresu urządzania lasu. Młodzieńcza fascynacja Beskidem Żywieckim, jakiej wówczas uległ, sprawiła, że podjął następnie pracę leśnika powiatowego w Żywcu. Pełniąc tę funkcję, dał się poznać jako doskonały znawca praktycznych i teoretycznych zagadnień leśnictwa tego regionu. Obdarzony nieprzeciętnymi talentami



i wrażliwością, odnalazł w Żywiecczyźnie i jej mieszkańcach bogate źródło inspiracji badawczej i artystycznej. Zainteresowania zawodowe lasami Beskidu Żywieckiego W. Kawecki wyraził w licznych publikacjach. Dotyczyły one między innymi występowania rzadkich form świerka, wpływu pasterstwa na lasy, historii gospodarczej hał Beskidu Żywieckiego oraz rozmieszczenia modrzewia polskiego na Żywiecczyźnie. Ukoronowaniem jego osiągnięć zawodowych było opublikowanie w 1939 roku obszernego opracowania *Lasy Żywiecczyzny, ich teraźniejszość i przeszłość*. Oprócz bogactwa informacji o przeszłości i ówczesnym stanie lasów żywieckich, z pracy tej emanuje głęboka fascynacja przyrodą Beskidu Żywieckiego i „góralami od Żywca”. Bliskie, pełne szacunku i sympatii związki, jakie łączyły W. Kaweckiego z żywieckimi góralami najlepiej obrazują słowa, jakie skierował do nich we wstępie do „Lasów Żywiecczyzny”: „Na koniec dziękuję również tym wszystkim, a w szczególności starym gazdom i bacom Żywiecczyzny, którzy swymi cennymi wiadomościami, dotyczącymi zwłaszcza dawnych, pamiętnych im czasów, zechcieli łaskawie ze mną się podzielić oraz użyczyć mi swych starodawnych, pieczołowicie od wieków w skrzyniach przechowywanych, rzadkich dziś rękopisów, dokumentów rodzinnych okrywających chlubą górali od Żywca, z których obficie korzystałem.” Swęj fascynacji przyrodą Beskidu Żywieckiego

dał konkretny wyraz, zgłaszając, jako pierwszy, propozycję utworzenia na Żywiecczyźnie trzech leśnych rezerwatów przyrody. Zasugerował dla nich ochronę ścisłą, w celu, jak pisze: „ocalenia i zachowania resztek pierwotnych zrzeszeń roślinnych minionej przeszłości od ostatecznej zagłady”. Propozycja ta doczekała się realizacji po ostatniej wojnie, z chwilą utworzenia rezerwatów: „Romanka”, „Rysianka” oraz „Śrubita” pod Wielką Raczą.

Nie do przecenienia był również wkład W. Kaweckiego w akcję zalesiania nieużytków i ochrony lasów drobnej własności. Z jego inicjatywy w połowie lat trzydziestych powstało kilkanaście szkółek leśnych, z których sadzonki rozprowadzano wśród miejscowej ludności za darmo, bądź za niewielką odpłatnością. Odrebną sferą działalności W. Kaweckiego było propagowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowo-turystycznych regionu. Swoje ambitne zamierzenia w zakresie gospodarki leśnej, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i propagowania piękna Żywiecczyzny realizował pracując w Wydziale Powiatowym w Żywcu oraz w ramach przynależności do Sekcji Miłośników Żywiecczyzny Towarzystwa Szkoły Ludowej. Sekcja ta była przedwojennym odpowiednikiem dzisiejszego Towarzystwa Miłośników Ziemi Żywieckiej. Był również aktywnym członkiem Żywieckiego Oddziału Związku Podhalan.





Pełne życie zawodowe W. Kaweckiego objęło zaledwie 10 lat. Tym większy podziw budzić musi jego dorobek w zakresie leśnictwa i osiągnięcia pozazawodowe. Już podczas pierwszej pracy w Sekcji Leśnej MTR w Krakowie dał się poznać jako doskonały popularyzator leśnictwa. W licznych artykułach drukowanych głównie w czasopiśmie *Zagroda Wzorowa – Poradnik Kółek Rolniczych* przybliżał czytelnikom zagadnienia dendrologii, nasiennictwa, szkółkarstwa oraz ochrony, użytkowania i hodowli lasu. Wykorzystując „Zagrodę Wzorową” a także ówczesną prasę: *Ilustrowany Kurier Codzienny* i *Światowid*, uświadamiał społeczeństwu niezadowolający stan polskich lasów i wzywał do ich ochrony. Przypadki rabunkowej gospodarki leśnej piętnował z całą ostrością. Na przykład, po pobycie w Gorcach we wczesnych latach trzydziestych, tak pisał o stanie tamtejszych lasów: „Lasy powiatu nowotarskiego, a specjalnie zaś położone w Gorcach, przedstawiają nieraz bardzo smutny widok. Drzewostany na południowo-

zachodnim stoku Turbacza są tak zniszczone, że trudno o gorszym stanie pomyśleć. Lasy te, barbarzyńsko prowadzone, są własnością gminy Waksmund. Użytkuje się je w sposób nie znośzący najmniejszego usprawiedliwienia, znachodziliśmy bowiem pniaki z cięcia letniego, prawie dwumetrowej wysokości. Poza tem brak prawie zupełny kultur, a wycięcie zrębem czystym partji leśnej na stromych stokach Turbacza, i na tak znacznej wysokości, jest istnym barbarzyństwem.”

Biografia W. Kaweckiego byłaby niepełna, gdybyśmy pominęli jego działalność pozazawodową. Obejmowała ona przede wszystkim malarstwo, w którym osiągnął znaczące sukcesy. W jego artystycznym dorobku znajdują się liczne obrazy olejne, grafiki, drzeworyty, rysunki i szkice. Uwieczniał w nich, podobnie jak jego mistrz i przyjaciel Leon Wyczółkowski, drzewa, krajobrazy i zabytki kultury materialnej (w pracy prezentujemy tylko kilka jego dzieł). Część ze swych prac wystawiał w latach 1934 i 1938 w Krakowskim Towarzystwie Przyjaciół Sztuk Pięknych. Interesował się również etnografią





i sztuką użytkową. W. Kawecki był również uzdolniony muzycznie. W latach 1915–1918 uczęszczał do Konserwatorium Galicyjskiego Towarzystwa Muzycznego i posiadał umiejętność gry na skrzypcach i fortepianie. Inną sferą intelektualnej aktywności W. Kaweckiego była poezja i proza. Z zachowanego dorobku literackiego młodego autora na szczególną uwagę zasługuje opowiadanie *Szymonowa Jesień*, które wraz z wierszami opublikowane zostało ostatnio w *Kartach Groni*, wydawanych przez Towarzystwo Miłośników Ziemi Żywieckiej. *Szymonowa Jesień*, napisana w czerwcu 1939 roku, na krótko przed jego śmiercią, jest swego rodzaju hołdem złożonym ziemi żywieckiej, a zarazem jakby przeczcuciem nadchodzącej katyńskiej tragedii.

Zmobilizowany w 1939 roku, porucznik W. Kawecki znalazł się w niewoli sowieckiej. Osadzony w Starobielsku, podzielił los tysięcy innych ofiar NKWD, ginąc na wiosnę 1940 roku, w wieku zaledwie 35 lat.

Włodzimierz Kawecki pozostawił w Krakowie żonę i dwie córki, które po ojcu odziedziczyły zainteresowania przyrodnicze.

W osobie inż. W. Kaweckiego leśnictwo polskie utraciło indywidualność niezwyklego formatu. Odejście takich ludzi, w pełni sił twórczych, nie mogło pozostać bez wpływu na rozwój nauki i praktyki leśnej oraz kultury narodowej Polski powojennej.

Zdzisław BEDNARZ

PROFESOR ANDRZEJ ŚRODOŃ – PALEOBOTANIK Z SERCEM NA DŁONI

Professor Andrzej Środoń –
palaeobotanist with the heart of gold

Wśród pokolenia moich Rodziców i ich znajomych panowało przekonanie, że ludzie z kresów wschodnich mają serce na dłoni, otwarte na potrzeby innych, a równocześnie można im zaufać i na nich polegać. Takim kresowianem był



Ryc. 1. Profesor Andrzej Środoń (z lewej) i Włodzimierz Puchalski podczas naukowej wyprawy na Spitsbergen w 1957 roku (region fiordu Hornsund).

Fig. 1. Professor Andrzej Środoń (left) and Włodzimierz Puchalski during scientific expedition to Spitsbergen in 1957 (Hornsund fjord).

niewątpliwie Andrzej Środoń, urodzony w Stanisławowie kilka miesięcy przed moją Mamą.

Profesor Środoń rozpoczął studia botaniczne pod kierunkiem prof. Władysława Szafera w Uniwersytecie Jagiellońskim i potem już jako asystent prowadził studia nad piętrowością roślinności Wschodnich Karpat i ich historią. W czasie wojny jako żołnierz miał okazję rozszerzyć swój warsztat badawczy w Cambridge pod kierunkiem prof. Godwina. Po powrocie do kraju rozpoczął pracę w Instytucie Botaniki Polskiej Akademii Nauk, w którym prof. Szafer przekazał mu kierowanie szkoleniem grona paleobotaników, którzy mieli badać historię holocenijskiej i plejstocenijskiej roślinności Polski. W odróżnieniu od prof. Szafera, który budował zręby polskiej paleobotaniki i geografii roślin, a także organizował ochronę przyrody w skali całego kraju, A. Środoń dbał o swoją działkę,

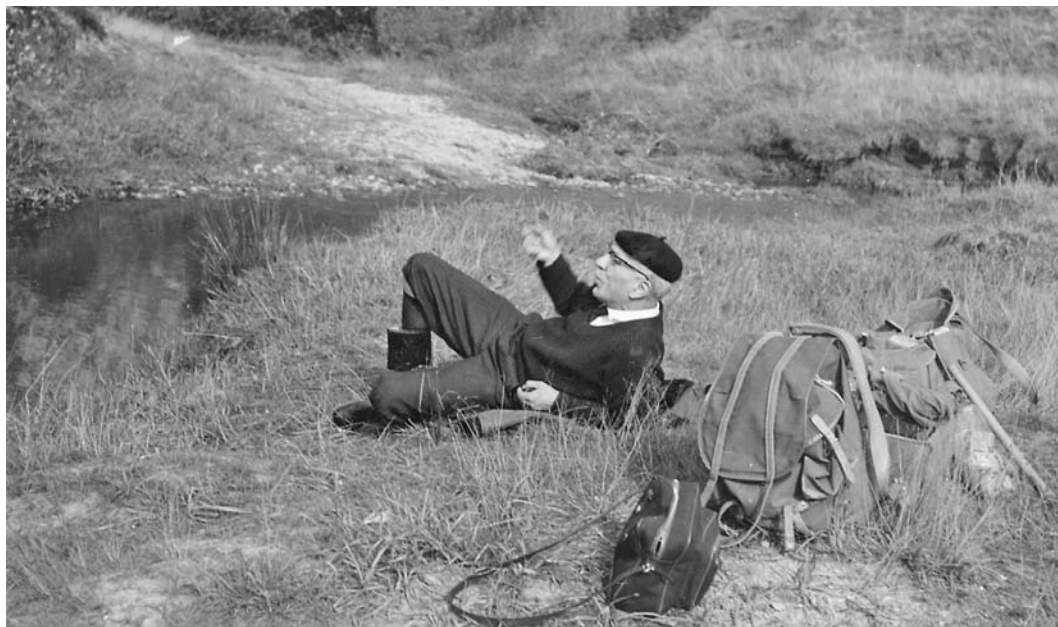


Ryc. 2. Pobieranie profilu osadów plejstocenijskich do badań palinologicznych na stanowisku w Wadowicach, 1961 rok. Prof. Leszek Starkel (z lewej) i prof. Andrzej Środoń (fot. S. Łuczko).

Fig. 2. Collection of the Pleistocene sediments for palynological investigations in Wadowice (1961). Prof. Leszek Starkel (left) and prof. Andrzej Środoń (phot. S. Łuczko).

poświęcał czas na uczenie metod i dyskusje naukowe, potrafił z każdym rozmawiać o sprawach pozornie błahych i wskazywał, jak z nich można budować koncepcje naukowe. Potrafił zapalić młodych adeptów, traktując ich jak równorzędnych partnerów. Miał na to czas, bo też nie udzielał się organizacyjnie, czego jedną z przyczyn była ułomność jękania się, powodująca jego zahamowania w kontaktach naukowych.

Gdy w latach 50. XX w. znajdowałem w aluwach rzek przedpola Karpat zagrzebane pnie drzew i wkładki torfów lub siewki roślinnej i chciałem poznać ich stratygrafię, prof. Klimaszewski poprosił o pomoc prof. Szafera, tenże skierował mnie do, wówczas, docenta Środonia, by pomógł mi w oznaczeniu kilku prób. I tak zaczęły się moje kontakty z prof. Środoniem i jego współpracownikami (głównie paniami) początkowo sporadyczne, potem coraz częstsze, aż przerodziły się w stałą współpracę i przyjaźń. Nasze często zażarte dyskusje naukowe przerywała wreszcie po 14-tej żona profesora, gdy otwierała drzwi i stawiała mężowi retoryczne pytanie: „Czy nie sądzisz Jędek, że już chyba czas, żebyśmy poszli na obiad do domu?” Obok holocenijskich flor (dla mnie najistotniejszych) pasją Profesora były flory plejstocenijskie, zarówno driasowe jak interglacjalne. I tak już u schyłku lat 50. badaliśmy wspólnie stanowisko Brørupu w Wadowicach i kilka innych w Karpatach i prezentowaliśmy je razem w czasie wycieczki Kongresu INQUA w 1961 roku. W 1966 roku miało się odbyć w Londynie pierwsze sympozjum na temat zmian klimatu w holocenie. Prof. Środoń dostał na nie zaproszenie. Warunkiem uczestnictwa był referat prezentujący problematykę w skali światowej, lub co najmniej kontynentalnej. Po rozmowie zgłosił mój udział w sympozjum. Dałem wtedy pierwszy obraz zmian rzeźby Europy w aspekcie holocenijskich zmian klimatu. Po powrocie razem zorganizowaliśmy w Krakowie w 1967 roku ogólnopolską konferencję na temat paleogeografii holocenu. I tak rozpoczęła się nasza wspólna walka o poznanie zmian środowiska przyrodniczego Polski w holocenie, która zaowocowała powołaniem przy Oddziale PAN w Krakowie Komisji Paleogeografii



Ryc. 3. Profesor Andrzej Środoń na stanowisku flory mioceńskiej w Chyżnem na Orawie w 1968 roku.

Fig. 3. Professor Andrzej Środoń on the Miocene flora locality in Chyżne (Orawa) in 1968.

Czwartorzędu i organizacją w Polsce w 1972 roku Sympozjum Komisji Holocenu INQUA, po którym zespół polski zaistniał na arenie międzynarodowej. Przy organizacji sympozjum uczestniczył niemal cały około 10-osobowy zespół krakowskich paleobotaników czwartorzędowców. A prof. Środoń żalił mi się przed sympozjum: „Nie mogę żadnej z moich pracowniczek włączyć do badań innych stanowisk flor plejstoceńskich, bo każda mi odpowiada, że aktualnie pracuje dla Starkla...”. Gdy w 1977 roku oddawałem do druku moją monografię *Paleogeografia holocenu* prosiłem prof. Środonia o krytyczną recenzję rozdziału o ewolucji szaty roślinnej. Oddał mi tekst z nielicznymi drobnymi uwagami i rzekł: „Panie Leszku, jest pan najlepszym polskim paleobotanikiem” i dodał ścisząc głos: „wśród geografów”.

Profesor Środoń ujmował wielu swą wiedzą, humanizmem, pokorą uczonego a zarazem przyjaźnią i bezinteresownością.

Leszek STARKEL

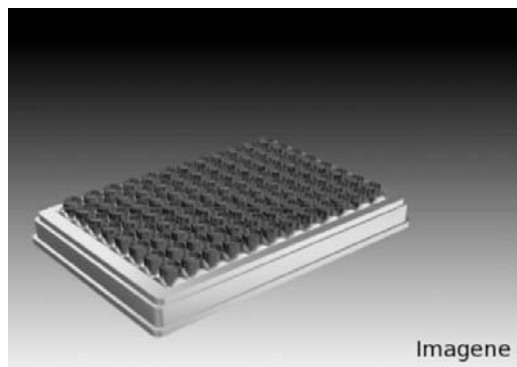
GENETYCZNA KAPSUŁKA CZASU?

Genetic time capsule?

W sekwencji nukleotydydowej kwasów nukleinowych zapisana jest pełna informacja genetyczna o bioróżnorodności i budowie światażywionego. Z chwilą gdy opracowano metody izolacji i analizy DNA i RNA, coraz częściej pojawia się konieczność ich długoterminowego przechowania i konserwacji. W bankach DNA zaczęto kolekcjonować nie nasiona i zakonserwowane tkanki, a oczyszczone izolaty DNA. Długoterminowe przechowywanie kwasów nukleinowych po wyizolowaniu ich z komórek jest kłopotliwe i kosztowne ze względu na wrażliwość DNA na wpływy środowiska zewnętrznego i konieczność przechowywania ich w niskiej temperaturze w celu maksymalnego spowolnienia procesów degradacji. Niestety nadal nie gwarantuje to pełnego zabezpieczenia próby DNA przed szybkim starzeniem się. Czynniki najsilniej wpływającymi destrukcyjnie na przechowywane

preparaty są: wysoki stopień uwodnienia prób i obecność tlenu. W przypadku przechowywania roztworów wodnych DNA w temperaturze pokojowej bardzo szybko następuje hydrolityczna degradacja helisy na krótkie fragmenty a także utlenianie tlenem atmosferycznym, co prowadzi do pęknięć nici i crosslinków. Dlatego najbardziej popularnym sposobem spowolnienia powyższych procesów jest przechowywanie prób DNA i RNA w temperaturze -20°C . Dłuższe przechowywanie wymaga jeszcze niższej temperatury: -60 a nawet -80°C .

Niedawno pojawiła się nowa możliwość długoterminowego przechowywania prób wyizolowanego DNA, nawet przez 100 lat i to w temperaturze pokojowej! Stało się to możliwe dzięki opracowaniu przez firmę *Imagene* technologii zamykania odwodnionych prób w metalowych hermetycznie zamkniętych kapsułkach (Ryc. 1). Dzięki temu usunięto dwie główne przyczyny degradacji kwasów nukleinowych. Pełne odwodnienie prób zabezpiecza je przed degradacją hydrolityczną a hermetyczne metalowe opakowanie nie dopuszcza do procesów utleniania i chroni przed światłem. Tak wysoki stopień zabezpieczenia prób nie jest możliwy do osiągnięcia poprzez liofilizację, ponieważ zwykła próbówka nie zapewnia pełnej hermetyczności. Dostęp tlenu i powoli zachodzące ponowne uwodnienie prowadzi do zniszczenia prób podczas dłuższego przechowywania nawet w niskich temperaturach.



Ryc. 1. Płytkę zawierająca 96 metalowych kapsułek.

Fig. 1. 96 metal capsules on plate.

Twórcy owej metody gwarantują, że zabezpieczone w ten sposób próby nadają się do analiz molekularnych nawet po 100 latach przechowywania ich w zwykłej szufladzie. Do takich wniosków doszli po przeprowadzeniu symulacji przyspieszonej degradacji zakapsułkowanych prób w temperaturze 110°C przez 40 minut. Po tak „brutalnym” ich potraktowaniu nadal w pełni nadawały się do wszelkich analiz.

Firma oferuje usługę kapsułkowania nadeślaných prób wyizolowanego DNA lub za dodatkową opłatą sama przeprowadza izolację. Do klienta odsyłane są zabezpieczone próby w postaci płytek zawierających do 96 metalowych, nierdzewnych kapsułek, przypominających małe, jednocentymetrowej wysokości naboje. Każdy „nabój” posiada wygrawerowaną laserem etykietkę w postaci zwykłego tekstu oraz dodatkowo kod kreskowy zawierający zakodowany tekst etykietki. Według wstępnych wycen cena za zamknięcie w kapsułce 1 próby wynosi 15 euro. W ofercie jest oczywiście także sprzęt umożliwiający otwieranie kapsułek. Przypomina on swoim wyglądem zwykły dziurkacz do papieru. Kapsułki po otwarciu mogą być ponownie hermetycznie zamknięte, jednak wymaga to odesłania ich do firmy. Dodatkowo dostarczany jest skaner etykiet, umożliwiający szybkie odnalezienie prób na płytce.

Jest to interesująca oferta dla wszystkich, którzy chcieliby przechowywać próbki kwasów nukleinowych przez wiele lat i nie ponosić kosztów związanych z przechowywaniem ich w niskiej temperaturze. Dodatkowo, odpada niebezpieczeństwo rozmrożenia się prób w wyniku awarii sprzętu lub zaniku zasilania. Według autorów owej metody, koszt kapsułkowania zrównuje się z kosztami przechowywania prób w zamrażarkach już po 5 latach. Tak więc, im dłuższy planowany okres przechowywania prób tym bardziej interesująca staje się metoda ich przechowywania w metalowych „kapsułkach czasu”.

Dodatkowe informacje o tej technologii znajdują się na stronie www.imagene.fr.

WYKORZYSTANIE NOWYCH TECHNIK SEKWENCJONOWANIA CAŁYCH GENOMÓW DO BADANIA ANTYCZNEGO DNA

Recent whole genomes sequencing techniques in ancient DNA research

Od kilku lat intensywnie rozwijane są techniki sekwencjonowania oparte na odczycie sekwencji w czasie rzeczywistym, czyli podczas reakcji syntezy łańcucha polinukleotydowego DNA. W trakcie trwania tejże reakcji wykrywany jest błysk światła emitowany podczas przyłączania kolejnych nukleotydów do nowo syntezowanej nici, komplementarnej do analizowanej matrycy. Nazwano tę technikę pirosekwencjonowaniem. Reakcja zachodzi na płytce składającej się z kilkudziesięciu tysięcy do miliona mikroskopijnych dołków, w których związana jest analizowana matryca.

Aparat, w którym zachodzi cała procedura, podaje do mieszanki reakcyjnej tylko jeden z czterech nukleotydów w danym cyklu, co pozwala na zarejestrowanie, w których dołkach płytki nastąpi reakcja świetlna (czyli przyłączenie nukleotydu) z aktualnie podanym nukleotydem. Szybkość reakcji wynosi około 1 minuty na nukleotyd. Podczas tej minuty aparat wypłukuje zużyte odczynniki, podaje kolejny nukleotyd oraz wykrywa ewentualną reakcję świetlną pojawiającą się równocześnie w wielu dołkach płytki reakcyjnej. Dzięki temu po zakończeniu reakcji trwającej zaledwie kilka godzin uzyskujemy ogromną ilość danych sekwencyjnych liczoną w terabajtach (TB). Otrzymane w ten sposób setki tysięcy sekwencji nukleotydowych przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania bioinformatycznego mogą być poskładane w sekwencje całego genomu. Pomimo bardzo wysokich cen aparatu i odczynników liczba sekwencji uzyskanych w jednej reakcji powoduje, że koszt analizy w przeliczeniu na liczbę zsekwencjonowanych nukleotydów jest dużo niższy niż w przypadku popularnej obecnie metody Sangera. Oczywiście, technika ta posiada także swoje ograniczenia. Oprócz wysokich cen zakupu aparatu, ograniczającą jest także maksymalna długość odczytywanego fragmentu, która

na dzień dzisiejszy nie może być większa niż około 350–400 nukleotydów. Jednym ze wstępnych etapów przygotowania prób do pirosekwencjonowania jest namnożenie cząsteczek matrycy w reakcji ePCR (PCR w emulsji), dzięki której następuje co najmniej kilkusetkrotny wzrost stężenia DNA w próbce. Powoduje to wrażliwość tej metody na zanieczyszczenie DNA pochodzącym spoza próby (mikroorganizmy, DNA innych gatunków). Powyższe ograniczenia powodują konieczność posiadania referencyjnych baz danych z sekwencjami, z którymi można porównać uzyskane dane.

W dniach 10 i 11 czerwca tego roku w Londyńskim Towarzystwie Linneuszowym oraz w Muzeum Historii Naturalnej odbyły się warsztaty prezentujące zastosowanie nowych technik sekwencjonowania do analizowania kolekcji muzealnych. Podczas warsztatów zaprezentowano kilka przykładów zastosowania pirosekwencjonowania w analizie DNA wyizolowanego z obiektów muzealnych. Uzyskanie dobrej jakości DNA z takich obiektów przechowywanych przez lata w kolekcjach nastęrcza wiele problemów. Źródłem kłopotów podczas analiz jest niska jakość prób (fragmentacja nici DNA) oraz niewielka ilość uzyskiwanego materiału genetycznego. Powoduje to, że podczas pobierania próbek do analiz molekularnych, np. fragmentów kości, następuje uszkodzenie lub całkowite niszczenie okazów ze względu na konieczność pobrania większej ilości tkanki. Dla przykładu obiekt mający 100 000 lat zawiera zaledwie około 0,0001 mikrograma DNA na gram, czyli około 10 000 razy mniej niż świeża tkanka. Nowe techniki uzyskiwania sekwencji nukleotydowej wykorzystujące pirosekwencjonowanie, ze względu na swoją wysoką czułość, dzięki etapowi wzbogacania próby oraz możliwość analizy całego genomu, są chętnie stosowane w badaniach „antycznego” DNA. Pozwala to uzyskać dużą ilość informacji z niewielkiej próby słabej jakości. Dzięki temu do uzyskania całej sekwencji mitochondrialnej neandertalczyka wystarczyło 100 mg tkanki. Pirosekwencjonowanie zastosowano z sukcesem przy sekwencjonowaniu genomów mitochondrialnych

wymarłych gatunków takich jak wilk tasmański (*Thylacinus cynocephalus*), ptak Moa (*Dinomis maximus*) oraz nosorożec włośchaty (*Coelodonta antiquitatis*). Pozwoliło to na skonstruowanie drzewa filogenetycznego opartego na pełnej sekwencji mitochondrialnej. Przy okazji opracowano metodę izolacji DNA z włosów, co pozwoli ograniczyć konieczność pobierania prób z kości eksponatów muzealnych, co jest częstym powodem ich nieodwracalnego zniszczenia.

Dzięki zastosowaniu pirosekwencjonowania możliwe stają się badania populacyjne oparte na analizie całych genomów. Dzięki tej technice porównano ze sobą sekwencje 40 genomów jedwabnika (*Bombyx*) oraz 1000 genomów człowieka, co pozwoliło na określenie, w których miejscach tych genomów znajdują się obszary zmienności osobniczej.

Nowe techniki sekwencjonowania umożliwiły realizację projektów badawczych, które wcześniej nie byłyby możliwe do wykonania ze względu na astronomiczny koszt i pracochłonność. Umożliwiły uzyskanie pełnych sekwencji genomowych w ciągu kilku tygodni analiz. Otrzymywana dzięki nim ogromna ilość danych sekwencyjnych dostarczy informacji na wiele lat badań oraz przyczyni się do wielu ciekawych odkryć.

Dodatkowe informacje na ten temat można znaleźć w publikacjach: Greene et al. 2010, Parchman et al. 2010, Qingyou et al. 2009, Sun et al. 2010, Tangphatsornruang et al. 2009 i na stronie internetowej 1000 Genomes Project.

LITERATURA

- GREENE R. E. et al. 2010. A draft sequence of the Neandertal genome. *Science* **328**(5979): 710–722.
- PARCHMAN T. L., GEIST K. S., GRAHNEN J. A., BENKMAN C. W., BUERKLE C. A. 2010. Transcriptome sequencing in an ecologically important tree species: assembly, annotation, and marker discovery. *BMC Genomics* **11**(1): 180.
- QINGYOU X. et al. 2009. Complete resequencing of 40 genomes reveals domestication events and genes in Silkworm (*Bombyx*). *Science* **326**(5951): 433–436.
- SUN C., LI Y., WU Q., LUO H., SUN Y., SONG J., LUI E. M., CHEN S. 2010. De novo sequencing and analysis of the American ginseng root transcriptome using a GS FLX

Titanium platform to discover putative genes involved in ginsenoside biosynthesis. *BMC Genomics* **11**(1): 262.

TANGPHATSORNRUANG S., SANGSRAKRU D., CHANPRASERT J., UTHAIPAISANWONG P., YOOCHA T., JOMCHAI N., TRAGOONRUNG S. 2009. The chloroplast genome sequence of Mungbean (*Vigna radiata*) determined by high-throughput pyrosequencing: structural organization and phylogenetic relationships. *DNA Research* **17**(1): 11–22.

1000 Genomes Project, <<http://www.1000genomes.org/>>, dostęp: 17 listopad 2010.

Michał COMBIK

LAUREACI CZWARTEJ EDYCJI MEDALU IM. PROFESORA ZYGMUNTA CZUBIŃSKIEGO

The Zygmunt Czubiński Medal winners 4th edition

Medal im. Profesora Zygmunta Czubińskiego (1912–1967) został ustanowiony wiosną 2000 roku podczas Walnego Zebrania Członków Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Botanicznego. W ten sposób uczczono wybitnego i zasłużonego botanika i długoletniego kierownika ówczesnej Katedry Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Warto też wspomnieć, że pomysłodawcą Medalu był nieodżałowanej pamięci prof. Janusz B. Faliński, który aż do końca swojego życia był aktywnym członkiem Kapituły. Zgodnie z Regulaminem (zob. *Wiadom. Bot.* **44**(3/4): 67–68) Medal jest wyróżnieniem honorowym, przyznawanym za wybitne prace naukowe mające charakter regionalnych monografií geobotanicznych.

Po raz pierwszy wyróżnienia wręczono w 2001 roku na Ogólnopolskim Zjeździe PTB w Poznaniu (7 Medali – *Wiadom. Bot.* **47**(1/2): 90–91), a kolejne podczas Zjazdu w Toruniu (2 Medale) i w Szczecinie (4 Medale).

Spośród rozpatrywanych w 2010 roku kilku wniosków Kapituły Medalu w obecnym składzie (członkowie: Anna Bujakiewicz, Stanisław Balcerkiewicz, Janusz Hereźniak, Adam Zając, Waldemar Żukowski oraz Jerzy Zieliński – sekretarz i Karol Latowski – dziekan) postanowiła przyznać dwa wyróżnienia:

Władysławowi Danielewiczowi za pracę pt. *Ekologiczne uwarunkowania zasięgów drzew i krzewów na aluwialnych obszarach doliny Odry*, wydaną w 2008 roku przez Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu;
Januszowi Łuszczyńskiemu za pracę pt.

Diversity of Basidiomycetes in various ecosystems of the Góry Świętokrzyskie Mts. opublikowaną w 2007 roku w periodyku *Monographiae Botanicae*.

Karol LATOWSKI



POEZJE BOTANIKÓW • POETRY OF BOTANISTS

MISTRZ

Prawd gotowych on nigdy tobie nie dostarczy
Ale każe ich szukać w głębi twego serca
I jak położna służy, byś je sam urodził
Kiedy tylko do tego w twym sercu dojrzeją.

On nie da więcej, niż – co przyjąć możesz
Nie da, nim w sercu pragnienie nie wzrośnie
I nie da nigdy niczego nie w porę
Wie, że się „pereł nie rzuca przed wieprze”
A wszystko ma swój czas i miejsce swoje.

Rad tanich nie udziela, ale pytać uczy
Tego, co zna odpowiedź na każde pytanie
Gdy jednak w sercu milczy Ten, który wie wszystko
Mistrz rozum każe pytać, czuwać i czekać cierpliwie
I nie działać przed czasem, kiedy brak pewności.

Mistrz za nas nie buduje, lecz budować uczy
Pomagając krzyż dźwigać, z nas go nie zdejmując
Uczy na słabych wielkie dzieła wznosić
I dęciem w trąby wiary Jerycha rozwalać.

Burzy twój święty spokój – wiedząc, że nieświęty
A uczy pokój znaleźć w tym, co niepokoi
Świętość uczy dostrzegać w tym, co nie jest święte
Wszelkie jej wyobraźni odrzucać obrazy
Wiedząc, że Miłość-Prawda jej imię jedyne.

On białe uczy dostrzec w tym, co wszystkim czarne
I czarne w tym, co bielą dla wszystkich jaśnieje
Mówi, że rzeczywistość nie jest czarno-biała
Choć każdy wybór: Albo – Albo znaczy
Śmierć albo życie i nigdy inaczej!

Uczy, jak szukać głębi zrozumienia,
co tajemnicę zachować pozwala
Jak głos serca przepuścić przez sito rozumu
Aby nie zabić prawdy, która z serca wyszła.
I jak, nie rozumiejąc czasami niczego,
sercu zaufać i jego mądrości,
Nie popadając przy tym w bezrozumność jakąś.

Uczy niesprzeczne widzieć, w tym co wszystkim sprzeczne
 Łączyć przebiegłość węża z sercem gołębic
 Uczy, że twoja droga, to droga nie twoja
 Ale Tego, który ją jeden twoją czynić zdolny.

Uczy pewność zachować, gdy niepewność wokół
 I jak budować pewnie, mimo niepewności
 I jak, nie znając drogi, pewnie cel odnaleźć
 I jak, celu nie znając, nie tracić go z oczu
 Trzymając rękę Tego, co w ciemności widzi.

Jak, z wypraw w nieobecność przeszłości-przyszłości,
 Wrócić na pewne drogi obecności w TERAZ
 Powracając w istnieniu z drogi nieistnienia.

Uczy, jak masz świat osiąść, a doń nie należeć
 I jak nim gardzić, kochając bez reszty
 Uczy, że żyjąc w świecie, nie żyjesz dla świata,
 A nie dlań żyjąc, żyjesz dlań najpełniej.

Uczy, jak masz w porażkach zwycięstwa dostrzegać
 I jak w zwycięstwach dostrzegać porażki
 Że wolność, co największa wśród stworzonych rzeczy,
 „ucieczką nieustanną z obozu zwycięzców”
 A zysk i sukces w miarach są nie z tego świata
 Lecz z Tego, który miarą Jeden Jest wszystkiego.

Uczy, jak nic nie mając, świat wziąć w posiadanie
 Uczy, jak prochem będąc, nad wszystkim panować,
 Że panowanie: służbą w wolności-miłości
 A wolność-miłość, by móc prawdzie-dobru służyć
 Bo „wolność jest do prawdy, nie tylko od kłamstwa”
 A prawda-dobro, by czynić wolnymi
 A także po to, by miłować mądrze
 A miłość mądra aby wszystko żyło
 – sobie obumierając – owoc przynosiło;
 Owoc pożywny i owoc obfity
 – owoc spełniony, który trwa na wieczność.

Mistrz:

On ucząc, nigdy nie uczy od siebie
 I mistrzem siebie nazwać nie pozwala
 Odpowiedzialny zawsze za to, co oswoił
 – niczym nie jest związany,
 spętać się nie daje.
 W pełni wolny niewolnik, na służbie u wszystkich;
 Wolny, bo wszystkim służąc, Pana ma Jednego!

W KRZYWYM ZWIERCIADLE SKEWED PERSPECTIVE

OMNES VIVUM EX VIVO

Pisząc w ostatnim numerze o czasoprze-strzeni („w kontekście życia myślanej”), zauważyłem, dość może przekornie, jak na obowiązujące w roku bioróżnorodności darwinowskie standardy, że nic nie wskazuje na to, by teza o „wynurzeniu się materii z życia” miała być mniej prawdopodobna od tezy o „wynurzeniu się życia z materii”. Gdyby pójść nieco dalej, niż to się czyni, za Liebigowską zasadą *omnes vivum ex vivo* i przyjąć, że to materia, zdolna do rodzenia życia, została zrodzona przez życie, wtedy owe początki życia, o które pytamy, stanęłyby w nieco innym świetle. Nie dla nauki zapewne, której trudno byłoby zrezygnować z poszukiwań początku życia w materii i z podziału na przyrodę ożywioną i nieożywioną. Już po ukazaniu się w poprzednich *Wiadomościach Botanicznych* (54, 1/2) wspomnianego wyżej tekstu o czasoprze-strzeni obdarzonej zdolnością do rodzenia życia, znalazłem konstatację, która zadziwiająco z nim korespondowała. Oto ona:

„Skąd wiesz, że bezustanny postęp nauki nie zmusi naukowców do (...) wzięcia pod uwagę możliwości, że to życie istniało wiecznie, a nie materia? (...) Skąd wiesz, że za 10 000 lat nie uzna się za bardziej prawdopodobne, że to materia wyłoniła się z życia”.

Zapewne niewielu z nas podejrzewałoby o napisanie tych słów Ludwika Pasteura. Tymczasem to on właśnie jest ich autorem. Zachęcony zatem intrygującym pytaniem o fundamenty, pytam dalej w tym samym duchu: czy rzeczywiście „świadomość (myśl) określa byt” (jak chciał Kartezjusz, gdy pisał swoje słynne „myślę, więc jestem”) czy też (w zasadniczo innym jednak sensie niż chcieli tego twórcy jedynie słusznej wizji świata) „byt określa świadomość”?

*Życie z materii, czy materia z życia?
Bycie jest z myśli, czy myślenie z bycia?
„Myślę, więc jestem”, czy „Jestem więc myślę”
Jakie przesłanie ku przyszłości wysłę?*

No właśnie... jakie? Może to, pozbawione owego dylematu związanego z „czysto ludzkim” myśleniem, mówiące, że w pewnym ujęciu świadomość i byt, to jedno... i to samo... Życie. A bioróżnorodność? Co z nią, w roku jej dedykowanym? No cóż, bioróżnorodność jest niewątpliwym dowodem, że *Życie to wielki Artysta, który niczego nie powiela, lecz tworzy byty zawsze odmienne i niepowtarzalne.*

Zbigniew MIREK

BOTANIKA NA WESOŁO FUN BOTANY

DOMOROSŁEGO WIERSZOKLETY SPOJRZENIE NA PARYTETY

Profesorowi Kazimierzowi Zarzyckiemu
na 80-te urodziny

Gdzieś w zamierzchłych jeszcze dziejach
Podniet szukał Lach w turniejach

Dziś natomiast parytety
dostarczają nam podniety

Stąd niejeden autorytet
głośno woła o parytet

A argument tu wygodny:
Brak proporcji jest bezpłodny

Pan do Pani: „one by one”
W tej proporcji ma być bran

Tym sposobem pary-tet
Kształt nadaje „tête-à-tête”

Żadne: „róbta co ta chceta”:
Przy mężczyźnie znów kobieta

Obok męża – tylko żona
Jeśli on – to obok ona!

„On” do pary tylko z „oną”,
chłop dla chłopca nie jest żoną

Idzie nowe, chociaż stare
Znów pan z panią tworzą parę

Już się nie da tak: pan z panem,
Bo proporcje są zachwiane

Że parytet przed tym broni
Widać jasno jak na dłoni

Ta rewolta seksualna
(choć prawem naturalna),
W skutkach może być fatalna!

Bo narusza dziś jakości
politycznej poprawności

Kto wymyślił parytety?
– fama głosi, że kobiety
Lecz nieprawda to – niestety!

Na tym miejscu i w tej chwili,
Chcę obwieścić, moi mili,
Że parytet wymyślili
Botanicy z Galicyi;

Zespół mocny Zarzyckiego,
ekologa wszem znanego
i Jerzego Rychlewskiego,
cytologa krakowskiego
Jął *sex ratio* szczawiu badać
By proporcjom rangę nadać

Któż przypuszczał, że wśród szczawi
sex-parytet się objawi
I globalny *gender plan*
nam w Krakowie będzie dan

Nie dziwcie się, że rzecz taka
zdarzyła się w grodzie Kraka,
Który zasadnie przodkowie mogli
Nazwać stolicą seksuologii

Że botanicznej? Nic nie umniejsza,
Sex botaniczny – rzecz najpiękniejsza!

Jeżeli nawet dotyczy szczawi,
Nie mniej nas cieszy i nie mniej bawi

Vivat Zarzycki, vivat Rychlewski
Vivat po trzykroć Kraków królewski!

Vivat po stokroć! ... trzeba wiwatu,
Gdy się parytet objawia światu.

Zbigniew MIREK

ZASTOSOWANIE ROŚLIN W RÓŻNYCH GAŁĘZIACH GOSPODARKI – CD.

Artykuły metalowe

Rosiczka (*Drosera*) – konewka
Dziurawiec (*Hypericum*) – kasownik
Świetlik (*Euphrasia*) – żyrandol
Chłodek (*Arnoseris*) – lodówka
Czyścica (*Calamintha*) – pralka

Lidia NOWAK

MUZEA, ARCHIWALIA, ZBIORY MUSEUMS, ARCHIVES, COLLECTIONS

NOC MUZEÓW ORAZ DZIEŃ OTWARTYCH DRZWI MUZEÓW KRAKOWSKICH W MUZEUM PALEOBOTANICZNYM INSTYTUTU BOTANIKI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO (2007–2010)

The Museum Night and Kraków Museums Open Day in the Palaeobotanical Museum of Institute of Botany, Jagiellonian University (2007–2010)

Noc Muzeów jest cykliczną imprezą odbywającą się w Polsce od kilku lat. W Krakowie pierwsza Noc Muzeów zorganizowana została w roku 2004. Od 2009 roku Noc Muzeów jest w Krakowie częścią trwającego kilka miesięcy cyklu imprez, zatytułowanego Krakowskie Noce. Noc Muzeów odbywa się w Krakowie z piątku na sobotę, a więc z jednodniowym wyprzedzeniem względem innych miast, gdzie odbywa się



Ryc. 1. Goście odwiedzający Muzeum Paleobotaniczne Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego w trakcie szóstej edycji Nocy Muzeów, 15–16 maja 2009 (fot. S. Florjan).

Fig. 1. Guests visiting Palaeobotanical Museum of the Institute of Botany, Jagiellonian University, during the 6th Museum Night, May 15–16, 2009 (phot. S. Florjan).

z soboty na niedzielę, tak aby zainteresowani mogli uczestniczyć także w imprezach zorganizowanych w innych miejscowościach.

Muzeum Paleobotaniczne Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego uczestniczy w tej imprezie od 2008 roku. W piątej edycji Nocy Muzeów (16/17 maja 2008) gościliśmy ponad 650 zwiedzających. W szóstej edycji (15/16 maja 2009) liczba gości, którzy odwiedzili naszą placówkę wyniosła ponad 1000 osób, a w siódmej edycji (14/15 maja 2010) odwiedziło nasze muzeum około 750 gości, co świadczy o znacznym i stałym zainteresowaniu prezentowaną tematyką. Za każdym razem muzeum dostępne było dla zwiedzających od godz. 19.00 do północy.

Drugą cykliczną imprezą muzealną odbywającą się w Krakowie jest Dzień Otwartych Drzwi Muzeów Krakowskich organizowany w jedną z niedziel pod koniec listopada.

Muzeum Paleobotaniczne IB UJ uczestniczyło w nim trzykrotnie (25.11.2007, 23.11.2008

i 22.11.2009), goszcząc kilkaset osób. W Dniu Otwartych Drzwi odbywającym się 22.11.2009 roku nasi goście mogli przy okazji zwiedzania ekspozycji obejrzeć prezentację multimedialną „Procesy fosylizacji tkanek przewodzących u roślin”.

Oglądając naszą ekspozycję zwiedzający zaznajomili się z przedstawioną w skrócie całą historią roślin telomowych, począwszy od dewońskich przedstawicieli *Rhyniophytina*, *Trimerophytina* i *Zosterophyllophytina*, poprzez wszystkie główne grupy systematyczne, kończąc na roślinach okrytozależkowych w oparciu o kilkaset wyłącznie oryginalnych skamieniałości, pochodzących ze wszystkich kontynentów i reprezentujących wszystkie okresy geologiczne od dewonu po czwartorzęd. W osobnej części ekspozycji zwiedzający mieli możliwość zaznajomienia się z zagadnieniami tafonomii roślin.

Muzeum Paleobotaniczne Instytutu Botaniki UJ w pierwszej kolejności służy celom

dydaktycznym realizowanym w ramach zajęć dla studentów na kierunkach studiów, takich jak: biologia, geologia oraz biologia i geologia, specjalność ochrona przyrody. Niezależnie od tego, od momentu otwarcia w styczniu 2003 roku, Muzeum służy popularyzacji wiedzy botanicznej. Obok prezentacji naszej ekspozycji w ramach corocznych imprez, takich jak Noc Muzeów, Dzień Otwartych Drzwi Muzeów Krakowskich, czy Festiwal Nauki w Krakowie, prowadzimy zajęcia dla grup szkolnych, a także grup studentów z zaprzyjaźnionych uczelni z Krakowa i innych miast. Od kilku lat odbywają się w muzeum prelekcje dla młodzieży z Sekcji Biologicznej Krakowskiego Młodzieżowego Towarzystwa Przyjaciół Nauk i Sztuk. Cała aktywność z tym związana jest dziełem pracowników i pomagających nam doktorantów Zakładu Paleobotaniki IB UJ, wykonywanym niezależnie od zwykłych obowiązków dydaktycznych, naukowych i organizacyjnych.

Liczne wypowiedzi zwiedzających oraz wpisy w księdze pamiątkowej z wymienionych imprez, wskazują na potrzebę nie tylko organizowania jednorazowych lub cyklicznych spotkań tego typu ale również na wartość prowadzonych w sposób ciągły działań na rzecz popularyzacji wiedzy nie tylko paleobotanicznej, czy botanicznej, ale też ogólnoprzyrodniczej. Niektórzy zwiedzający po raz pierwszy mieli możliwość zaznajomienia się ze skamieniałościami roślinnymi, inni pierwszy raz oglądali skamieniałości, które znali tylko z książek, czy słyszeli o nich na uczelni. Wielokrotnie wyrażano podziw, że w Polsce znajdują się takie zbiory oraz, że tego typu skamieniałości można znajdować nawet w najbliższej okolicy Krakowa. Biorąc pod uwagę fakt, że absolwenci szkół średnich często wykazują obecnie minimalną znajomość ojczyściej przyrody, jak i najbardziej ogólnej wiedzy na temat roślin, zwierząt, przyrody nieożywionej czy geografii, przed placówkami naukowymi i muzealnymi staje nowe zadanie przekazywania społeczeństwu wiedzy zdobywanej dawniej w szkołach.

Sławomir FLORJAN

POLEMIKI I DYSKUSJE POLEMICS AND DISCUSSION

CZY POLSKIEJ FLORZE ZAGRAŻA INWAZJA ORZECHA WŁOSKIEGO?

Is the Polish flora threatened by a walnut (*Juglans regia*) invasion?

W ostatnich latach obserwuje się na świecie znaczny wzrost zainteresowania problemem inwazji biologicznych, gatunkami inwazyjnymi i ich oddziaływaniem na środowisko, czego dowodem są liczne publikacje książkowe, setki artykułów oraz specjalistyczne wydawnictwo *Biological Invasions*. Również w naszym kraju zaczęto wyróżniać i poświęcać więcej miejsca gatunkom inwazyjnym przyjmując istniejące w literaturze definicje, bądź określając je w sposób subiektywny. Moje zastrzeżenia w tym względzie wzbudził artykuł poświęcony inwazyjności orzecha włoskiego w Polsce (*Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 65(4): 262–270, 2009). Przedstawiłem je w formie uwag polemicznych, które Redakcja tego czasopisma zamieściła w numerze 66(4): 306–310, 2010 wraz z odpowiedzią Autorów: mgr Magdaleny Lendy i dra Piotra Skórki (s. 311–315). W odpowiedzi tej, daleko odbiegającej od reguł przyjętych w naukowej polemice, w niewielkim stopniu i bardzo wybiórczo ustosunkowano się do moich wątpliwości, uznając je za krytykę przeprowadzonych badań i ich wyników, najwyraźniej nie dostrzegając różnic między rozprzestrzenianiem się gatunku a inwazją oraz między polemiką a krytyką. Nadesłano ją w postaci obszernego artykułu, w którym poza powtórzeniem większości wcześniejszych argumentów, podano nowe dane liczbowe, ilustracje i literaturę! Nie wiedząc czy, i w jakiej ostatecznej formie, nowy artykuł zostanie przyjęty do druku, odniosłem się do niego w liście przekazanym Redaktorowi Naczelnemu. Niestety zdecydowano opublikować tylko odpowiedź Autorów (w znacznie skróconej wersji),

uznając sprawę za zamkniętą. W związku z tym najważniejsze uwagi i sprostowania chciałbym przedstawić na łamach *Wiadomości Botanicznych*. Wszystkie podkreślenia w tekście pochodzą od autora.

Odniosłem wrażenie, że Autorzy nie zrozumieli (bądź nie chcieli zrozumieć?) moich intencji, odnosząc się do rzeczy, o których zupełnie nie wspominałem (jak średnia wieku osobników), lub odwrotnie interpretując podane przeze mnie fakty. Z użytego w tytule sformułowania „Kontrowersyjny status orzecha włoskiego *Juglans regia* w polskiej florze” wynika, że Autorzy inaczej rozumieją pojęcie statusu gatunku, aniżeli jest to powszechnie stosowane – czyli jako stopień jego zadomowienia. Uznanie orzecha włoskiego za gatunek inwazyjny prowadzi ich zdaniem do zmiany jego „statusu w rodzimej florze” (s. 311), w skład której przecież nie wchodzi. Jako drzewo obcego pochodzenia należy do flory synantropijnej i w zależności od warunków występowania poza uprawą, jest klasyfikowany zgodnie z przyjętą klasyfikacją historyczno-geograficzną. Żadnych kontrowersji nie budzi także, co starają się sugerować Autorzy, „nowa rozwijająca się dziedzina” jaką jest „ekologia gatunków obcych i inwazyjnych”, być może dla nich rzeczywiście nowa. Nie poddałem w wątpliwość, jak piszą, cytowanej i powtórnie przytoczonej definicji gatunków inwazyjnych. Napisałem jedynie, że orzech włoski w Polsce nie spełnia żadnego z jej kryteriów. Przypisywanie właściwości inwazyjnych temu drzewu na podstawie literatury zagranicznej mówiącej o jego allelopatycznym oddziaływaniu obniżającym bioróżnorodność, nie zostało udokumentowane przez Autorów w przyrodzie, zatem nie jest wystarczającą przesłanką do przyjęcia takiego stanowiska. Z siedmiu punktów przedstawionych przeze mnie w podsumowaniu, które nie przemawiają za inwazyjnym charakterem orzecha włoskiego w Polsce, ustosunkowano się tylko do jednego (brak tendencji do samodzielnego rozprzestrzeniania się). Inne, bardziej istotne, całkowicie zignorowano, w tym zwłaszcza przejściowy charakter gruntów porolnych, które zdaniem Autorów umożliwiają inwazję. Orzech

włoski w naszym kraju nie jest objęty jakąkolwiek kontrolą przez hodowców, stąd założenie („hipoteza badawcza”), że może się spod niej uwolnić, jest pozbawione sensu. Tłumaczeniu dlaczego nie podano „wszystkich parametrów populacyjnych” przeczy fakt, że nie uwzględniono żadnego z nich, poza stwierdzeniem że badaniami objęto „drzewa i siewki łącznie”. Nieprawdą jest, że „orzech włoski bywa (...) mylony w niektórych opracowaniach florystycznych”, a wręcz przeciwnie, jak wyraźnie napisałem, jest uwzględniany w wielu florach i notatkach jako składnik flory synantropijnej – co całkowicie pominięto. Zwróciłem natomiast uwagę na podobieństwo w stadium młodocianym całej rośliny do jesionu wyniosłego, nie zaś liści! – jak ma temu przeczyć ryc. 1.

Trudno zrozumieć wyjaśnienia Autorów w sprawie wybranego „subiektywnie”, wyłącznie zagranicznego piśmiennictwa. Moim zdaniem powinno ono uwzględniać najważniejsze opracowania związane z tematem, również w rodzimym języku, zwłaszcza w przypadku artykułu zamieszczonego w czasopiśmie popularnonaukowym, przeznaczonym dla szerokiego kręgu czytelników. Niezrozumiała jest także wypowiedź odnośnie publikacji Szlagi (2008), którą przytoczyłem z powodu zaliczenia orzecha włoskiego w Krakowie do gatunków inwazyjnych. Wbrew temu co piszą, autorka [!] podała w niej „mechanizmy dyspersji”, czyli „rozsiewanie nasion przez ptaki, głównie gawrony, licznie gniazdujące w mieście”. Żałuję, że wspominałem o polskim tłumaczeniu książki Eltona (1958) „Ekologia inwazji zwierząt i roślin”, narażając się na zarzut „zalecania” jej Autorom, podczas gdy oni zdecydowali się „wymienić przede wszystkim prace nowe”. O wadze i roli jaką odegrała ta klasyczna już dzisiaj pozycja w rozwoju badań nad inwazjami ekologicznymi świadczy częstość cytowań w literaturze światowej, jak również okolicznościowe publikacje wydane z okazji 50. rocznicy jej ukazania się.

Z akapitu poświęconemu artykułowi Pyśka et al. (2009) wynika, że Autorzy nie dostrzegają różnicy między inwazją a występowaniem gatunku w stanie zdiczałym. Opracowanie to

(nie uwzględniające orzecha włoskiego) dotyczy obcych (w tym inwazyjnych) gatunków drzewiastych w Czechach, natomiast ich obserwacje dokonane „podczas kilku okazjnych pobytów w tym kraju” odnoszą się do powszechnie znanego zjawiska, jakim jest spontaniczne występowanie tego drzewa poza uprawą, w wyniku roznoszenia jego owoców głównie przez zwierzęta.

Fakt, że obszary rolne w Polsce nie są „szczerze-gólnie narażone na inwazje” widoczny jest tzw. gołym okiem i znajduje potwierdzenie w krajowej literaturze. Na poparcie tej tezy Autorzy przytaczają wyłącznie pozycje zagraniczne!

Co ma wspólnego z orzechem włoskim nawłóć, uważana za „modelowy gatunek inwazyjny”, można wytłumaczyć jedynie możliwością zamieszczenia w piśmiennictwie 4 pozycji z współudziałem Autorów. Odnośnie zmian w użytkowaniu ziemi w wyniku przemian ustroju politycznego, zakwestionowałem tylko stwierdzenie, że doprowadziły one „do powszechnego zaprzestania użytkowania gruntów ornych”, co mija się z prawdą. Przestrzegając przed niebezpieczeństwem jakie grozi ze strony orzecha włoskiego i wynikających z tego konsekwencji, które „mogą być bardzo znaczące”, nie zaproponowano jakichkolwiek działań mogących temu zapobiec. Nie wiadomo też do kogo te ostrzeżenia były skierowane.

Nowe fotografie mające przekonać Czytelników o inwazji orzecha włoskiego dokumentują jedynie fakt jego spontanicznego występowania na opanowanych przez wysokie byliny ugorach. W żywopłotach, podanych jako „miejsce częstego występowania (...) w miastach” orzech należy, przynajmniej w Krakowie, do najrzadziej spotykanych, w porównaniu z innymi drzewami, które znajdują w nich schronienie.

Chciałbym podkreślić, że celem moich uwag nie było kwestionowanie podjęcia i prowadzenia omawianych badań, lecz przedstawienie ich wstępnych, jak się okazuje, wyników, uzyskanych w ciągu jednego sezonu jako inwazji tego drzewa w Polsce.

Inwazje biologiczne są poważnym, globalnym problemem, będąc obiektem zainteresowania zarówno przyrodników, jak i, w przypadku

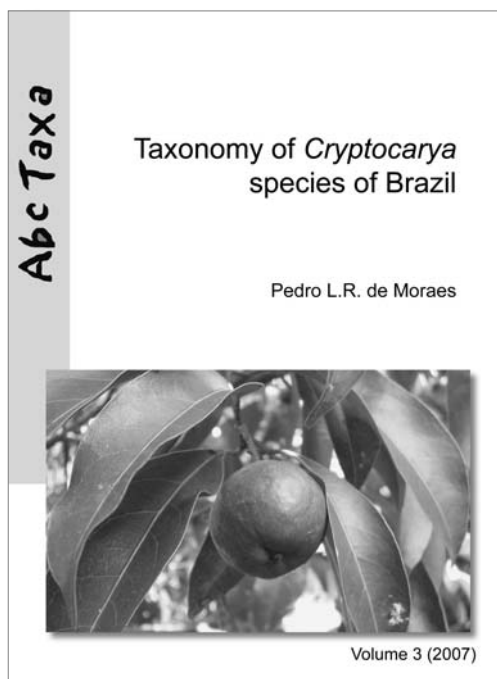
roślin, służb fitosanitarnych. Nie można jednak nadużywać tego pojęcia i zbyt dowolnie go stosować, poza przypadkami rzeczywiście odpowiadającymi jego znaczeniu, czy to w sensie słownikowym, czy istniejących definicji. W przeciwnym razie prowadzi to do jego dewaluacji i może wpłynąć na niewłaściwy stosunek społeczeństwa i władz w sytuacjach wystąpienia faktycznego bądź potencjalnego zagrożenia.

Janusz GUZIK

NOWE PERIODYKI I SERIE NEW PERIODICALS AND SERIES

ABC TAXA

Abc Taxa jest recenzowaną serią wydawniczą, w której publikowane są opracowania w języku angielskim lub francuskim z zakresu taksonomii roślin i zwierząt, zarówno



o charakterze podręcznikowym, warsztatowym i metodycznym, jak i monografie dokumentujące bioróżnorodność różnych grup organizmów. Adresowana jest do wszystkich zainteresowanych taksonomią i zagadnieniami bezpośrednio z nią związanymi, szczególnie do początkujących taksonomów w krajach rozwijających się. Seria została zainicjowana przez Belgian National Focal Point to the Global Taxonomy Initiative, a jej pierwszy tom ukazał się w 2006 roku. Obecnie kontynuowana jest jako wspólne przedsięwzięcie wydawnicze trzech głównych belgijskich instytucji zajmujących się historią naturalną: Royal Belgian Institute of Natural Sciences (Bruksela), Royal Museum for Central Africa (Tervuren) i National Botanic Garden of Belgium (Meise), wydawane przy wsparciu finansowym Belgian Development Cooperation.

W serii *Abc Taxa* ukazało się dotychczas dziewięć tomów: 1 – *Taxonomie des holothuries des Comores*, 2 – *Détérioration des collections de coquilles*, 3 – *Taxonomy of Cryptocarya species of Brazil*, 4 – *Guia taxonomica de los anfibios de Cuba*, 5 – *Introduction to the taxonomy of the amphibians of Kaieteur National Park, Guyana*, 6 – *Sri Lankan Seaweeds – Methodologies and field guide to the dominant species*, 7 – *The bee genera and subgenera of sub-Saharan Africa*, 8 – *Manual on field recording techniques and protocols for all taxa Biodiversity Inventories*, 9 – *Les genres et sous-genres d'abeilles de l'Afrique subsaharienne*, a przygotowany do druku tom 10 – *Les champignons comestible de l'Afrique centrale*, ukaże się wiosną 2011 roku.

Ze względu na znaczny zakres tematyczny, seria *Abc Taxa* redagowana jest przez trzech redaktorów: dwóch zoologów (Yves Samyn i Didier Vandenspiegel) i botanika (Jérôme Degreef). Ukazuje się w wersji drukowanej (ISSN 1784-1283) i w formie elektronicznej (ISSN 1784-1291) dostępnej bezpłatnie on-line w formacie pdf pod adresem internetowym <http://www.taxonomy.be/abc-taxa>. Wersja drukowana ukazuje się w formacie 185 × 250 mm, drukowana jest na wysokiej klasy papierze kredowym, zapewniającym wierny druk bogatych materiałów ilustracyjnych, w tym licznych barwnych fotografii i rycin.

Na stronie internetowej serii zamieszczono wiele bardzo przydatnych materiałów uzupełniających do kilku tomów, a także linki do stron tematycznych i innych materiałów pomocniczych dostępnych on-line.

Redakcja (botanika):

Dr Jérôme Degreef

Belgian Focal Point for the Global Strategy for Plant Conservation

National Botanic Garden of Belgium

Domaine de Bouchout

B-1860 Meise, Belgium

E-mail: jerome.degreef@br.fgov.be

Jan J. WÓJCICKI

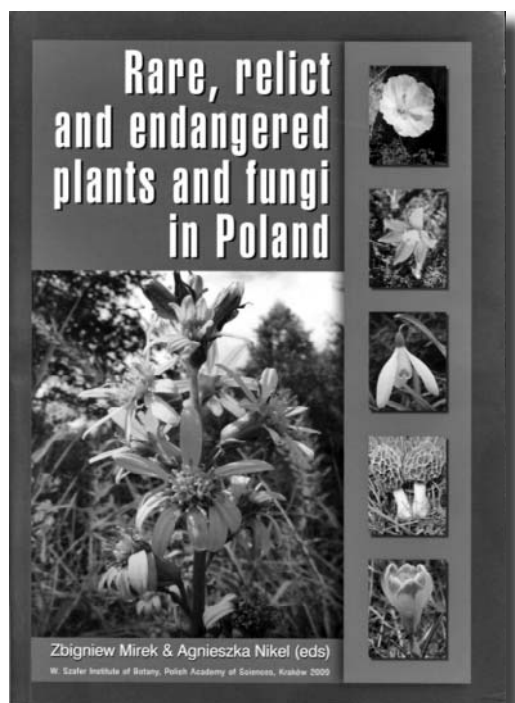
RECENZJE • BOOK REVIEWS

MIREK Z., NIKEL A. (red.), *Rare, relict and endangered plants and fungi in Poland*. W. Szafera Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, 2009, 573 str. + 1 tab. luzem, miękka opr., format 23,9 × 17,0 cm, cena (nie podana na okł.) 97 PLN, ISBN 978-83-89648-78-5.

Prezentowane tu anglojęzyczne (co ma podstawowe znaczenie dla zapewnienia mu szerokiego odbioru) wydawnictwo jest dość późnym pokłosiem zorganizowanej w maju 2006 roku przez wydawcę, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie, ogólnopolskiej konferencji naukowej pt. „Rzadkie, ginące i reliktowe gatunki roślin i grzybów”. Poświęcona ona była, zgodnie ze swym tytułem, przeglądowi szerokiego zakresu zagadnień związanych ze stanem zachowania, zagrożeniami, działaniami ochronnymi i nowymi metodami mogącymi znaleźć zastosowanie w ochronie najcenniejszych i najsilniej zagrożonych elementów polskiej flory i mykobioty. Uczestnicy konferencji, zarówno ci prezentujący referaty jak i ci, którzy swe prezentacje sporządzili w formie posterów, zostali poproszeni

przez organizatorów o napisanie dość zwięzłych (o objętości nie przekraczającej zasadniczo kilkunastu stron druku) artykułów do przedstawianego tu wydawnictwa, mającego być swego rodzaju monografią-przeglądem aktualnych zagadnień związanych z ochroną wymienionych gatunków – stanu poznania ich zasobów, wpływu rozmaitych czynników (biotycznych i abiotycznych, antropogenicznych i naturalnych) na ich kondycję i liczebność, skuteczności prawnych i praktycznych zabiegów mających zapewnić ich zachowanie. Bogaty plon tego przedsięwzięcia zawarto na blisko sześciuset stronach formatu B5, zadrukowanych przy tym niewielką czcionką i z zachowaniem minimalnych marginesów (co jednak, dzięki wyraźnemu drukowi na papierze kredowym oraz starannemu dopracowaniu typograficznemu, nie przeszkadza w swobodnej lekturze). Wolne strony parzyste na końcach artykułów (tzw. „wakaty”) wykorzystano dla zamieszczenia 26 kreskowych lub cieniowanych, wiernych rysunków (autorstwa p. J. Urbanik) szeregu rzadkich i zagrożonych roślin naczyniowych polskiej flory. Niestety, nie są one podpisane, co obniża walor edukacyjny wydawnictwa, gdyż podobizny niektórych gatunków, zwłaszcza tych najrzadziej spotykanych, mogą nastreczyć sporo kłopotów przy „oznaczaniu” nawet doświadczonym florystom (nie ułatwi tego również brak skali), nie mówiąc już o sięgających po tę pozycję osobach spoza ich grona.

W sumie 66 prac umieszczono w książce w kolejności alfabetycznej nazwisk pierwszych autorów (przy czym te będące opracowaniami wygłaszanych referatów, zwykle o charakterze przeglądowym, poprzedzają te prezentowane jako postery). Jak wyjaśniono we wstępie, redakcja zarzuciła pierwotny pomysł grupowania artykułów według ich tematyki, a to ze względu na, z jednej strony, szeroki rozrzut tematyczny (co wymagałoby tworzenia wielu rozdziałów zawierających po 1–2 artykuły), z drugiej zaś – szeroki, przeglądowy charakter niektórych opracowań (co z kolei kwalifikowałoby je do kilku rozdziałów naraz). Pomoc w wyszukiwaniu w obrębie tomu prac o interesującej czytelnika tematyce, poza spisem treści, zapewnia



zamieszczony na końcu „szybki” (tzn. utworzony tylko na podstawie haseł z tytułów i słów kluczowych) indeks rzeczowy. Poprzedza go indeks nazwisk wszystkich autorów z odesłaniem do stron początkowych prac (od jednej do trzech), przy których figurowali.

Szczegółowa tematyka poszczególnych prac, jak już wspomniano, jest niezwykle różnorodna. Mamy tu zarówno krótkie doniesienia o nowych stanowiskach czy klasyczne opracowania dotyczące rozmieszczenia wybranych taksonów jak i podsumowania kilkuletnich badań ekologicznych na stałych powierzchniach, lokalne listy taksonów zagrożonych oraz omówienia wpływów antropopresji (nie zawsze negatywnych!) na ich rozmieszczenie i liczebność. Są rozważania na temat aspektów prawnych ochrony gatunkowej (w skali kraju i Europy), analizy kryteriów klasyfikacji stopnia zagrożenia taksonów (także w różnej skali), oceny skuteczności (na konkretnych przykładach) prowadzonych działań ochronnych, omówienia programów, metod i wyników monitoringu wybranych (grup) gatunków lub ich stanowisk. Kilka artykułów poruszyło

kwestię bezpośredniego lub pośredniego zastosowania nowych metod (krioprezervacja, mikropropagacja z kultur tkankowych *in vitro*, badania molekularne) dla zachowania różnorodności biologicznej organizmów na poziomie gatunkowym lub niższym bądź dla racjonalnego planowania przyszłych zabiegów w tej dziedzinie. Wskazano też na znaczenie zachowania w niezmienionej formie przynajmniej fragmentów charakterystycznych biotopów (w tym półnaturalnych czy nawet antropogenicznych, jak zbiorowiska segetalne) dla przeżycia wielu taksonów zagrożonych ze względu na swą wąską specjalizację ekologiczną. Nie zaniedbano kwestii zachowania zagrożonych gatunków w uprawach *ex situ*, prowadzonych przez arboreta i ogrody botaniczne. Podkreślono wreszcie znaczenie edukacji społeczeństwa w dziedzinie ochrony bioróżnorodności, w tym rolę tak często niedocenianych amatorskich stowarzyszeń botanicznych czy grzyboznawczych.

Jedną z nielicznych usterek technicznych, jaką można wymienić w odniesieniu do recenzowanego opracowania jest fakt, iż nie wklejona w przewidzianym miejscu (po s. 350) przez drukarnię wkładka z dużą tabelą fitosocjologiczną, pozbawiona jest wskazówek co do swego właściwego położenia, co w przypadku wyjęcia jej z książki utrudni znacznie przypisanie jej do odpowiedniego artykułu.

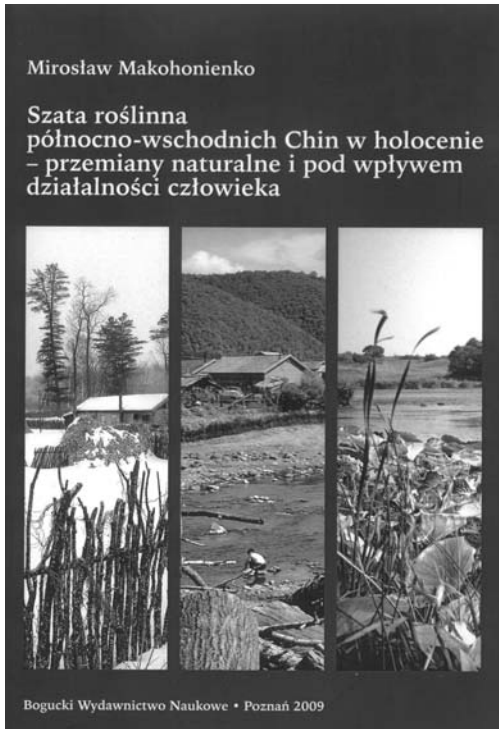
Reasumując, *Rare, relict and endangered plants and fungi in Poland* jest pozycją dokumentującą dość wiernie, choć przekrojowo, stan wiedzy, zakres stosowanych metod i zabiegów służących zachowaniu najcenniejszych gatunków roślin i grzybów w naszym kraju, aktualną na połowę pierwszej dekady XXI wieku. Nie będąc podręcznikiem omawiającym wymienione zagadnienia w sposób systematyczny, może być cennym nabytkiem na półce każdego, kto interesuje się naukowymi podstawami oraz praktyką ochrony przyrody, dostarczającym mu wiedzy ogólnej na ten temat, jak również konkretnych przykładów rozwiązań i wzorców opracowań.

Wojciech PAUL

MAKOHONIENKO M. *Szata roślinna północno-wschodnich Chin w holocenie – przemiany naturalne i pod wpływem człowieka*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 2009, 295 str., 125 rycin (w tym 7 kolorowych map), 5 tabel. Miękka opr., format 24 × 16,5 cm. ISBN 978-83-61320-43-2.

Na terenie Azji leżą dwa niezależne ośrodki udomowienia roślin i powstania rolnictwa: dobrane poznany ośrodek południowo-zachodni (tzw. „Żyźny Półksiężyc”) i znacznie słabiej zbadany ośrodek wschodni, położony w Chinach. Jak przypuszcza się dzisiaj, uprawa roślin w obu zaczęła się mniej więcej w tym samym czasie, około 10 000 lat temu. W ośrodku dalekowschodnim doszło do udomowienia wielu roślin, m.in. zbóż – beru (*Setaria italica*), prosa (*Panicum miliaceum*) i ryżu (*Oryza sativa*), a także gryki (*Fagopyrum esculentum*). Interdyscyplinarne badania prowadzone w Chinach, których nasilenie odnotowujemy od drugiej połowy XX wieku, pozwoliły na wysunięcie sugestii, że przejście od zbieractwa do wytwarzania żywności dokonało się w strefie ekotonowej lasu i stepu. Wnioskowanie to opierało się jednak na niewystarczającym materiale dowodowym, dysponowano bowiem niewielką liczbą diagramów pyłkowych o odpowiedniej rozdzielczości prób i dokładnym określeniu wieku radiowęglowego. Lukę tę wypełnia opracowanie Mirosława Makohonienki, przedstawiające historię szaty roślinnej północnych i północno-wschodnich Chin w holocenie, na tle zmian środowiskowych w całej północnej Eurazji. Autor zwraca w nim uwagę na rolę czynnika antropogenicznego, związanego z bardzo starą kulturą rolną, podczas gdy w palinologii chińskiej przeważała dotychczas tendencja do tłumaczenia wszystkich zmian paleoekologicznych przyczynami klimatycznymi.

Wprowadzeniem do problematyki rozprawy jest wyczerpująca charakterystyka terenu badań, uwzględniająca aktualną rzeźbę terenu, podłoże geologiczne, gleby, roślinność i klimat. Autor omawia także obecne zaludnienie terenu i aktualną geografę rolnictwa oraz szeroko referuje wyniki badań archeologicznych, poczynając od



najstarszych znalezisk ceramiki i roślin uprawnych aż po czasy nowożytne. Istotne znaczenie dla zrozumienia toku rozumowania Autora ma wyczerpujące omówienie tych gatunków roślin, które w badaniach palinologicznych prowadzonych na terenie Chin mogą być wykorzystane jako wskaźniki oddziaływania gospodarki człowieka na roślinność. Przedyskutowane są także możliwości ich oznaczenia w materiale pyłkowym. Do rozdziału tego dołączony jest wykaz pospolitych roślin synantropijnych rosnących w północnych i północno-zachodnich Chinach, z podaniem ich siedlisk i pochodzenia.

Dalsze rozdziały poświęcone są wynikom badań własnych Autora, prowadzonych na stanowiskach zgrupowanych w 3 różnych strefach biogeograficznych: we wschodniej, górskiej części Mandżurii (stanowiska Jinchuan i Yuanchi), na Nizinie Mandżurskiej (Muchang i Dachuofang) i na Nizinie Chińskiej (Nanzhuangtou i Dawang). Dokonując, z konieczności, wyboru spośród bardzo wielu problemów paleoekologicznych poruszanych przez Autora pragnę zwrócić uwagę

na kilka zagadnień, które wydały mi się szczególnie interesujące.

Omawiając profile pyłkowe ze wschodniej Mandżurii, które przedstawiają szczegółowy rozwój roślinności w czasie ostatnich 5000 lat, Autor tłumaczy zastępowanie dominacji dębu (*Quercus* sp.) przez sosnę koreańską (*Pinus koraiensis*) około 4400 lat temu wzrostem wilgotności klimatu, potwierdzonym przez analizy izotopów tlenu $\delta^{18}\text{O}$ i węgla $\delta^{13}\text{C}$. Podobne zmiany klimatyczne obserwowane są w diagramach europejskich. Prześledzenie zmian różnorodności florystycznej (palinoróżnorodności) na podstawie spektrów pyłkowych prowadzi Autora do wniosku, że okresy panowania sosny koreańskiej odznaczały się małą różnorodnością, natomiast jej wzrost następował w okresach przejściowych, charakteryzujących się zaburzeniami siedlisk i zmianami ekosystemów leśnych. Najwyższy poziom palinoróżnorodności przypada na czasy nowożytne (od około XVII w. AD) i jest wynikiem działań człowieka. Wpływ człowieka na szatę roślinną we wschodniej Mandżurii wyraźnie zaznacza się w diagramach pyłkowych dopiero w XVIII wieku, a w starszych okresach jest bardzo słabo widoczny. Najstarszym, potwierdzonym palinologicznie, dowodem uprawy roślin jest pyłek gryki (*Fagopyrum*) pojawiający się około 820–840 r., a od ok. 140 r. działalność człowieka jest sygnalizowana przez występowanie pyłku roślin ruderalnych (m.in. *Xanthium*) i pyłu węglowego. Trzeba zauważyć, że w przeciwieństwie do sytuacji panującej w Europie, gdzie łatwy do oznaczenia pyłek zbóż pozwala na wykazanie początków ich uprawy, w Chinach napotykamy pod tym względem na duże trudności. Wynika to z faktu, że najstarsze chińskie zboża, proso i ber, produkują pyłek praktycznie nie różniący się od pyłku dzikich traw. Odlesienie terenu zaznacza się późno, bo dopiero około 900 r., także w diagramach pyłkowych z Niziny Mandżurskiej.

Osobny rozdział poświęca Autor historii orzecha mandżurskiego (*Juglans mandschurica*), który obecnie stanowi ważne źródło pożywienia i zapewne taką rolę odgrywał w czasach prehistorycznych. Materiały ze wschodniej Mandżurii

posłużyły Autorowi także do prześledzenia reakcji roślinności na erupcję wulkaniczną, jaka miała miejsce w X w. Wywołała ona trwałe zmiany zarówno w ekosystemach leśnych, wyrażające się zastąpieniem dominacji drzew liściastych przez szpilkowe, jak i w samym jeziorze, gdzie doszło do redukcji makrofitów i zmian w fitoplanktonie.

Bardzo interesującym terenem badań palinologicznych jest północna część Niziny Chińskiej, która stanowi dzisiaj największy obszar rolniczy Chin. W podziale fitogeograficznym Nizina Chińska, położona w strefie lasów liściastych zrzucających liście na zimę, określona jest jako strefa upraw rolnych. Odtworzenie pierwotnej pokrywy roślinnej tego obszaru może opierać się tylko na materiałach kopalnych. Z Niziny Chińskiej znane są liczne stanowiska archeologiczne dowodzące bardzo starego osadnictwa, m.in. stanowisko Nanzhuangtou, które dostarczyło najstarszych dowodów domestykacji zwierząt (ok. 10815–8800 lat ^{14}C BP). Na podstawie własnych diagramów pyłkowych z dwu stanowisk (Nanzhuangtou i Dawang) i diagramów opublikowanych przez innych badaczy Autor dochodzi do wniosku, że już na początku holocenu występowanie lasów iglastych i liściastych było ograniczone do terenów górskich i podgórszych, natomiast szatę roślinną znacznej części Niziny Chińskiej stanowił uwarunkowany klimatycznie step bylicowy i trawiasto-bylicowy.

Autor zajął się także okresem suszy notowanymi w młodszym holocenie. Opierając się na danych palinologicznych, wynikach analiz przyrostów stalagmitów i przyrostów rocznych jałowca (*Sabina przewalskii*) oraz ich konfrontacji ze źródłami pisanymi, wykazał ich korelację z wędrówkami nomadów stepowych, zarówno w obrębie samych Chin, jak i ze wschodniej Azji do Europy.

Specjalny rozdział poświęcił Autor pojawianiu się elementów terminokratycznych w rozwoju roślinności holocenijskiej Chin, w porównaniu z sytuacją w Europie. W zachodniej części kontynentu eurazjatyckiego do grupy tej należą drzewa (grab, buk, świerk i jodła), które rozprzestrzeniają się w późnych fazach

interglacjału eemskiego i holocenu, po okresie panowania mieszanych lasów liściastych z dębami. W północno-wschodnich Chinach elementami terminokratycznymi są sosna koreańska (*Pinus koraiensis*) w górach wschodniej Mandżurii oraz sosna chińska (*Pinus tabulaeformis*) i świerk ajański (*Picea jezoënsis*) w Mandżurii zachodniej. Podobnie jak w zachodniej części Eurazji, lasy z tymi gatunkami rozwinęły się w młodszej części holocenu (ok. 4500–4000 lat ^{14}C BP), w miejsce wielogatunkowych lasów liściastych. Rozprzestrzenienie się elementów terminokratycznych w Europie było przedmiotem wielu dyskusji, w których rozważano zarówno wpływ człowieka, jak i klimatu. Obecnie raczej uważa się, że był to proces uwarunkowany klimatycznie, a wiązał się ze zmianami termicznymi, przede wszystkim ze spadkiem temperatur lata i mniejszym kontrastem między temperaturą lata i zimy. Przypadające na ten okres zmiany różnych elementów paleośrodowiska mogły wywrzeć wpływ na przebieg procesów kulturowych.

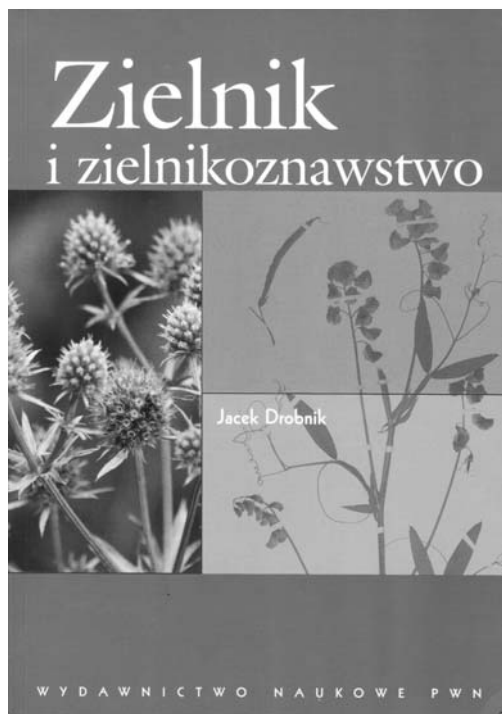
Praca Mirosława Makohonienki zasługuje na uwagę z kilku powodów. Przede wszystkim zawiera nowe dane faktograficzne, dotyczące przekształceń środowiska przyrodniczego od schyłku późnego glacjału do czasów najnowszych w Chinach północnych. Ponadto omawia szereg istotnych z punktu widzenia historii roślinności naturalnej i antropogenicznej, a dla czytelnika polskiego trudno dostępnych, zagadnień dotyczących rozwoju kulturowego Chin na tle zmieniających się warunków środowiska naturalnego. Bardzo interesująco przedstawia porównania między przebiegiem niektórych zjawisk paleoekologicznych i kulturowych na dwu krańcach kontynentu eurazjatyckiego, w Europie i na Dalekim Wschodzie. Wyniki badań omówione są wyczerpująco i zilustrowane nie tylko szczegółowymi diagramami pyłkowymi, ale także bardzo pouczającymi wykresami syntetycznymi, ilustrującymi różne elementy paleośrodowiska. Pewne powtórzenia, które niekiedy obciążają pracę, jednocześnie ułatwiają czytelnikowi śledzenie toku rozumowania Autora w odniesieniu do mało znanego terenu, rozumowania, co trzeba

podkreślić, opartego na wykorzystaniu obszernej literatury dotyczącej Dalekiego Wschodu, w tym także chińskiej i japońskiej. Żałując, że takie dzieło opublikowane po polsku nie znajdzie należytego oddźwięku w literaturze światowej, jednocześnie trzeba być wdzięcznym Autorowi, że przybliżył czytelnikowi polskiemu interesującą problematykę tego odległego terenu.

Krystyna WASYLIKOWA

DROBNIK J. *Zielnik i zielnikoznawstwo*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007, 293 str., 78 ryc. Miękka opr., format 23,9 × 16,8 cm. Cena: 44,90 PLN. ISBN 978-83-01-15143-0.

Jeśli systematyka, jako najbardziej wszechstronna i podstawowa dziedzina, pretenduje do miana królowej nauk przyrodniczych, to zielnik, albo ogólniej mówiąc muzeum przyrodnicze, w pełni zasługuje na miano jej pałacu. Zielnik bowiem to nie tylko zbiór wysuszonych i sprasowanych roślin umieszczonych na arkuszach i opatrzonych etykietami, ale jest to miejsce, w którym ogniskują się badania systematyczne, a bez nich trudno wyobrazić sobie możliwość zaprowadzenia ładu i porządku w niezmierzonej różnorodności świata roślin i grzybów. Stąd też zbiory zielnikowe są przedmiotem specjalnej troski zarówno ze strony samych badaczy, jak i władz instytucji botanicznych, ponieważ ich znajomość i dostępność leżą z reguły u podstaw sukcesu przy opracowaniu Flor lub rewizji i monografii taksonomicznych. Ich znaczenie i wartość docenił i właściwie ocenił sam Mistrz Karol Linneusz (1707–1778), który w swym wielokrotnie wznawianym dziele *Philosophia botanica* w krótkiej, ale bardzo celnej sentencji zawarł pełną istotę zielnika stwierdzając, że „zielnik przewyższa każdą ilustrację i jest niezbędny każdemu botanikowi” (*herbarium praestat omni icone, necessarium omni botanico*). W tej sytuacji specjalnego znaczenia nabiera praktyczna wiedza na temat zbierania i konserwowania roślin i grzybów, ich przechowywania



i zabezpieczenia oraz organizacji i zarządzania samym zielnikiem. Nic więc dziwnego, że zagadnieniom tym zawsze poświęcano sporo uwagi i literatura botaniczna pełna jest pozycji mających na celu praktyczne przygotowanie botanika do pracy w terenie oraz udzielanie rad co do dalszego postępowania z pozyskanymi w naturze zbiorami roślin i grzybów.

Z ostatnio opublikowanych kompendiów wiedzy na temat zbiorów zielnikowych wymienić należy *The herbarium handbook* wydany w 1998 roku przez D. Bridson i L. Formana¹ oraz opublikowane rok później zbiorowe opracowanie *Managing the modern herbarium* pod redakcją D. M. Metzger i S. C. Byers². Zagadnieniom związanym z zielnikami poświęcono też sporo miejsca w polskiej literaturze. Już w 1911 roku Z. Arctówna opublikowała *Wskazówki do zbierania roślin i układania zielnika, z krótkim*

¹ Patrz recenzja R. Ochry, *Wiadomości Botaniczne* 43(1–2): 100–101 (1999).

² Patrz recenzja R. Ochry, *Wiadomości Botaniczne* 44(1–2): 94–95 (2000).

opisem narządów roślin, w 1922 roku B. Hryniewiecki wydał przewodnik dla zbieraczy roślin (*Zielnik i muzeum botaniczne. Wskazówki praktyczne: jak zbierać, preparować, konserwować, oznaczać rośliny i układać zbiory botaniczne*), a w rok później K. Simm ogłosił drukiem *Muzeum przyrodnicze: wskazówki do sporządzania i konserwowania zbiorów przyrodniczych*. Na uwagę zasługuje też niewielka książeczka R. Kobendzy i J. Kołodziejczyka *Zbieranie roślin, układanie zielnika: przewodnik do zbierania, suszenia, oznaczania roślin i układania zielnika* z 1927 roku. Po drugiej wojnie światowej w 1953 roku ukazało się tłumaczenie rosyjskiej książki P. Siuziewa *Zielnik. Przewodnik do zbierania i suszenia roślin do zielnika i kompletowania zbiorów florystycznych*, a w dwa lata później J. Mądalski opracował niewielką, ale cenną książeczkę *Jak zbierać i konserwować rośliny do celów naukowych*. Od tego czasu minęło ponad pół wieku i w botanice systematycznej dokonał się wręcz rewolucyjny postęp, który wymusił także zmiany w praktyce zielnikowej, gdyż nowoczesność szerokim frontem wdarła się również do tej instytucji, która zdawała się być niewzruszoną ostoją tradycyjnych metod i procedur. Z dużym więc zadowoleniem należy powitać omawiane tu opracowanie, które obszernie i szczegółowo przedstawia całokształt zagadnień związanych z zarządzaniem, utrzymaniem i ochroną zbiorów zielnikowych, prowadzeniem badań florystycznych oraz prezentuje dodatkowo elementarną wiedzę na temat praktyki taksonomicznej.

Książka podzielona jest na 20 rozdziałów, poprzedzonych wstępem, a zakończonych trzema indeksami: rzeczowym, nazw łacińskich roślin i nazwisk botaników pojawiających się w tekście oraz angielsko-polskim słowniczkiem pojęć związanych z zielnikiem. Sam układ rozdziałów jest niezbyt fortunny i pewne rozdziały dotyczące spraw o charakterze uniwersalnym znalazły się w dziale poświęconym zielnikowi roślin naczyniowych. Dotyczy to rozdziałów odnoszących się do papieru stosowanego w zielnikach (7), etykiet zielnikowych (8), zasad typizacji nazw (9), przechowywania i katalogowania zbiorów (10) i ochrony zielnika (11). Po nich dopiero następuje

omówienie zielników karpologicznych (12) (faktycznie jest to kolekcja roślin naczyniowych), mszaków (13), porostów (14), grzybów wielkoowocnikowych (15), grzybów mikroskopijnych i zbiorów fitopatologicznych (16), śluzorośli (17) i glonów (18). Układ ten wynika być może ze swoistego pojmowania przez autora botaniki, który już na samym wstępie pisze, że „z botaniki wyodrębniły się liczne dyscypliny zajmujące się różnymi grupami organizmów” (np. algologia, briologia, lichenologia). Faktycznie podział ten ma charakter techniczny i określenia te zostały wprowadzone w celu zaznaczenia jaką grupą organizmów dany badacz się zajmuje. Prawdziwymi dyscyplinami są natomiast systematyka, ekologia, biogeografia, cytologia, itd. i dopiero w ich obrębie prowadzone są badania na określonych grupach organizmów, co zresztą znajduje niekiedy swoje odbicie w takich nazwach jak briogeografia, ale już termin „briocytologia” brzmi co najmniej dziwnie, mimo że z formalnego punktu widzenia można go utworzyć. Także w obrębie samych roślin naczyniowych niektórzy badacze chcąc zaznaczyć, że zajmują się na przykład jeżynami określają się mianem batologów, a trawami graminologów. Pomijając ten dyskusyjny układ rozdziałów, jako problem mający raczej charakter edytorski, pod względem merytorycznym opracowanie prezentuje się bardzo dobrze. W poszczególnych rozdziałach wydzielone są liczne podrozdziały, a w samym tekście rozmaite terminy czy zagadnienia pisane są wytłuszczonym drukiem, co bardzo pomaga w odbiorze treści.

Zagadnienia prezentowane w książce można podzielić na trzy działy. W trzech pierwszych rozdziałach autor wprowadza czytelnika w omawianą problematykę i porusza w nich zagadnienia o charakterze ogólnym. Objasnia więc znaczenie słowa „zielnik”, omawia zbiory zielnikowe w aspekcie historycznym oraz podkreśla ich znaczenie jako dziedzictwo kulturowe. W drugim rozdziale definiuje warunki, jakie powinien spełniać zielnik jako zbiór naukowy i omawia jego znaczenie, funkcje, a także opisuje sprzęt niezbędny do oznaczania, porusza doniosłą wartość ikonografii oraz podaje ogólne zasady,

które powinny być przestrzegane przy zbieraniu roślin i układaniu zielnika. Wreszcie w trzecim rozdziale przedstawione są formy dokumentacji botanicznej, a więc typy zielników, fotografie i cyfrowe zdjęcia okazów zielnikowych, ikonoteki i roztwory konserwujące. Wielka szkoda, że w tym miejscu autor pomija zupełnie milczeniem kolekcje trwałych preparatów mikroskopowych, które są zwykłym elementem działalności systematyków zajmujących się roślinami zarodnikowymi. Często są to bezcenne kolekcje zawierające elementy typów nomenklatorycznych. Autor nie wspomina również o mediach wykorzystywanych do wykonywania takich preparatów, a bardzo przydatne byłoby podanie przynajmniej najczęściej stosowanych receptur na ich przygotowanie, np. roztworu Hoyera, powszechnie stosowanego przez briologów.

Drugi dział książki poświęcony jest konkretnej praktyce zielnikowej. Rozpoczynają go 3 rozdziały odnoszące się do zielnika roślin naczyniowych, w których zarysowane są ogólne zasady zbierania roślin w terenie oraz szczegółowo omówione poszczególne rodziny, ze wskazaniem struktur, na które przy pozyskiwaniu materiału należy zwracać baczną uwagę. W obszernym rozdziale piątym autor koncentruje się na technikach suszenia roślin, zwracając szczególną uwagę, jak suszyć „niewygodne” rośliny czy ich organy. W kolejnym szóstym rozdziale przechodzi do technicznej strony sporządzania arkuszy zielnikowych i przytwierdzania do nich wysuszonych okazów. Jedną z metod tu stosowanych jest przypinanie roślin (a także etykiet) szpilkami do arkuszy. Autor wskazuje na ryzyko połamania roślin podczas wbijania szpilek, ale nie odradza zdecydowanie tej techniki, mimo że jest ona trudna do zaakceptowania i coraz rzadziej stosowana, gdyż metalowe szpilki z czasem rdzewieją, co widać na starych okazach zielnikowych.

Jak już wcześniej wspomniano, 5 następnym rozdziałów prezentuje problematykę odnoszącą się do wszystkich zielników i powinny one się znaleźć w dalszej części książki, po omówieniu zielników dotyczących poszczególnych grup organizmów. Wielka szkoda, że w rozdziale poświęconym etykietom zielnikowym autor nie

zamieścił reprodukcji konkretnych etykiet, które byłyby najlepszym wzorem do naśladowania. Można tu znaleźć dość obszerną tabelę, w której autor objaśnia ważniejsze, ogólnie przyjęte symbole i skróty oraz terminy łacińskie spotykane na etykietach i w literaturze systematycznej. Niestety, znalazły się tu pewne uchybienia i błędy, na które należy zwrócić uwagę. Na str. 130 jako przykład co oznacza skrót *c. gem.* autor podaje *Schistidium apocarpum*. Rzecz w tym, że ten gatunek mchu, podobnie jak wszystkie inne z tego rodzaju, nigdy nie tworzy rozmnożeń i przykład ten jest nietrafiony. Skrót *c. fr.* może także oznaczać *cum fructu* lub *cum fructibus* i jest niekiedy spotykany na starych etykietach w zielnikach mchów na określenie okazów ze sporogonami, gdyż w owych czasach często określano je mianem „owoców”. Objasniając symbol „&” autor podaje jego odpowiednik w języku angielskim (*and*) i tylko szkoda, że pominął nazwę samego znaku – *ampersand* – która jest na ogół nie znana szerszemu ogółowi. Skrót *hort.* autor rozwija jako *hortorum*, *hortulanorum* i *hortensis* i tłumaczy jako „ogrodowy”. Niestety to tłumaczenie odnosi się tylko do *hortensis*, natomiast *hortorum* jest dopełniaczem liczby mnogiej słowa *hortus*, czyli „ogród”, zaś *hortulanorum* jest podobną formą gramatyczną rzeczownika *hortulanus* czyli „ogrodnik”. Skrót *ser.* oznacza nie tylko serię w eksykatach czy schedach, ale jest to także skrót jednej z wielu nieformalnych rang taksonów wewnątrzrodzajowych, używanej na określenie grupy blisko spokrewnionych gatunków. Skrót *s. m.* znaczy *supra mare*, a nie *supra maris* jak chce autor.

Szkoda, że autor nie dodał tu kilku skrótów, które można dość często znaleźć na etykietach zielnikowych. Na przykład *mss.* oznacza niepublikowaną nazwę znajdującą się w manuskrypcie; *in litt.* – „w liście” – oznacza informację przekazaną listownie. Skrót ten jest często spotykany przy nazwach gatunków opisanych przez innego autora, któremu dany autor przekazał informację o tym odkryciu w liście. Nawiasem mówiąc, ta fraza może przyprawić o ból głowy, gdyż nie zawsze korespondencja jest dostępna i nie wiadomo, czy autor podał tylko samą nazwę, czy

też nazwę wraz z opisem, co ma podstawowe znaczenie przy ustalaniu, komu należy przypisać autorstwo nazwy taksonu, czyli stosowania „*in*” lub „*ex*” w cytowaniu nazwisk autorów. W wykazie skrótów nie ma też „*m.*”, które bardzo często towarzyszy nazwom nowo opisywanych gatunków, a oznaczającego *mihi*, czyli w wolnym tłumaczeniu „moja nazwa”. Podobnie jest ze skrótem „*n.*” lub „*nob.*”, który oznacza *nobis* i jest stosowany w sytuacji, gdy dana nazwa ma kilku autorów.

W rozdziale dziewiątym autor wchodzi na teren ściśle nomenklatoryczny, omawiając kategorie typów nomenklatorycznych, a więc zagadnienie dotyczące wszystkich grup roślin i grzybów. Szkoda, że nie zostało tu wyraźnie podkreślone, że Międzynarodowy Kodeks Nomenklatury Botanicznej sankcjonuje tylko niektóre z wymienionych typów, podczas gdy inne mają charakter zwyczajowy, na przykład topotyp, paralektotyp czy neolektotyp. Dodać by tu można też chirotyp, czyli oryginalny okaz odnoszący się do nazwy nieważnie opublikowanej, na przykład jako *nomen nudum* (określenie to nie jest również objaśnione w tej książce). Dwa kolejne rozdziały, dziesiąty i jedenasty, zawierają wiele praktycznych rad dotyczących przechowywania i katalogowania zbiorów zielnikowych oraz ich ochrony.

Wreszcie w dwóch ostatnich rozdziałach, stanowiących trzeci dział książki, autor prezentuje wydawnictwa zielnikowe oraz omawia badania florystyczne. Eksykaty roślin i grzybów mają długą i ciekawą historię, a pierwsze z nich pojawiły się już w drugiej połowie XVIII wieku. Autor cytuje tu etykiety rozlicznych wydawnictw zielnikowych i doprawdy szkoda wielka, że nie zaprezentował reprodukcji przykładowych etykiet najbardziej znanych serii eksykatów. Wreszcie ostatni rozdział poświęcony jest prowadzeniu badań florystycznych, czyli temu, co Linneusz określił w *Philosophia botanica* jako *herbatio* (u nas utarł się termin botanizowanie). W zwięzły sposób autor przedstawia tu ich cele, zakres i znaczenie, sporo miejsca zajmuje też omówienie map, które są nieodzowne w badaniach terenowych, a także kartografia florystyczna.

Przedstawiona tu książka jest bardzo udanym kompendium wiedzy na temat zielników, w którym autor daje jasny i przejrzysty wykład reguł i zasad, którymi należy się kierować przy sporządzaniu zielnika. Niestety, można mieć też pewne krytyczne uwagi odnośnie do przyjętej przez autora terminologii. Już w samym tytule rzuca się w oczy neologizm „zielnikoznawstwo”, który nieodparcie kojarzy się z „materiałoznawstwem” czy „towaroznawstwem”. Autor co prawda gęsto tłumaczy się z tego terminu, który ostatecznie jest do zaakceptowania jako zgodny z duchem języka polskiego. Gdyby jednak wyjść poza czysto techniczną stronę, może dobrze byłoby wrócić do istniejącego w dawniejszej literaturze terminu i zatytułować to opracowanie „Zielnik i sztuka jego układania”. Brzmi to może nieco staroświecko, ale czyż zielnik sam w sobie nie jest usytuowany na pograniczu sztuki, podobnie jak i systematyka?

W całej książce autor konsekwentnie używa terminu „alegat” na określenie okazu zielnikowego, chociaż ten drugi termin też dopuszcza jako synonim. „Alegat” w dosłownym znaczeniu to nic innego jak „dowód” lub „załącznik”, więc od biedy można go stosować na określenie okazu potwierdzającego opublikowane w literaturze stanowisko (po angielsku *voucher specimen*). Chyba każdy zgodzi się, że określenie „sprasowany alegat” (str. 225) brzmi co najmniej dziwnie w naszym rodzimym języku.

Nie oparł się też autor powszechnemu dziś, ale całkowicie niepoprawnemu, nazywaniu osoby opiekującej się „zbiarami muzealnymi” (w tym przypadku zielnikiem) mianem „kuratora”, terminem żywcem wziętym z języka angielskiego. Tymczasem w języku polskim używa się określenia „kustosz”, podczas gdy „kurator” jest jednoznacznie kojarzony z systemem prawa karnego, cywilnego lub administracyjnego (np. w szkolnictwie).

Autor zaleca również stosowanie terminu „typowanie” i odrzuca zdecydowanie terminy „typizacja” i „typifikacja”. O ile jest pełna zgoda, że ten ostatni termin jest swoistym barbarzyństwem językowym, będącym spolonizowaną formą angielskiego *typification*, na wzór sławetnej

„czeklisty”, to termin „typizacja” jest jak najbardziej odpowiedni i, więcej, lepszy niż „typowanie”. Zgodnie ze *Słownikiem języka polskiego* „typizacja” oznacza „ujmowanie w pewne typy” lub „klasyfikację według typów”, podczas gdy imiesłów „typowanie”, znaczący mniej więcej to samo, częściej obecnie kojarzy się z totolotkiem, czyli „wybieraniem najbardziej realnych możliwości” lub „przewidywaniem miejsc w zawodach czy konkursach”, a mniej z „wybieraniem jednostki najbardziej odpowiedniej do czegoś”. Trzeba uczciwie dodać, że obie formy są poprawne i żadnej *a priori* nie można odrzucać, jak to sugeruje autor w przypadku typizacji.

Bardzo często autor używa też terminu „duplikat” na określenie okazu z tego samego stanowiska i opatrzonego tym samym numerem. Tymczasem „duplikat” znaczy „kopia”, „odpis” lub „drugi egzemplarz dokumentu czy pisma”. W języku polskim utarło się określać tego typu okazy „dubletami”, gdyż termin ten, dosłownie oznaczający „drugi egzemplarz jakiegoś przedmiotu”, idealnie pasuje do okazów zielnikowych.

I na koniec termin „zielnikowanie” (str. 25), który można już uznać za radosną twórczość. Autor określa tym mianem „wykonywanie zielnika” i według niego jest to tłumaczenie linneuszowskiego *herbatio*. Sam Linneusz tym terminem określa dydaktyczne lub naukowe wycieczki terenowe organizowane w celu zbierania roślin i w wydanych w 1753 roku słynnych *Herbationes upsalienses* opisał, jakbyśmy powiedzieli dzisiejszym językiem, 8 tras wycieczkowych. Ten neologizm nie może się żadną miarą obronić i należy o nim jak najszybciej zapomnieć.

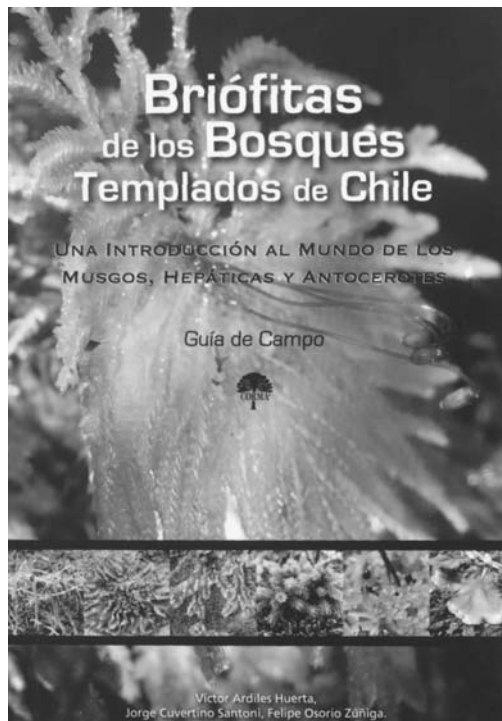
Różne potknięcia natury lingwistycznej nie umniejszają wartości omawianego opracowania, chociaż istnieje zagrożenie, że pewne terminy mogą się przyjąć w języku potocznym, jak chociażby wspomniana wyżej sławetna „czeklista” (na szczęście tutaj nigdzie nie użyta). Jest to ważny przewodnik, który wypełnia dotkliwie dającą się odczuć lukę w polskiej literaturze botanicznej. Polskie zasoby zielnikowe generalnie nie są imponujące, nawet w porównaniu z zielnikami w krajach ościennych i na pewno

publikacja tego typu będzie bardzo przydatna dla botaników organizujących kursy w nowo powstających ośrodkach akademickich, pozbawionych tradycji badań botanicznych. Co prawda, tradycyjna systematyka nie cieszy się obecnie wielką popularnością i jest powszechnie wypierana przez badania filogenetyczne, stosujące nowoczesne techniki molekularne, jednak zielnik w dalszym ciągu pozostaje niezastąpionym źródłem materiałów, wykorzystywanych zarówno przez badaczy pracujących tradycyjnymi metodami systematyki opisowej, jak i stosujących nowoczesne techniki badawcze. Dlatego *herbatio* i *herbarium* w dalszym ciągu są niezastąpione w badaniach systematycznych, a umiejętność zbierania, konserwowania i przechowywania roślin i grzybów nic nie straciła ze swego pierwotnego znaczenia.

Ryszard OCHYRA

ARDILES H. V., CUVERTINO S. J., OSORIO Z. F. *Briófitas de los bosques templados de Chile. Una introducción al mundo de los musgos, hepáticas y antocerotes. Guía de campo*. Corporación Chilena de la Madera, Concepción, Chile, 2008, 168 str., bardzo liczne kolorowe fotografie. Miękka opr., format 19,5 × 13,5 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-956-8398-02-6.

Leżące na zachodnim wybrzeżu Ameryki Południowej Chile jest państwem o najbardziej na świecie wydłużonym kształcie, rozciągającym się na przestrzeni 4300 km wąskim pasem między wybrzeżem Oceanu Spokojnego a wododziałem Andów. Wynikiem tej niezwykłej rozciągłości południkowej oraz zróżnicowania wysokościowego są wielkie kontrasty klimatyczne w tym kraju, sprawiające, że znajdują się tu zarówno najsuchsze, jak i najwilgotniejsze obszary na Ziemi. Ma to swe odbicie w bardzo różnorodnej florze i szacie roślinnej Chile, która szczyty się jedną z najbogatszych flor mszaków na południowej półkuli, liczącą prawie 900 gatunków mchów i około 550 gatunków wątrobowców i glewików, w tym wiele endemitów, zarówno



na poziomie gatunkowym, jak i rodzajowym. Jednakże brioflora Chile ciągle należy do słabo zbadanych, gdyż brak rodzimych briologów sprawia, że wiele taksonów nie doczekało się jeszcze krytycznych opracowań systematycznych, a szereg regionów należy do ciągle słabo zbadanych pod względem florystycznym.

Większość prac poświęconych mszakom Chile jest dziełem briologów z Europy, Ameryki Północnej i Japonii, chętnie odwiedzających ten kraj, będący prawdziwym eldorado pełnym niezwykłych taksonów. Na szczęście w ostatnich latach sytuacja ulega poprawie i pojawiło się w tym kraju kilku młodych i obiecujących briologów, którzy zaznaczyli już swoją obecność ciekawymi publikacjami. Do najbardziej spektakularnych należą dwa opublikowane ostatnio kolorowe atlasy chilijskich mszaków: Rezerwatu Biosfery Przylądka Horn¹ (ten we współpracy z dwoma briologami amerykańskimi) oraz omawiany tu przewodnik, prezentujący

pospolite mszaki lasów deszczowych, utworzonych głównie przez buki południowe (*Nothofagus*). Występują one w strefie umiarkowanej w trzech regionach Chile: Araukanii, Valdivii i Magallanes i są zdominowane przez naziemne i epifityczne mszaki, które osiągają tu wysoki stopień pokrycia i wyciskają charakterystyczne piętno na ich fizjonomii.

Z bardzo długiej listy mszaków zasiedlających lasy deszczowe w Chile autorzy wybrali tylko 41 gatunków: 22 mchów, 17 wątrobowców i 2 glewików. Każdy z nich jest sportretowany na kilku kolorowych fotografiach, którym towarzyszy krótki opis morfologiczny, dane na temat preferencji siedliskowych oraz informacje o ich lokalnym i w wielu przypadkach ogólnym rozmieszczeniu geograficznym. W krótkim wstępie podane są podstawowe informacje o mszakach, ich występowaniu w Chile, budowie, roli w ekosystemach lądowych i wodnych oraz praktyczne rady odnośnie do zbierania, oznaczania i przechowywania okazów. Natomiast w części końcowej znalazły się uwagi na temat wymagań ekologicznych mszaków oraz ich znaczeniu ekonomicznym i wartości kulturowej. W krótkiej notce na temat historii badań briologicznych w Chile zaprezentowane są portrety Claudio Gaya i Carlosa Bertero, dwóch przyrodników, którzy kładli podwaliny pod rozwój badań botanicznych w Chile. Atlas zamyka słowniczek terminologiczny. Jest to więc układ powszechnie spotykany w atlasach fotograficznych, które w ostatnich dekadach cieszą się dużą popularnością.

O ile nie można mieć specjalnych zastrzeżeń do opisów czy fotografii mszaków, które są na ogół dość dobrej jakości, to, niestety, można mieć sporo krytycznych uwag do informacji na temat ogólnego rozmieszczenia geograficznego niektórych gatunków. Na przykład autorzy uznają *Acrocladium auriculatum* za gatunek endemiczny (ale bez wskazania dla jakiego obszaru, chociaż zapewne południowoamerykański), podczas gdy występuje on także na subantarktycznej wyspie Marion w południowej części Oceanu Indyjskiego, czyli jest gatunkiem amfiatlantyckim. I na odwrót, autorzy podają, że *Gackstroemia*

¹ Patrz recenzja R. Ochryty *Wszczęświat* 109: 246–247 (2008).

magellanica występuje na wyspach subantarktycznych w sektorach Oceanu Atlantyckiego i Indyjskiego, ale faktycznie gatunek ten znany jest tylko z Ameryki Południowej. *Jamesoniella colorata* nie jest południowoamerykańskim endemitem, lecz pospolitym gatunkiem panholarantarktycznym, rosnącym w Afryce Południowej, Australii i Nowej Zelandii oraz na wszystkich wyspach subantarktycznych. W kilku przypadkach określenie typu zasięgowego gatunku jest bardzo nieprecyzyjne. Na przykład, zasięg geograficzny *Noteroclada confluens* jest określony jako „austral”, podczas gdy faktycznie jest to gatunek południowoamerykański. Dwa taksony z rodzaju *Weymouthia* (*W. cochlearifolia* var. *billardierei* i *W. mollis*) oraz *Lopidium concinnum* autorzy definiują jako gondwańskie, co praktycznie oznacza tylko, że są one ograniczone w swym występowaniu do południowej półkuli, podczas gdy faktycznie mają one amfipacyficzny zasięg ograniczony do strefy umiarkowanej. *Sphagnum magellanicum* nie jest gatunkiem kosmopolitycznym, lecz bipolarnym z nielicznymi pośrednimi stanowiskami w strefie tropikalnej. Można mieć także zastrzeżenia do braku ujednoliconych skrótów nazwisk autorów nazw gatunkowych. Stosowane są zamiennie „C. Müll.” i „Müll. Hal.”, „Tayl.” i „Taylor”, „Wils.” i „Wilson” czy „Trev.” i „Trevis.”, zaś nazwisko „Nees” jest zniekształcone jako „Ness”.

Dla briologów, którzy nie mieli kontaktów z mszakami południowej półkuli dużą atrakcją będą z pewnością zdjęcia gatunków, które dotychczas nie doczekały się publikowanej dokumentacji fotograficznej. Dotyczy to prawie wszystkich wątrobowców, np. *Monoclea gottschei*, *Noteroclada confluens*, *Pallavicinia piscicolor*, *Leiomitra elegans*, *Symphyogyna circinata*, *S. hymenophyllum*, *S. rubritincta*, *Riccardia prehensilis*, *Schistochila lamellata*, *Jamesoniella colorata*, *Cryptochila grandiflora*, *Bazzania peruviana* i *Radula diversifolia* oraz takich gatunków mchów jak: *Dendroligotrichum magellanicum*, *Breutelia dumosa*, *B. subplicata*, *Hypopterygium arbuscula*, *Lopidium concinnum*, *Thuidium furfurosum*, *Pentastichella pentasticha*, *Weymouthia cochlearifolia* i *W. mollis*.

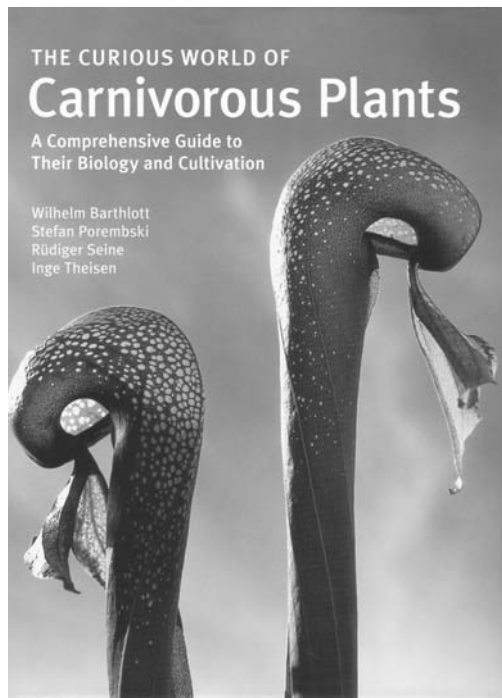
Mimo pewnych niedokładności omawiany atlas można polecić briologom, którzy zamierzają odwiedzić Chile, chociaż bezpośrednio w terenie zetkną się z niesamowitym bogactwem gatunkowym mchów i wątrobowców. I tu, niestety, zaczyna się poważny problem z ich identyfikacją, gdyż Chile, podobnie jak i sąsiednia Argentyna, nie dysponuje żadnym kluczem do oznaczania nawet rodzajów mchów czy wątrobowców. A omawiany atlas obejmuje tylko niewielki fragment tej wielkiej różnorodności.

Ryszard OCHYRA

BARTHOLOTT W., POREMBSKI S., SEINE R., THEISEN I. *The curious world of carnivorous plants. A comprehensive guide to their biology and cultivation*. Timber Press, Portland, Oregon, 2007, 224 str., 160 kolorowych fotografii i rycin kreskowych. Opr., format 26,7 × 13,8 cm. Cena: 39,95 USD. ISBN 978-0-88192-792-4.

Rośliny mięsożerne, które chwytają i jedzą zwierzęta są niezwykle i zdumiewającym fenomenem natury. Mimo że są przytwardzone do podłoża i pozornie bezbronne, polują na ruchliwe zwierzęta, zabijają je i konsumują. Ich ofiarami są owady, skorupiaki, mięczaki, a nawet małe kręgowce. Stąd też bardziej właściwe jest dla nich określenie „mięsożerne” a nie „owadożerne”, jakiego często używa się w literaturze botanicznej w charakterze synonimu. Przybierają one niezwykle formy i wabią swoje ofiary jaskrawymi kolorami lub substancjami zapachowymi, chwytając je przy pomocy „pomysłowych” i przeważnie niezawodnie działających pułapek.

W odróżnieniu od roślin, które chwytają i więżą owady w celach zapylania, prawdziwe rośliny mięsożerne trawią schwyte ofiary i traktują je jako źródło pokarmu, który umożliwia im przetrwanie na rozmaitych, często skrajnie niesprzyjających, zwłaszcza ubogich w związki azotowe siedliskach lądowych lub wodnych. Tempo i czas konsumpcji jest różny i zależy od gatunku, np. rosiczka długolistna



(*Drosera anglica*) potrzebuje na „zjedzenie” całej muchy czterech dni, tłustosz pospolity (*Pinguicula vulgaris*) tylko dwóch dni, a rosolistnik portugalski (*Drosophyllum lusitanicum*) może „skonsumować” owada w ciągu jednej doby.

Jak wiele oczywistych dziś zjawisk przyrodniczych, mięsożerność roślin doczekała się wyjaśnienia stosunkowo późno, chociaż pierwsze obserwacje, nasuwające przypuszczenie, że pewne rośliny mogą łowić i trawić owady przeprowadzono już w połowie XVIII wieku, kiedy w Ameryce Północnej odkryto muchołówkę (*Dionaea*). Jednakże mało kto wie, że w wyjaśnienie tego ekscytującego zjawiska zaangażował swój autorytet sam Karol Darwin, który w 1875 roku ogłosił drukiem duże dzieło *Insectivorous plants*. Opierając się na olbrzymim materiale doświadczalnym, zdecydowanie opowiedział się on za istnieniem mięsożerności u badanych przez siebie gatunków. Podobnie jak jego wcześniejsza teoria ewolucji, również i ta spotkała się z ostrą i niezbyt przyjemną krytyką ze strony pewnych botaników. Późniejsze lata przyniosły jednak ogrom odkryć i faktów, które niezbitnie

potwierdziły, że to, co uważano za fantastyczną i nieprawdopodobną mrzonkę, naprawdę w przyrodzie ma miejsce i bynajmniej nie ogranicza się do jakiejś jednej grupy systematycznej. Rośliny mięsożerne najliczniej co prawda są reprezentowane wśród roślin kwiatowych, ale istnieje także wiele gatunków grzybów żywiących się pokarmem zwierzęcym, a łowiące zwierzęta gatunki stwierdzono także wśród wątrobowców.

Literatura poświęcona roślinom mięsożernym jest olbrzymia, a interesują się nimi nie tylko naukowcy, lecz także ogrodnicy, gdyż są one często hodowane jako rośliny ozdobne. Wśród wydanych ostatnio pozycji poświęconych roślinom mięsożernym z wielu względów na uwagę zasługuje omawiana tu książka. Wydana ona została oryginalnie w 2004 roku w języku niemieckim, ale wzbudziła tak szerokie zainteresowanie, że w trzy lata później ukazało się jej tłumaczenie na język angielski.

Ta niezbyt obszerna książka jest prawdziwym kompendium podstawowej wiedzy na temat roślin mięsożernych. Jej wielką zaletą jest bogaty materiał ilustracyjny, na który składają się świetnej jakości, znakomicie reprodukowane wielobarwne fotografie oraz unikatowe zdjęcia z mikroskopu skaningowego ukazujące ultrastrukturę organów chwytanych tych roślin. Książka podzielona jest na wiele, nienumerowanych rozdziałów, które obejmują trzy zasadnicze grupy zagadnień. Część wstępna zawiera, obok przedmowy, dziesięć dość krótkich, ale treściwie napisanych rozdziałów. Omówione są w nich kolejno: historia odkrywania mięsożerności u roślin, przegląd siedlisk zajmowanych przez rośliny mięsożerne oraz podstawowe informacje o ich biogeografii, centrach różnorodności i występowaniu na poszczególnych kontynentach.

W kolejnych dwóch rozdziałach przedstawione są mechanizmy wabienia i chwytania zwierząt, sposoby trawienia i wchłaniania substancji odżywczych, a także koszty i korzyści z mięsożerności dla samych roślin oraz potencjalne ofiary roślin mięsożernych. W osobnych rozdziałach autorzy zajmują się zwierzętami żyjącymi w symbiozie z roślinami mięsożernymi, m.in. owadami zapylającymi ich kwiaty oraz

omawiają rośliny chwytające i okresowo więzące zwierzęta lecz nie będące roślinami mięsożernymi tylko chwytającymi je w celu zapylania. W kolejnym rozdziale mowa jest o ewolucji mięsożerności u roślin naczyniowych, która znana jest u 10 rodzin z pięciu rzędów: *Caryophyllales*, *Ericales*, *Lamiales*, *Oxalidales* i *Poales*.

Miłośników roślin mięsożernych najbardziej zainteresuje rozdział poświęcony hodowli, w którym omówione są najważniejsze ich wymagania odnośnie do światła, temperatury, wilgotności powietrza, podłoża, na których się hoduje, sposoby rozmnażania, a także choroby i szkodniki je atakujące. Wymienione są tu też najodpowiedniejsze gatunki dla początkujących hodowców tych roślin. Tę część książki zamyka rozdział w którym dyskutowane są problemy ochrony roślin mięsożernych.

Nieco obszerniejsza druga część książki zawiera przegląd systematyczny roślin mięsożernych ułożony w porządku alfabetycznym według rodzin. Do najbogatszych w gatunki należą rodziny *Lentibulariaceae* (3 rodzaje i około 330 gatunków) oraz *Droseraceae* (3 rodzaje i 162 gatunki). Część rodzin jest monotypowa: *Cephalotaceae* z Australii, *Dioncophyllaceae* z Afryki Zachodniej i *Drosophyllaceae* z Półwyspu Iberyjskiego i Maroka. Rodzina *Bromeliaceae* obejmuje 2 rodzaje mięsożerne z 20 gatunkami z Ameryki Południowej, a trzy dalsze rodziny są jednorodzajowe: *Byblidaceae* z 6 gatunkami rosnącymi w Australii i na Nowej Gwinei, *Roridulaceae* z dwoma gatunkami endemicznymi dla Kraju Przylądkowego w Afryce Południowej oraz *Nepenthaceae* z około stu gatunkami rosnącymi głównie w tropikalnej Azji i sporadycznie na Madagaskarze i Seszelach. Wreszcie do amerykańskiej rodziny *Sarraceniacae* należą 3 rodzaje i około 20 gatunków. Dla każdego rodzaju podane są informacje o występowaniu, liczbie gatunków, opis morfologiczny, siedlisko oraz mechanizmy chwytania, sposoby trawienia i typy ofiar. Oprócz roślin naczyniowych w dwóch następnych rozdziałach omówione są dwa rodzaje wątrobowców: *Colura* i *Pleurozia*, które chwytają i trawią pierwotniaki oraz około 160 gatunków grzybów „polujących” na owady i nicienie.

Trzecia część książki stanowi alfabetyczny wykaz rodzajów i gatunków wszystkich roślin mięsożernych. Lista ta jest dość długa i obejmuje 630 akceptowanych gatunków, a prócz tego wymienione są tu bardzo liczne synonimy ich nazw. Dla każdej nazwy gatunkowej podany jest autor i rok opisania, ale bez danych bibliograficznych oraz region geograficzny, w którym dany gatunek występuje. Książkę zamyka krótkie glosarium, bogaty wykaz cytowanej literatury, indeks przedmiotowy i nazw taksonów oraz wykaz towarzystw i instytucji zajmujących się roślinami mięsożernymi.

Dla miłośników i hodowców roślin mięsożernych, a jest ich wielu, książka nie wymaga specjalnej rekomendacji. Jest to podręczna encyklopedia podstawowej wiedzy na temat tych roślin i nie powinno jej zabraknąć w podręcznej bibliotece każdego botanika zainteresowanego tą niezwykłą grupą roślin.

Ryszard OCHYRA

TAN B. C., HO B-CH., LIM Y. H. (fotografie). *A guide to the mosses of Singapore*. Science Centre, Singapore, 2008, 149 str., 156 kolorowych fotografii. Miękka opr., format 15 × 10 cm. Cena: 5,35 USD. ISBN 978-981-08-0125-0.

Po Europie, Azja może pochwalić się największą liczbą atlasów fotograficznych poświęconych mszakom. Są one szczególnie popularne w Japonii, ale podobne przewodniki publikowane były również w Hongkongu, Indiach, Makau, Korei Południowej i na Tajwanie. Teraz do tej grupy krajów dołączył Singapur, niewielkie wyspiarskie państewko w Azji Południowo-Wschodniej w pobliżu południowego wybrzeża Półwyspu Malajskiego, zajmujące obszar niewiele większy niż Warszawa. W ramach serii przewodników przyrodniczych wydawanej przez Singapurskie Centrum Naukowe (*Singapore Science Centre*), instytucji naukowej specjalizującej się w promowaniu naukowej i technologicznej edukacji, ukazał się tomik poświęcony mchom. Wcześniej, bo w 2002 roku, wydany

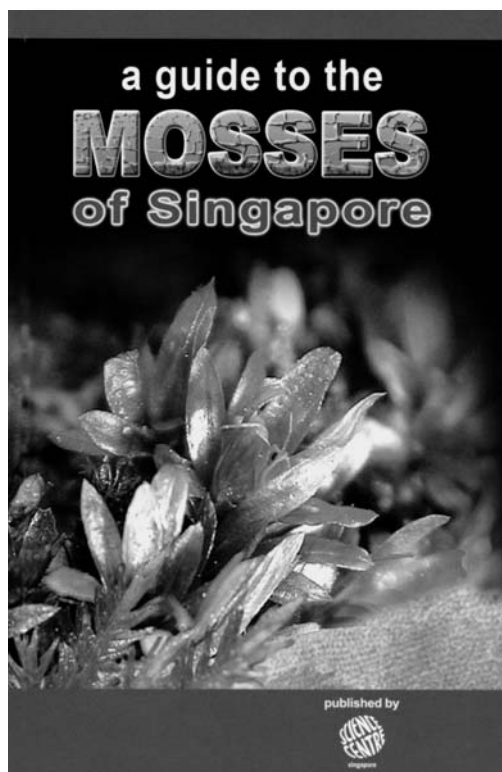
został w tej serii analogiczny atlas prezentujący wątrobowce.

Mimo położenia w strefie wybitnie wilgotnego klimatu równikowego, Singapur ma bardzo ubogą florę mchów, liczącą tylko 152 gatunki, co wynika z ogólnych warunków przyrodniczych tego obszaru. Jego główna wyspa Singapur jest nizinna, z jedynym położonym w części centralnej, zbudowanym z granitów wzniesieniem Timah, które osiąga wysokość 162 m n.p.m. Zachowały się tu w formie szczątkowej pierwotne lasy, zajmujące zaledwie 4% powierzchni kraju, które objęte są ochroną rezerwatową. W niniejszym przewodniku autorzy przedstawiają 39 gatunków. Są to w większości pospolite lub często spotykane ubikwistyczne gatunki tropikalne (np. *Barbula indica*, *Hyophila involuta*, *Philonotis hastata*, *Bryum apiculatum*, *Trismegistia lancifolia* i *Vesicularia reticulata*), które jednak są zupełnie egzotyczne dla europejskich briologów i chociażby z tego względu warto sięgnąć po

tę publikację. Dla niektórych z nich są to zapewne pierwsze publikowane fotografie, np. *Mitthyridium repens*, *Syrrophodon spiculosus*, *Calymperes tenerum*, *C. crassinerve*, *C. erosum* (wszystkie należące do tropikalnej rodziny *Calymperaceae*) oraz *Arthrocormus schimperi*, *Leucophanes glaucum*, *L. leucoblepharoides*, *Leucobryum aduncum* i *Octoblepharum albidum* (wszystkie z rodziny *Leucobryaceae*). Na uwagę zasługują także zdjęcia *Trichosteleum fleischeri*, jednego z dwóch gatunków endemicznych dla Singapuru (drugim jest *Splachnobryum temasekense*), oba zresztą dopiero niedawno opisane jako nowe dla nauki.

Wszystkie gatunki zaprezentowane w przewodniku są krótko i zwięźle scharakteryzowane, z podaniem najważniejszych cech diagnostycznych, warunków siedliskowych oraz danych o lokalnym i ogólnym rozmieszczeniu geograficznym. W kilku zdaniach przedstawione są także opisy rodzin, do których one należą. Każdy gatunek zilustrowany jest na kilku kolorowych zdjęciach, ukazujących pokrój rośliny oraz rozmaite cechy diagnostyczne, m.in. komórki blaszki liściowej, liście i przekroje poprzeczne przez nie, a czasami rozmnożki i sporogony. W części wstępnej znajduje się dychotomiczny klucz do oznaczania najpospolitszych gatunków występujących w Singapurze oraz najważniejsze informacje o budowie i cyklu rozwojowym mchów, warunkach w jakich występują, praktyczne rady jak je zbierać i przechowywać do celów naukowych. Na końcu atlasu podany jest wykaz literatury uzupełniającej oraz niewielkie glossarium. Są to dane uniwersalne, spotykane praktycznie we wszystkich atlasach fotograficznych mchów.

Sporą wartość naukową ma znajdujący się na końcu wykaz wszystkich taksonów mchów stwierdzonych w Singapurze. Począwszy od 1926 roku, kiedy to wybitny angielski briolog H. N. Dixon opublikował pierwsze doniesienia na temat muskoflory Singapuru, z tego państwa podano 152 gatunki należące do 55 rodzajów. Z tej liczby aż 40 gatunków, czyli więcej niż jedna czwarta ich ogólnej liczby, nigdy nie została powtórnie odnaleziona. Nie oznacza to, że można je automatycznie uznać za wymarłe,

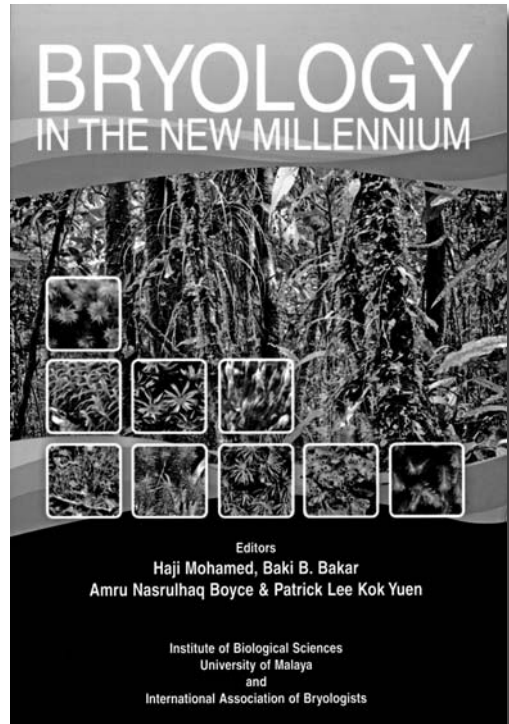


gdyż są to pospolite gatunki, które po prostu nie były w ostatnich latach obserwowane. Z kolei 7 gatunków jest tu po raz pierwszy podanych z Singapuru, m.in. *Mitthyridium flavum*, *Exostratum blumei*, *Ectropothecium ichnotocladum* i *Diphyscium mucronifolium*. Natomiast dalszych 13 gatunków zostało skreślonych z muskoflory tego obszaru, gdyż podane były na podstawie błędnych oznaczeń lub w wyniku zwykłych błędów bibliograficznych albo też brak jest materiałów zielnikowych, potwierdzających dane z literatury. Dzięki temu wykazowi, niniejszy atlas zyskuje status ważnego opracowania naukowego, zawierającego najbardziej aktualną listę gatunków mchów stwierdzonych w Singapurze, po które będą musieli sięgać profesjonalni briologowie zajmujący się fitogeografią.

Ryszard OCHYRA

MOHAMED H., BAKAR B. B., BOYCE A. N., YUEN P. L. K. *Bryology in the new millennium*. Proceedings of the World Bryology Conference, 2007, Kuala Lumpur, Malaysia. Institute of Biological Sciences, University of Malaya and International Association of Bryologists, 2008, xxvi + 513 str., liczne ryciny kreskowe, liczne kolorowe ryciny, mapy i zdjęcia. Opr., format 26,1 × 18,2 cm. Cena: 68 USD. ISBN 978-967-5168-15-6.

W 2007 roku kolejny „szczyt” briologiczny odbył się w dalekim Kuala Lumpur w Malezji. Była to tradycyjna światowa konferencja, na której przedstawia się wyniki bieżących badań, co zwykle daje okazję do zapoznania się z panującymi w danym momencie trendami w badaniach. Przedstawione na tej konferencji materiały zostały opublikowane w obszernej i całkiem dobrze prezentującej się książce, noszącej również bardzo chwytliwy i aktualny tytuł *Bryology in the New Millennium*. Początek nowego tysiąclecia jest dość obficie eksploatowany w różnego typu publikacjach i ma to raczej charakter symboliczny i marketingowy, gdyż oczywiście żadne „okrągłe” daty w kalendarzu bynajmniej nie wyznaczają



początków nowych, rewolucyjnych okresów. Tytuł obecnej książki nawiązuje bardzo do podobnego zbioru publikacji wydanego w 1998 roku w Wielkiej Brytanii – *Bryology for the Twenty-First Century*¹, prezentujących materiały z sympozjum zorganizowanego w 1996 roku w setną rocznicę powstania Brytyjskiego Towarzystwa Briologicznego (*British Bryological Society*). Wówczas istotnie można było mówić o rewolucji, szczególnie w taksonomii, do której szerokim frontem zaczęły wkraczać badania molekularne, które istotnie zaczęły dominować i wypierać tradycyjne metody taksonomii opisowej i wielu wydawało się, że rozwiązanie wszelkich bolączek trapiących systematykę jest na wyciągnięcie ręki. W omawianym zbiorze prac ten kierunek też się zaznacza, ale jest reprezentowany tylko przez 6 publikacji, które bynajmniej nie mają jakiegось rewolucyjnego znaczenia. Ot, zwykła, codzienna cząstkowa problematyka badawcza.

¹ Patrz recenzja R. Ochryry, *Wiadomości Botaniczne* 43(1–2): 101–102 (1999).

Książka zawiera 33 artykuły podzielone na 7 działów, z których siódmy noszący tytuł „Miscellanea” zawiera dwa artykuły, które zasadniczo mieszczą się w problematyce wcześniejszych części. Pierwszy z tych działów poświęcony jest taksonomii, różnorodności i biogeografii azjatyckich mszaków i obejmuje 13 artykułów, które zajmują prawie połowę całej książki. Nie ma w tym nic dziwnego, gdyż większość uczestników sympozjum rekrutowała się z krajów azjatyckich, którzy mieli najbliżej do Kuala Lumpur. Kilka artykułów prezentuje wartościowe wyniki badań, m.in. katalog wątrobowców i glewików indyjskiego stanu Sikkim w Himalajach, omówienie różnorodności mchów i wątrobowców azjatyckiej Rosji oraz obszerna praca chorologiczna poświęcona mchom Mongolii, bogato ilustrowana licznymi mapami rozmieszczenia gatunków w tym kraju. Są to obszary, których brioflora była do niedawna słabo znana. Problematykę fitogeograficzną uzupełnia opracowanie różnorodności wątrobowców i glewików Wielkiego Himalajskiego Parku Narodowego w Indiach oraz informacje o aktualnym stanie badań nad florą mchów w Japonii i na Filipinach. Natomiast samej systematyki w tej części jest niewiele i właściwie są to drobne przyczynki na temat rodzaju *Pterobryella* w Azji Południowo-Wschodniej, studium nad rodzajem *Macrocoma* w Indiach oraz przegląd gatunków z rodzaju *Scapania* w Chinach. Zresztą rzuca się w oczy słaba reprezentacja briologów chińskich na tym sympozjum, którzy w ostatnich dekadach odnotowali największy postęp w badaniach briologicznych w swoim kraju.

Druga część książki poświęcona jest ewolucji i filogenezie mszaków w oparciu o badania molekularne. Ta obecnie tak modna i popularna dziedzina była zaskakująco słabo reprezentowana na sympozjum. W sumie wygłoszono zaledwie 5 referatów, z których 3 poświęcone były analizie filogenetycznej rodziny *Hypnaceae* i rodzaju *Atrichopsis* oraz ewolucyjnym pokrewieństwom rodzaju *Acroporium*. Pozostałe 2 artykuły dotyczą analizy mikrosatelitarnych markerów u 18 gatunków mchów i 2 wątrobowców oraz ekspresjom genów w męskich i żeńskich gametofitach u *Pellia endiviifolia*.

Trzecia część książki dotyczy morfologii, ultrastruktury i ontogenezy mszaków. Obejmuje ona tylko 2 artykuły poświęcone badaniom sporodermi u indyjskich wątrobowców i glewików w mikroskopie skaningowym oraz anatomii sporofitu u *Oedipodium griffithianum*. Ekofizjologia mszaków stanowi przedmiot czwartej części, w której znalazły się 4 artykuły. Wśród nich na specjalną uwagę zasługuje ciekawe studium na temat tolerancji na zasolenie przez jeden z nielicznych halofilnych mchów *Schistidium maritimum*.

Składnikom chemicznym mszaków poświęcona jest kolejna, piąta część, obejmująca też tylko 2 artykuły, z których na uwagę zasługuje przegląd biologicznie czynnych substancji ekstrahowanych z wątrobowców.

W ostatnich dekadach sporo uwagi poświęca się problemowi ochrony mszaków. Tematyka ta jest prezentowana na wielu sympozjach i nie zabrakło jej też w Kuala Lumpur, gdzie poświęcono jej 5 wystąpień. Niektóre z nich były już prezentowane wcześniej na innych spotkaniach i tu pojawiają się po raz kolejny w nieco tylko zmodyfikowanej formie, jak na przykład mszaki w globalnej strategii ochrony roślin czy ochrona mszaków w Europie. Na uwagę zasługuje czerwona lista indyjskich wątrobowców i glewików oraz artykuł poświęcony globalnej różnorodności, rozmieszczeniu i stanowi zbadania wątrobowców w świecie. Zawiera on m.in. mapy ukazujące bogactwo gatunkowe w poszczególnych krajach i regionach świata. Niestety, po raz kolejny zaprezentowana jest tu nonsensowna informacja, że z Antarktydy brak jest danych na temat wątrobowców. Przynajmniej dwóch autorów tego opracowania (S. R. Gradstein i L. Söderström) pisało recenzje opublikowanej w 2000 roku *The Liverwort Flora of Antarctica* i powinni wiedzieć, że Antarktyda należy obecnie do najlepiej zbadanych pod względem briologicznym obszarów Ziemi i jako jeden z niewielu kontynentów ma nowoczesne opisowe Flory mchów i wątrobowców. Oczywiście wątrobowce występują na Antarktydzie, a to że są reprezentowane na kontynencie tylko przez jeden gatunek (*Cephaloziella varians*) nie oznacza, że z obszaru

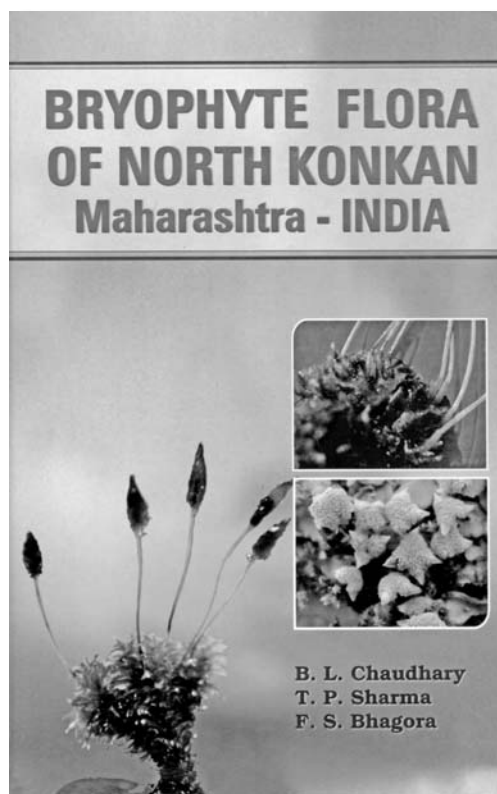
tego brak jest danych. Po prostu panujące tu warunki klimatyczne są dla nich zbyt surowe i stąd grupa ta jest tak nisko reprezentowana. Niestety, uporczywe powtarzanie tej fałszywej informacji może spowodować, że ludzie niezorientowani w problemie będą skłonni uwierzyć, że Antarktyda jest nadal „białą plamą” na mapie briologicznej świata, którą trzeba wypełnić. Wreszcie w ostatniej, siódmej części znalazły się dwa artykuły poświęcone florze mszaków wulkanu Piton de la Fournaise na wyspie Réunion oraz ciekawa praca dotycząca kwestii obiektywnego grupowania cech przy analizach filogenetycznych na przykładzie rodzaju *Papillolejeunea*.

Omawiana książka jest na pewno ciekawą i wartościową lekturą i każdy briolog znajdzie w niej interesujące dla siebie zagadnienia. Prezentuje się ona całkiem dobrze od strony edytorskiej, chociaż dwukolumnowy układ tekstu w formacie B5 nie jest na pewno najszcześniejszym pomysłem. Także reprodukcje niektórych rycin kreskowych oraz wielu czarno-białych i kolorowych fotografii nie prezentują się najlepiej, ale w sumie ciekawa treść artykułów usuwa w cień te niedociągnięcia.

Ryszard OCHYRA

CHAUDHARY B. L., SHARMA T. P., BHAGORA F. S. *Bryophyte flora of North Konkan, Maharashtra – India*. Himanshu Publications, Udaipur, New Delhi, 2008, 326 str., 110 rycin kreskowych, 16 kolorowych tablic. Twarda oprawa z obwolutą, format 22,5 × 14,5 cm. Cena: 80 USD. ISBN 978-81-7906-134-3.

Po Japonii, Indie są drugim azjatyckim krajem, w którym briologowie wykazują największą aktywność, a już na głowę biją inne kraje w publikowaniu lokalnych Flor mszaków. Co prawda nie są one często najwyższych lotów i z reguły prezentują niezbyt krytyczne i przestarzałe ujęcia taksonomiczne, tym niemniej dają w sumie dość dobry obraz brioflory subkontynentu indyjskiego jako całości. Ostatnio do rąk briologów trafiła kolejna Flora poświę-



coną tym razem mszakom Północnego Konkana (*North Konkan*). Jest to przybrzeżny region (*wibhag*) trzeciego co do wielkości stanu Indii Maharashtra, rozciągający się z grubsza między 18° a 20° szerokości geograficznej północnej, od rzeki Gangawali na południu do granicy ze stanem Gudżarat na rzece Mayura na północy. Obejmuje on stosunkowo wąski pas ziemi, ciągnący się wzdłuż wybrzeża Morza Arabskiego, którego znaczną część zajmuje Zachodnia Nizina Nadbrzeżna z licznymi lagunami, mierzejami i dolinami rzecznyymi, stopniowo przechodząca w podgórze Ghatów Zachodnich. Region ten zajmuje niemal 31 tys. km² i jest gęsto zaludniony przez prawie 25 milionów mieszkańców, z których prawie 10 milionów mieszka w Bombaju, największym mieście Indii. Obszar ten charakteryzuje się bardzo wysoką sumą rocznych opadów, miejscami przekraczającą 4000 mm, i jest pokryty bujną roślinnością tropikalną.

Flora mszaków badanego obszaru jest stosunkowo uboga i liczy według autorów omawianej książki zaledwie 98 gatunków i dwa podgatunki. Najbogatsza jest oczywiście flora mchów, która obejmuje 58 gatunków i jeden podgatunek zaliczanych do 26 rodzajów i 17 rodzin, podczas gdy flora wątrobowców ma tylko 23 gatunki z 8 rodzajów należących do 6 rodzin. Zaskakująco bogata jest tu flora glików, licząca 17 gatunków i jeden podgatunek sklasyfikowanych w 3 rodziny i 4 rodzaje, z których najbogatsze są *Anthoceros* i *Notothylas*, każdy z siedmioma gatunkami. Wśród wątrobowców najliczniejszy jest rodzaj *Riccia* z 10 gatunkami, któremu znacznie ustępuje rodzaj *Plagiochasma*, mający o połowę gatunków mniej. Natomiast w mchach najbogatsze są dwa rodzaje: *Bryum* i *Fissidens*, liczące po 8 gatunków. Ten drugi rodzaj ma dodatkowo jeden podgatunek, *F. bryoides* Hedw. subsp. *schmidii* (Müll. Hal.) Gangulee, który z reguły traktowany jest jako odrębny gatunek. Ostateczna liczba gatunków Północnego Konkaniu jest jednak niższa, ponieważ pewne gatunki akceptowane przez autorów są tożsame z innymi gatunkami, na przykład *Fissidens xiphoides* M. Fleisch. jest konspecyficzny z *F. zollingeri* Mont., zaś *Hyophila rosea* R. S. Williams i *H. comosa* Dixon & P. de la Varde są identyczne z *H. nymaniana* (M. Fleisch.) M. Menzel.

Książka obejmuje 6 rozdziałów, poprzedzonych krótkim wstępem. Opracowana jest według schematu dobrze znanego z innych hinduskich Flor, których charakterystyczną cechą jest włączanie do nich elementów zupełnie zbędnych w tego typu opracowaniach. I tak rozdział pierwszy „Review of literature” zawiera przegląd literatury zupełnie nie mającej bliższego związku z tematem badań, a w wielu przypadkach nawet z taksonami występującymi w badanym terenie. Autorzy prawdopodobnie zacytowali tu wszystkie pozycje jakie mieli w swojej bibliotece, mające jakiś związek z mszakami. W jednym przypadku zdarzyła się nawet dość zabawna sytuacja, gdy pracę W. Welch z 1950 roku poświęconą mchom stanu Indiana w Stanach Zjednoczonych, autorzy uznali za publikację dotyczącą brioflory Indii! Również całkowicie zbędny jest rozdział trzeci

„Origin of Bryophyta”, w którym jest parę zdań o pochodzeniu mszaków oraz cały system klasyfikacyjny mchów i wątrobowców (o glikach już zapomniano) pracowicie przepisany z „New manual of bryology” z 1984 roku, włącznie z wyliczeniem wszystkich znanych wówczas rodzajów w obu grupach.

Właściwy związek z tematem książki ma rozdział drugi, prezentujący dość szczegółowy opis terenu badań i charakterystykę jego szaty roślinnej. Główną część Flory wypełnia rozdział czwarty, dość dziwnie zatytułowany „Morpho-taxo-anatomical studies”, a będący faktycznie częścią taksonomiczną tego opracowania. Zawiera on opisy wszystkich taksonów, od klas poczynając a na gatunkach i podgatunkach kończąc, klucze do oznaczania oraz ryciny kreskowe wszystkich gatunków i podgatunków. Prócz tego szereg gatunków zostało zilustrowanych kolorowymi zdjęciami zestawionymi w kilka tablic na końcu książki, ale zdecydowana większość z nich jest kiepskiej jakości. Dla każdego gatunku podane są dane siedliskowe oraz informacje o lokalnym i ogólnym rozmieszczeniu. Klucze do oznaczania są bardzo dziwnie skonstruowane, gdyż nie są to klucze dychotomiczne w ich powszechnie przyjętym rozumieniu, lecz zestawione w formie tabelki cechy poszczególnych gatunków. Dychotomicznej konstrukcji można dopatrzeć się tylko w przypadku rodzajów posiadających dwa gatunki i to nie zawsze, gdyż na przykład w kluczu do rodzajów z rodziny *Fabroniaceae* cechom sporofitu rodzaju *Fabronia* przeciwstawione są cechy gametofitu rodzaju *Levierella*. Ujęcia taksonów są na ogół przestarzałe i nie uwzględniają najnowszych osiągnięć taksonomii mszaków, na przykład *Hyophila walkeri* Broth. jest obecnie traktowana jako *Tortella walkeri* (Broth.) R. H. Zander, *Fissidens splachnobryoides* Broth. powinien nazywać się *F. flaccidus* Mitt., *Physcomitrium cyathicarpum* Mitt. jest synonimem *Ph. immersum* Sull., a *Barbula constricta* Mitt. jest tożsama z *Didymodon vinealis* (Brid.) R. H. Zander.

Rozdział piąty poświęcony jest ekologii i lokalnemu rozmieszczeniu mszaków w Północnym Konkaniu. Autorzy wyróżniają trzy

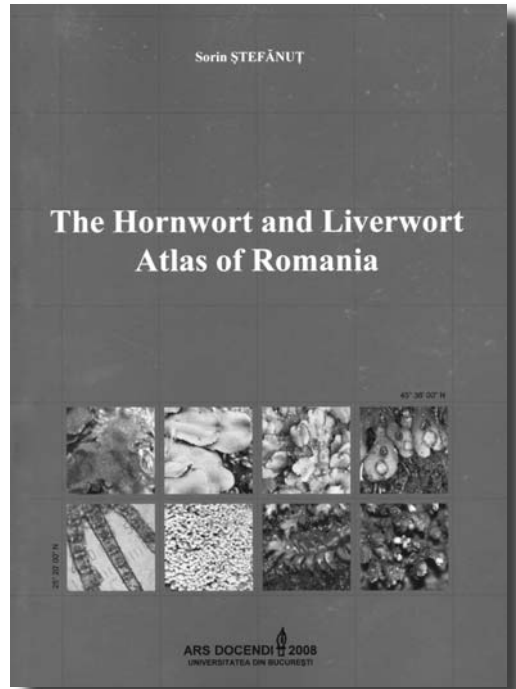
strefy briologiczne na badanym terenie: półpustynną, sawannową i wilgotną nadmorską. W formie tabelarycznej zestawione są gatunki rosnące na czterech głównych typach siedlisk: naskalne, naziemne, kalcyfilne i epifityczne oraz gatunki stwierdzone w poszczególnych strefach briekologicznych. W osobnej tabeli znalazły się gatunki wspólne z Himalajami i południowymi Indiami. W krótkim szóstym i zarazem ostatnim rozdziale dyskutowane są problemy związane z rozprzestrzenianiem się mszaków i tworzeniem sporogonów na badanym terenie.

Pomijając problem nieaktualnych ujęć taksonomicznych, omawiana książka jest całkiem solidnie opracowaną Florą lokalną Północnego Konkanu, który pod względem briologicznym jest regionem ubogim, zasiedlonym głównie przez gatunki ubikwistyczne i pospolite w tropikalnej Azji. Wypełnia ona dość istotną lukę w poznaniu flory mszaków zachodnich Indii, a sporą wartość ma jej dość dokładna analiza ekologiczna i biogeograficzna.

Ryszard OCHYRA

ȘTEFĂNUT S. *The hornwort and liverwort atlas of Romania*. Ars Docendi, Universitatea din București, 2008, 510 str., 224 rycin, w tym 222 kolorowe mapy. Miękka opr., format 29,2 × 20,8 cm. Cena: 79 €. ISBN 978-973-558-387-3. Publikacja dostępna w całości także na stronie internetowej <http://www.ibiol.ro/publicatii/imagini/pdf/The%20Hornworts%20and%20Liverworts%20Atlas%20of%20Romania.pdf>.

Dla wielu może być sporym zaskoczeniem fakt, że Rumunia jest krajem mającym jedną z najlepiej poznanych flor mszaków w Europie. Badania briologiczne mają tu długą i chlubną tradycję, sięgającą swymi początkami lat 40. XIX wieku, kiedy kraj ten nie miał jeszcze własnej państwowości. W 1846 roku J. C. G. Baumgartner opublikował w Sibiu *Enumeratio stirpium magno Transsylvaniae Principatui*, w którym zamieścił pierwsze informacje o mchach i wątrobowcach



Siedmiogrodu. Mało też kto wie, że autorem drugiej z kolei pracy zawierającej dane do brioflory Rumunii wydanej w 1853 roku był nasz przyrodnik Aleksander Zawadzki (1798–1868), który cytuje mszaki w swym *Enumeratio plantarum Galiciae et Bucovinae*. W tym samym roku ukazało się również opracowanie L. R. von Heufflera, które było poświęcone wyłącznie roślinom zarodnikowym zebranych przez niego w Górach Fogaraskich. W latach późniejszych literatura na temat rumuńskich mszaków narastała lawinowo, a pisali o nich badacze tej klasy co: F. Schur, J. Juratzka, E. Hampe, L. Simonkai, W. P. Schimper, G. Venturi, J. Bredler, K. Demeter, M. Péterfi, K. Loitlesberger i A. Zahlbruckner. Była to więc w całości „armia zaciężna”, rekrutująca się głównie z botaników węgierskich, austriackich i niemieckich. Warto przypomnieć, że skromny przyczynek do hepatikoflory Bukowiny opublikowała w 1911 roku również nasza rodaczka Flora Lilienfeldówna.

Sami Rumuni zaczęli aktywnie uczestniczyć w badaniach brioflory swojego kraju już na początku ubiegłego stulecia. I to od razu mocnym

wejściem, gdyż w 1903 roku S. Șt. Radian (1871–1958) opisał z Gór Bucegi w Karpatach Południowych nowy dla nauki rodzaj i gatunek plechowatego wątrobowca *Bucegia romanica*, monotypowego rodzaju o silnie porozrywany euro-amerykańskim zasięgu. Szczególne zasługi w badaniach brioflory Rumunii położyli: pracujący w Jassach C. Papp (1896–1972), który w latach 1924–1968 opublikował około 70 prac na temat mszaków tego kraju oraz Tr. Ștefureac (1908–1986) z Bukaresztu, autor około 80 publikacji. Ci zasłużeni badacze wychowali wielu uczniów, którzy kontynuowali ich dzieło, publikując nie tylko opracowania florystyczne poświęcone poszczególnym regionom tego rozległego kraju, ale także Flory opisowe, katalogi i opracowania ściśle taksonomiczne.

Nagromadzenie dużej liczby danych florystycznych i materiałów zielnikowych sprawiło, że sytuacja dojrzała do opracowania atlasu rozmieszczenia geograficznego rumuńskich mszaków. Tego trudnego zadania podjął się Sorin Ștefănuț z Bukaresztu, przedstawiciel młodszej generacji rumuńskich briologów, uczeń Gh. Dihoru, jednego z czołowych briologów ze starszego pokolenia. Prace nad tym dziełem rozpoczął on w 1994 roku i w 14 lat później światło dzienne ujrzała pierwsza część atlasu poświęcona rumuńskim wątrobowcom i glewikom.

Hepatikoflora Rumunii liczy obecnie 215 gatunków, w tym 4 glewiki i 211 wątrobowców. W ostatniej dekadzie odkrytych tu zostało 15 gatunków nowych dla tego kraju – większość tych odkryć jest dziełem autora omawianego atlasu. Także w tym opracowaniu opisał on jeden nowy dla nauki takson znaleziony w Górach Bucegi, a mianowicie *Leiocolea bantrensis* (Hook.) Jørg. subsp. *wallfischii* Ștefănuț. W rzeczywistości z Rumunii podanych było znacznie więcej gatunków wątrobowców, ale 14 z nich zostało skreślonych z flory tego kraju.

W krótkiej części wstępnej autor daje zwięzły rys historyczny badań briologicznych w Rumunii oraz szczegółowo omawia założenia metodologiczne atlasu. Opracowanie oparte jest przede wszystkim na zweryfikowanych materiałach zielnikowych, obejmujących w sumie ponad

10 tysięcy rekordów znajdujących się w bazie danych. Ponadto wykorzystana została imponująca literatura, licząca 1804 pozycje. Rozmieszczenie gatunków przedstawione jest na mapkach w skali 1 : 6 000 000 w siatce czworokątnych pól (określanych w pracy jako „kwadranty”) o bokach 6 minut szerokości geograficznej i 10 minut długości geograficznej. Podkłady map są kolorowe i mają zaznaczone 17 stref klimatycznych o ściśle zdefiniowanych parametrach. Dla każdego gatunku podane są synonimy jego nazwy, data pierwszego odkrycia w Rumunii, ekologia, wykaz zielników, w których przechowywane są badane okazy i eksykaty, rozmieszczenie w Europie oraz pełny wykaz stanowisk w Rumunii ułożony według pasm górskich i większych jednostek administracyjnych.

W części końcowej autor dokonuje syntetycznego podsumowania najważniejszych informacji na temat rozmieszczenia wątrobowców i glewików w Rumunii. Na osobnych mapkach przedstawia bogactwo gatunkowe w poszczególnych „kwadrantach”. Wynika z nich, że najlepiej w tym kraju zbadane są obszary górskie, które są najbogatsze pod względem hepatikologicznym, podczas gdy nizinne obszary na południu kraju mają ciągle słabo zbadaną hepatikoflorę. W podsumowaniu autor zestawiał czerwoną listę zagrożonych i ginących wątrobowców, na której znalazło się w sumie 71 gatunków, a na mapkach ukazuje obszary z zaznaczoną liczbą gatunków o różnych stopniach zagrożenia. Całość zamyka wykaz akceptowanych nazw taksonów i synonimów.

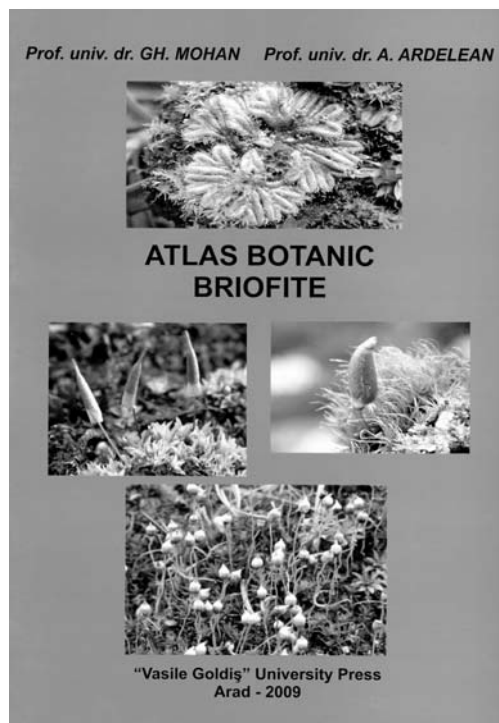
Atlas rozmieszczenia glewików i wątrobowców w Rumunii jest niezwykle ważnym i wartościowym przyczynkiem do europejskiej i światowej literatury chorologicznej. Jest to pierwsze dzieło tego typu w tej części Europy obejmujące całą hepatikoflorę i jednym z nielicznych w Europie, gdyż dotychczas opracowane zostały tylko atlasy rozmieszczenia tych roślin na Wyspach Brytyjskich oraz w Niemczech. Atlas rozmieszczenia wątrobowców w Polsce był wprawdzie jednym z pierwszych opracowań tego typu w świecie, ale opublikowane dotychczas fascykuly obejmują nieco mniej niż połowę gatunków z całej hepatikoflory naszego

kraju. Autorowi rumuńskiego atlasu należy pogratulować tego wspaniałego osiągnięcia i teraz z niecierpliwością należy oczekiwać na analogiczny atlas poświęcony mchom. Od razu trzeba zaznaczyć, że jego opracowanie będzie znacznie trudniejsze ze względu na to, że jest to większa grupa roślin i relatywnie do tego nagromadzono w zielnikach o wiele więcej materiałów, które należy zweryfikować. Ze względu na wysokie koszty druku niniejszy atlas ukazał się w nikłym nakładzie i w formie książkowej jest praktycznie nieosiągalny. Ale na szczęście zainteresowani tym opracowaniem mogą skorzystać z wersji elektronicznej, która dostępna jest na stronie internetowej podanej w nagłówku tej recenzji.

Ryszard OCHYRA

MOHAN GH., ARDELEAN A. *Atlas botanic: briofite*. „Vasile Goldis” University Press, Arad, 2009, 280 str., 233 tablice z rycinami kreskowymi, 18 tablic z kolorowymi zdjęciami. Miękka oprawa, format 29,5 × 20,8 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-973-664-332-3.

Ikonografia roślin zawsze miała w botanice duże, by nie rzec podstawowe znaczenie, gdyż nawet najdoskonalsze i najbardziej szczegółowe opisy nie są w stanie precyzyjnie oddać istoty i formy poszczególnych struktur. Wartość rycin została nawet usankcjonowana w Międzynarodowym Kodeksie Nomenklatury Botanicznej, który traktuje ryciny nowo opisanych taksonów jako materiał oryginalny, mogący służyć za typy nomenklatoryczne w sytuacji gdy materiał zielnikowy cytowany w protologu został, na przykład, zniszczony czy stał się z jakichś względów niedostępny do badań. Stąd też w każdej szanującej się Florze opisowej, obojętnie jakiej grupy roślin czy grzybów, ilustracje są stałym elementem, ukazującym przynajmniej ważne pod względem diagnostycznym cechy gatunków. Literatura botaniczna pełna jest rozmaitego rodzaju opracowań ikonograficznych, prezentujących najczęściej ryciny kreskowe roślin. Szczególnie ważne są one w przypadku roślin zarodnikowych, których



cechy diagnostyczne mają najczęściej mikroskopowy charakter i są niedostrzegalne gołym okiem. W ostatnich latach dużą popularność zyskują również atlasy fotograficzne, z reguły ukazujące pokroje roślin, które w przypadku niektórych drobnych roślin takich jak na przykład mszaki, nie są wystarczające do poprawnej identyfikacji gatunków.

W briologii ikonografia ma istotne znaczenie i właściwie do rzadkości należą Flory nie zawierające rycin, a wielkie dzieła ikonograficzne, takie jak na przykład monumentalna *Bryologia europaea*, są zarazem opracowaniami taksonomicznymi. Publikacje zawierające wyłącznie same ryciny mszaków są prawie nieznanne i stąd też duże zainteresowanie może wywołać opublikowany w Rumunii atlas mszaków. Zawiera on wyłącznie ryciny kreskowe 557 gatunków mchów, 182 wątrobowców i dwóch gwałków zebrane na 233 tablicach, a jedynym tekstem są w nim podpisy do tablic. Ponadto na 18 tablicach zaprezentowane zostały kolorowe zdjęcia 122 gatunków mszaków.

Blizsza lektura tego atlasu jednak rozczarowuje. Nie tylko ze względu na stosunkowo kiepską jakość wielu tablic, ale przede wszystkim na poważny problem mający charakter etyczny. Otóż nie są to ryciny oryginalne, opracowane specjalnie dla tej publikacji, ale zostały one zaczerpnięte z rozmaitych źródeł bez ich cytowania, nie mówiąc już o tym, że nigdzie nie ma najmniejszej wzmianki, iż są one reprodukowane za zgodą właściciela praw autorskich. Dla przykładu można podać, że autorzy wykorzystali tablice 13 gatunków mchów (*Polytrichastrum alpinum*, *Polytrichum piliferum*, *Ceratodon purpureus*, *Distichium capillaceum*, *Desmatodon heimii*, *Encalypta rhamnifera*, *Meesia uliginosa*, *Bryum pallescens*, *B. pseudotriquetrum*, *Pohlia cruda*, *P. nutans*, *P. drummondii*, *P. wahlenbergii*) z *The Moss Flora of King George Island, Antarctica*, opublikowanego przez niżej podpisanego w 1998 roku. Bez większych problemów można wskazać inne podobne źródła, z których zaczerpnięte zostały ilustracje i których prawa autorskie jeszcze nie wygasły, na przykład tablice *Grimmia funalis*, *G. incurva* i *G. elongata* reprodukowane z japońskiej monografii tego rodzaju wydanej w 1979 roku przez H. Deguchiego. W niektórych przypadkach mamy do czynienia ze składankami elementów zaczerpniętych z różnych źródeł, co od razu daje się zauważyć, gdyż są wykonane w różnym stylu i odmiennymi technikami. Gorzej, w kilku przypadkach autorzy zdecydowali się na „ulepszenie” oryginalnych ilustracji, na przykład w przypadku liści wymienionych wyżej *Polytrichastrum alpinum* i *Polytrichum piliferum*, w których żebra zostały całkowicie zaczernione.

Trudno przypuszczać, że autorzy atlasu nie znają pojęcia praw autorskich i zapewne z łatwością uzyskaliby pozwolenie na reprodukcję rycin i jedynym ich obowiązkiem po ich uzyskaniu byłoby wymienienie źródeł. A tak pozostaje pewien niesmak, gdyż praktyka ta może znaleźć naśladowców, którzy bez skrupułów będą wykorzystywać produkty czyjejś pracy do celów komercyjnych. Miejmy nadzieję, że w tym przypadku, atlas ten będzie wykorzystywany głównie w celach edukacyjnych i jeśli tylko dzięki niemu kilku młodych adeptów briologii nauczy się

rozpoznawać gatunki mszaków, to można będzie przymknąć oko na niezbyt uczciwe zachowanie się autorów, którym, miejmy nadzieję, przyświecała całkiem szczytna idea popularyzowania mchów i wątrobowców.

Ryszard OCHYRA

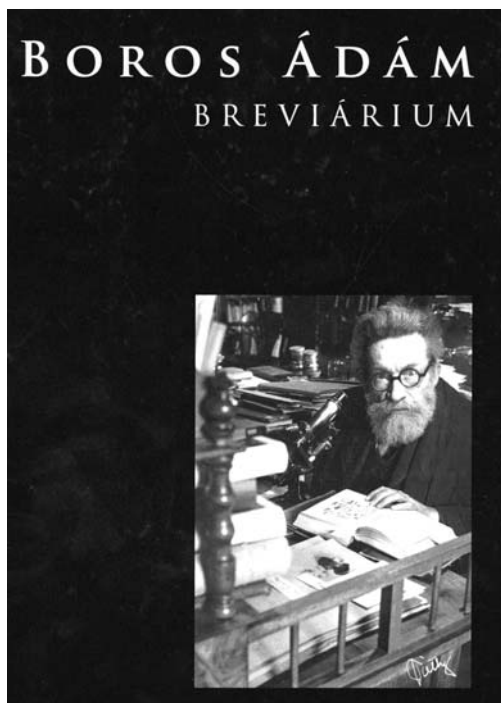
SZABÓ I. L., SZABÓ L. G. *Boros Ádám breviarium. Emlékkönyv Dr. Boros Ádám tiszteletére* [Brewiarz Ádáma Borosa. Księga pamiątkowa ku czci Dr. Ádáma Borosa]. Pannon Egyetem Georgikon Kar, Keszthely, 2008, 265 str., 37 czarno-białych fotografii, 13 rycin kreskowych. Opr., format 24,4 × 17,4 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-963-9639-30-0.

W 2008 roku minęło 35 lat od śmierci Ádáma Borosa (1900–1973), jednego z najwybitniejszych i najbardziej wszechstronnych węgierskich botaników. Tę okrągłą rocznicę grupa jego uczniów, przyjaciół i kontynuatorów badań flory Węgier wykorzystwała do przypomnienia tej niezwykłej postaci, publikując pamiątkową książkę, która jest hołdem złożonym temu wielkiemu badaczowi w podziękowaniu za jego wielkie dzieło na polu botaniki. Boros był botanikiem bardzo „węgierskim”, działającym w zasadzie na obszarze „wielkich” Węgier. Był przede wszystkim briologiem, badającym mszaki we wszystkich zakątkach kraju w obecnych granicach, a jego kulminacyjnym dziełem na tym polu była *Bryogeographie und Bryoflora Ungarns*, która ukazała się w 1968 roku na krótko przed śmiercią Autora. Ale prowadził też badania w całych Karpatach, w tym także w polskich Tatrach, publikując znaczące prace na temat brioflory Karpat Wschodnich i Południowych. Zebrał ogromny zielnik liczący 130 tys. okazów mszaków i 65 tys. roślin naczyniowych, co stawia go w rzędzie jednego z najbardziej efektywnych botaników-zbieraczy w historii tej nauki. Do legendy przeszły jego zapiski z badań terenowych, w których skrupulatnie odnotowywał najdrobniejsze nawet szczegóły na temat badanych stanowisk. Starannie

oprawione w formie książkowej są one teraz bezcennym źródłem informacji dla obecnych badaczy, zwłaszcza że środowisko naturalne znalazło się na etapie niezwykle dynamicznie i szybko zachodzących zmian.

Ádám Boros był botanikiem wszechstronnym i poza swoją koronną dziedziną – briologią – zajmował się badaniem szaty roślinnej, agrobotaniką i roślinami leczniczymi, rozpoczynając zresztą swą działalność botaniczną w Eksperymentalnej Stacji Roślin Leczniczych, którą kontynuował przed wojną w Instytucie Nasiennictwa. Ponadto interesował się paleobotaniką, historią botaniki, ochroną przyrody i popularyzacją wiedzy o roślinach. Jego spuścizna naukowa jest ogromna i obejmuje 731 opublikowanych prac, zarówno badawczych, jak i popularnonaukowych, co jest imponującym osiągnięciem zważywszy na czasy, w których żył i pracował. Jako typowy florysta, mniej zajmował się taksonomią, ale i na tym polu miał spore sukcesy. Opisał 14 nowych dla nauki gatunków roślin, w tym 7 w samym rodzaju *Sorbus*, 2 w *Hieracium* i po jednym w *Centaurea* i *Carduus*. Odkrył też 3 nowe gatunki mszaków: *Marsupella hungarica*, *Syntrichia mongolica* i *Funaria hungarica*, która dzisiaj lepiej znana jako *Entosthodon hungaricus* jest szeroko rozmieszczonym gatunkiem od ukraińskich stepów po Półwysep Iberyjski oraz w Azji Środkowej i na Syberii. Sam Boros jest eponimem ośmiu nazw gatunkowych roślin naczyniowych, m.in. *Orchis borosiana*, *Rosa borosiana*, *Mentha borosiana* i *Sorbus adami*.

Omawiana pamiątkowa książka (Niemcy nazywają tego typu publikację „Gedenkschrift” i określenie to już przyjęło się szeroko w literaturze) podzielona jest na 4 części, obejmujące w sumie 51 rozdziałów oraz aneks, napisanych przez 21 autorów. W pierwszej części opisane są dokonania Borosa w różnych dziedzinach botaniki oraz 3 szkice biograficzne, w tym przedruk wspomnienia pośmiertnego, opublikowanego w języku francuskim w czasopiśmie *Revue Bryologique et Lichénologique* przez L. Vajdę, jego wielkiego przyjaciela, z którym przez wiele lat współpracował na polu briologii. Niestety, prawie cała książka napisana jest w języku węgierskim,



więc jej treść będzie raczej niezrozumiała dla szerszego grona odbiorców. Na szczęście oba krótkie rysy biograficzne Ádáma Borosa, pióra L. G. Szabó i A. V. Molnára, opublikowane są w języku angielskim.

W drugiej części znalazły się przedruki 15 różnych tekstów samego Borosa, dające próbkę jego stylu publicystyki naukowej oraz prac badawczych. Natomiast dla wszystkich botaników, a zwłaszcza briologów, cennym elementem książki jest pełna bibliografia prac Borosa, która znalazła się w trzeciej części książki. Podzielona jest ona na kilka działów tematycznych, co ułatwia odnalezienie pozycji z określonych dziedzin botaniki. Wreszcie czwarta część przynosi szereg osobistych wspomnień osób mających kontakt z Borosem. Natomiast w aneksie można znaleźć m.in. wykazy gatunków opisanych przez Borosa oraz gatunków nazwanych na jego cześć, spis laureatów medalu im. Ádáma Borosa ustanowionego w 1998 roku oraz zdjęcie jego nagrobka i opis miejsca pochówku. Cała książka jest bogato udokumentowana licznymi zdjęciami, mającymi wielką wartość historyczną.

Wydanie tej książki jest wyrazem wielkiej czci i szacunku dla Ádáma Borosa, którego działalność wycisnęła niezatarte piętno na węgierskiej botanice. Jest ona też świadectwem nieprzemijającej wartości i znaczenia dokonauń naukowych badaczy, którzy już odeszli, ale bez których niemożliwy byłby postęp w nauce, o czym, niestety, często zapominają niektórzy uczeni zapatrzeni w nowoczesne techniki badawcze. Idąc za przykładem węgierskich kolegów, może należałoby się zastanowić, czy nie warto byłoby uczcić w podobny sposób niektórych polskich botaników, którzy kładli podwaliny pod jej dzisiejsze sukcesy.

Ryszard OCHYRA

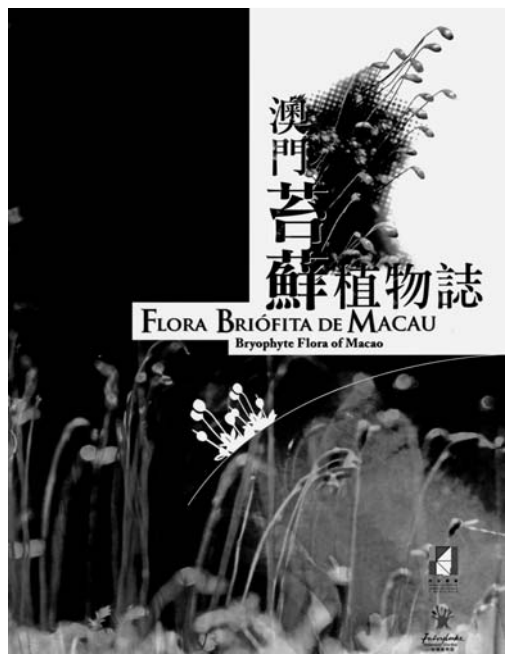
ZHANG LI (red.), *Flora Briófitas de Macau*. Department of Gardens and Green Areas, Civic and Municipal Affairs Bureau of Macao Special Administrative Region, Macao & Shenzhen Fairy-lake Botanical Garden, Shenzhen, Guangdong, 2010, 361 str., liczne ryciny kreskowe i wielobarwne fotografie. Oprawa z obwolutą, format 30,6 × 21,7 cm. Cena: 208 pataka (około 35 USD). ISBN 979-99937-00-22-6.

Dawna kolonia portugalska Makau ma obecnie status specjalnego regionu administracyjnego po przekazaniu jej w 1999 roku Chińskiej Republice Ludowej na podstawie wspólnej chińsko-portugalskiej deklaracji stanowiącej, że ta jednostka administracyjna może funkcjonować z dużą autonomią przez co najmniej pół wieku od momentu przekazania. Jedną z oznak zmiany właściciela było ożywienie badań naukowych w Makau, które pod rządami portugalskimi były całkowicie zaniedbane. Dotyczyło to m.in. badań botanicznych i dotychczas praktycznie nie istniały żadne dane na temat roślin tego maleńkiego terytorium, zajmującego powierzchnię zaledwie 29,5 km².

W latach 2004–2007 realizowany był projekt badania flory roślin naczyniowych, sponzorowany przez lokalną administrację, którego

efektem była opublikowana w 2007 roku trzytomowa Flora tych roślin. Ten spektakularny sukces zachęcił władze do finansowego wsparcia następnego projektu realizowanego w latach 2006–2008, którego celem było opracowanie analogicznej Flory mszaków Makau. Omawiana książka przedstawia końcowe wyniki tego przedsięwzięcia. Jest to klasyczna Flora opisowa, bardzo atrakcyjnie wydana w dużym formacie i niezwykle bogato ilustrowana, zarówno rycinami kreskowymi, jak i kolorowymi fotografiami. Jej część taksonomiczna napisana jest po chińsku, natomiast wstęp i dwie przedmowy są trójjęzyczne: po chińsku, portugalsku i angielsku.

Flora mszaków Makau jest uboga i liczy zaledwie 103 gatunki. Z tej liczby większość, bo aż 72 gatunki należy do mchów (*Bryophyta*), natomiast wątrobowce (*Marchantiophyta*) reprezentowane są przez 27 gatunków, a glewiki (*Anthocerotophyta*) liczą tylko 4 gatunki. W przeważającej większości są to gatunki pospolite, mające szerokie zasięgi geograficzne w tropikalnej Azji i w rejonie Pacyfiku, a kilka dalszych gatunków ma szerokie, subkosmopolitycznie

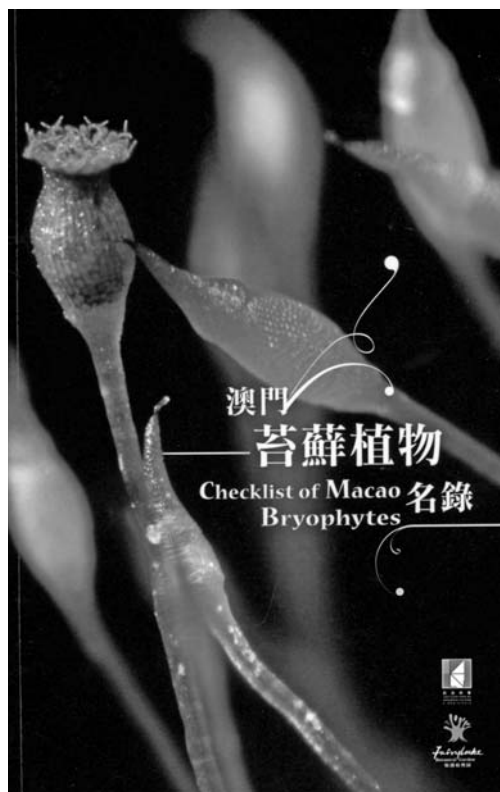


rozmieszczenie. Stąd też, mimo iż Flora napisana jest w języku chińskim, bryologowie nie znający tego języka nie są za bardzo poszkodowani, gdyż opisy tych gatunków mogą z łatwością znaleźć w wielu innych azjatyckich Florach napisanych w języku angielskim lub niemieckim. Natomiast książka jest naprawdę godna polecenia ze względu na znakomitą ikonografię. Każdy gatunek zilustrowany jest na całostronicowych tablicach i większość rycin prezentuje wysoki poziom artystyczny i naukowy. Prawdziwą ozdobą tej Flory są bardzo liczne wielobarwne fotografie, obejmujące zarówno makrofotografie ukazujące pokroje pojedynczych roślin czy całych darni, jak i mikrofotografie przedstawiające rozmaite struktury mikroskopowe, zwłaszcza u wątrobowców. I chociażby dla nich warto sięgnąć po tę książkę, tym bardziej że jej cena nie jest wygórowana. Omawiana Flora jest komplementarna z wydanym równoległe katalogiem mszaków Makau¹, który jest dwujęzyczny i zawiera wykazy wszystkich badanych okazów mszaków zebranych na badanym terenie w trakcie realizacji projektu.

Ryszard OCHYRA

ZHANG LI (red.), *Checklist of Macao bryophytes*. Department of Gardens and Green Areas, Civic and Municipal Affairs Bureau of Macao Special Administrative Region, Macao & Shenzhen Fairy Lake Botanical Garden, Shenzhen, Guangdong, 2009, 86 str. Miękka opr., format 23 × 14 cm. Cena: 35 pataka (około 4.5 USD). ISBN 979-99937-0-013-4.

Wielkie ożywienie w chińskiej briologii trwa nadal. Kraj, który do niedawna był kopciuszkiem w tej dziedzinie, ma już na ukończeniu opisową Florę mchów, i to w dwóch wersjach: chińsko- i anglojęzycznej, dobrze zaawansowaną Florę wątrobowców, a także może pochwalić się wieloma florami lokalnymi. Jest to jednak



kraj ogromny i przed chińskimi badaczami jest jeszcze daleka droga, aby osiągnąć satysfakcjonujący stopień zbadania brioflory, porównywalny na przykład z Japonią, nie mówiąc już o krajach europejskich. Do tej bogatej kolekcji chińskich opracowań briologicznych dochodzi teraz katalog mszaków Makau.

Makau jest terytorium chińskim, które do 1999 roku stanowiło zamorską prowincję Portugalii. Było ono pierwszą i najdłużej istniejącą europejską kolonią na terenie Chin, początkowo wydzierżawioną w 1577 roku przez rząd Chin Portugalczykom, a w XIX wieku dzierżawa została przekształcona w kolonię. Obecnie Makau ma status jednego z dwóch specjalnych regionów administracyjnych Chińskiej Republiki Ludowej (drugim jest Hongkong), która odpowiada za obronę terytorium i sprawy zagraniczne, ale mającego odrębny system prawny, administracyjny, gospodarczy i monetarny, prowadzący osobną politykę celną i imigracyjną oraz utrzymujący

¹ Patrz recenzja R. Ochryra w tym tomie, str. 175–176.

własną policję. Makau leży na nadmorskiej nizinie naprzeciwko Hongkongu, w delcie Rzeki Perłowej (Xi Jiang) wpadającej do Morza Południowochińskiego, w strefie klimatu podzwrotnikowego, o dużej wilgotności powietrza i z sezonowymi zmianami klimatu wywołanymi monsunami. Jego terytorium obejmuje wąski Półwysep Makau oraz dwie małe wyspy: Taipa i Coloane, które zajmują w sumie powierzchnię zaledwie 29,5 km². Na tym niewielkim skrawku ziemi zamieszkuje ponad pół miliona ludzi, co sprawia, że Makau jest najgęściej zaludnionym obszarem na świecie.

Do niedawna flora Makau była zupełnie niezbadana. Dopiero w 2007 roku wydana została trzutomowa Flora roślin naczyniowych, opracowana w ramach specjalnego projektu badawczego, mającego na celu poznanie różnorodności biologicznej tego obszaru. Drugą grupą roślin badanych w ramach podobnego projektu, finansowanego przez lokalną administrację, były mszaki i omawiana tu książka przedstawia katalog tych roślin stwierdzonych w Makau. Ten niewielki, silnie zurbanizowany i poddany wielkiej antropopresji obszar ma niezbyt bogatą brioflorę, która obejmuje tylko 103 gatunki. Składają się na nią 72 gatunki mchów należące do 38 rodzajów i 18 rodzin, 27 gatunków wątrobowców zaliczanych do 23 rodzajów i 14 rodzin oraz 4 gatunki glików reprezentujących 3 rodzaje z dwóch rodzin. Jak można sądzić z liczby rodzajów, są one reprezentowane w Makau przeważnie przez 1–2 gatunki, a dwa największe rodzaje: *Bryum* i *Fissidens* liczą po 8 gatunków. W przeważającej większości są to gatunki ubikwistyczne, pospolite w tropikalnej i subtropikalnej Azji i w paleotropikach, a kilka dalszych ma charakter subkosmopolityczny, na przykład *Bryum argenteum*, *B. dichotomum*, *Pohlia wahlenbergii*, *Riccia fluitans*, *R. glauca* i *Aneura pinguis*.

Ta niewielka książeczka jest bardzo starannie i estetycznie wydana. Tekst jest dwujęzyczny: chiński i angielski, a dla każdego gatunku podane są synonimy jego nazwy oraz pełny wykaz badanych okazów, osobno zestawionych dla Półwyspu Makau oraz wysp Taipa i Coloane. Prócz tego dokładnie omówione jest ogólne

rozmszczenie każdego gatunku, z wymienieniem wszystkich prowincji Chin, w których one występują. W sumie jest to bardzo wartościowy przyczynek do flory mszaków Dalekiego Wschodu, wypełniający kolejną „białą plamę” na briologicznej mapie Chin.

Ryszard OCHYRA

KOROLĚVA N. E., KONSTANTINOVA N. A., BELKINA O. A., DAVYDOV D. A., LICAČĚV A. JU., SAVČENKO A. N., URBANAVIČENE I. N. *Flora i rastitel'nost' poberež'ja Zaliva Gren-F'ord (archipelag Špicbergen)*. Rossijskaja Akademijskaja Nauk, Kol'skij naučný centr, poljarno-al'pijskij botaničeskij sad-institut im. N. A. Avrorina, Apacity, 2008, 111 str., 9 ryc., 32 kolorowe fotografie. Miękka opr., format 24 × 17 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-5-902643-03-6.

Svalbard jest jednym z trzech europejskich archipelagów arktycznych, drugim pod względem wielkości po Nowej Ziemi. Położony jest pomiędzy 74° a 81° szerokości geograficznej północnej, a w jego skład wchodzi 8 dużych wysp i wiele mniejszych wysepek. Został on odkryty w 1596 roku przez W. Barentsa i od tego czasu, w odróżnieniu od rosyjskich archipelagów arktycznych: Nowej Ziemi i Ziemi Franciszka Józefa, jest najczęściej odwiedzanym i najlepiej zbadanym pod względem naukowym obszarem w europejskiej Arktyce.

Od czasu opublikowania w 1840 roku przez A. E. Lindbloma pierwszego wykazu roślin ze Svalbardu, obejmującego 223 gatunki roślin naczyniowych, mszaków, glonów, porostów i sinic, z obszaru tego podano bądź opisano liczne gatunki, często bezkrytycznie i błędnie. Wszystkie dotychczasowe dane na temat różnorodności gatunkowej roślin, glonów, sinic i grzybów Svalbardu zostały podsumowane w obszernym katalogu opublikowanym w 1996 roku pod redakcją A. Elvebakka i P. Prestruda¹. Spitsbergen,

¹ Patrz recenzja R. Ochry, *Wiadomości Botaniczne* 44(1–2): 89–90 (2000).

główna wyspa archipelagu svalbardzkiego, jest w dalszym ciągu nierównomiernie zbadany pod względem botanicznym. Do jednego z najlepiej poznanych pod względem florystycznym regionów należy obszar fiordu Hornsund, w południowo-zachodniej części wyspy. W znacznej mierze przyczynili się do tego polscy botanicy, którzy zainicjowali tu badania już w 1958 roku w czasie Międzynarodowego Roku Polarnego 1957–1958, a do pionierskich prac należy świetne studium flory mchów tego obszaru opublikowane w 1964 roku przez M. Kuca. Do bogatej kolekcji spitsbergeńskiej literatury botanicznej dochodzi teraz rosyjskie opracowanie flory i szaty roślinnej Grønffjordu. Rosyjscy botanicy dotychczas nie poświęcali zbyt wiele uwagi Spitsbergenowi, mając do badania własne, ogromne terytoria w Arktyce, od Półwyspu Kola na zachodzie poczynając, a na dalekiej, położonej na krańcach Azji Czukotce kończąc. Dopiero w 2002 roku Spitsbergen został włączony do programu badań arktycznych Ogrodu Botanicznego-Instytutu Kolskiego Centrum Naukowego w Kirowsku, a omawiana publikacja prezentuje wyniki tych badań.

Grønffjord położony jest w środkowej części Spitsbergenu i jest odnogą 16-kilometrowej długości Isfjordu, drugiego pod względem długości fiordu na tej wyspie. Znajduje się on w zachodniej części Ziemi Nordenskjölda, a na jego wschodnim wybrzeżu leży górnicze miasteczko Barentsburg, druga po Longyearbyen największa miejscowość na Spitsbergenie. W odróżnieniu od Hornsundu czy położonego w północno-zachodniej części Spitsbergenu Kongsfjordu, środkowa część wyspy położona w otoczeniu Isfjordu należy do stosunkowo słabo zbadanych pod względem florystycznym, chociaż tu właśnie prowadził klasyczne badania spitsbergeńskiej roślinności E. Hadač, których wyniki opublikowane były już w 1946 roku, a zaproponowany przez tego badacza system klasyfikacyjny zbiorowisk roślinnych jest do dzisiaj akceptowany. Badania szaty roślinnej prowadził tu także fiński botanik S. Eurola, a w ostatniej dekadzie również badacze niemieccy. Natomiast brak było specjalnych badań florystycznych w tym rejonie i omawiane rosyjskie opracowanie wypełnia te luki.



Książeczka obejmuje 6 rozdziałów opracowanych przez siedmioosobowy zespół autorski. W pierwszym rozdziale A. N. Savčenko prezentuje warunki naturalne badanego obszaru, zamieszczając dokładną mapę topograficzną fiordu. W rozdziale drugim N. E. Korolëva szczegółowo charakteryzuje szatę roślinną, w której wyróżnia 12 zespołów oraz jedno zbiorowisko z *Mertensia maritima*. W czterech kolejnych rozdziałach znajdują się wykazy zebranych tu mchów (O. A. Belkina i A. Ju. Lichačëv), wątrobowców (N. A. Konstantinova i A. N. Savčenko), porostów (I. N. Urbanavičene i N. E. Korolëva) oraz sinic (D. A. Davydov). Ogółem podano z badanego obszaru w Grønffjordzie 93 gatunki mchów, w tym 3 nowe dla Spitsbergenu (*Oncophorus compactus*, *Hylocomiastrum pyrenaicum* i *Schistidium flexipile*) oraz 43 gatunki wątrobowców, w tym 3 po raz pierwszy z tej wyspy (*Anastrophyllum sphenoloboides*, *Lophozia sylvicoloides* i *Marsupella sprucei*). Natomiast biota porostów liczy 93 gatunki, z których 3 są po raz pierwszy stwierdzone na Spitsbergenie (*Absoconditella annexa*, *Baeomyces carneum*

i *Leptogium imbricatum*). Najslabiej reprezentowane są we florze sinice, które obejmują tu tylko 22 gatunki, w tym dwa nowe dla archipelagu (*Phormidium kuetzingianum* i *Jaaginema kuetzingianum*). Dla każdej wymienionej grupy organizmów podana jest historia badań na tym obszarze, wykaz badanych stanowisk, spis gatunków oraz ekologiczna i geograficzna analiza flory. Dla wielu gatunków zamieszczone są mapy rozmieszczenia geograficznego na całym Spitsbergenie.

Omawiane opracowanie jest ważnym i bardzo wartościowym przyczynkiem do europejskiej literatury arktycznej. Zaskakującą cechą tej książki jest bardzo wysoki poziom edytorski, a jej prawdziwą ozdobą są liczne, bardzo dobrej jakości kolorowe zdjęcia. Każdy kto miał do tej pory kontakt z publikacjami rosyjskimi, skądinąd bardzo wartościowymi pod względem naukowym lecz topornie wydawanymi, będzie mile zaskoczony wyjątkową estetyką tej publikacji. Chociaż napisana jest w całości w języku rosyjskim, opatrzona jest obszernym streszczeniem w języku angielskim, a podpisy pod rycinami są również dwujęzyczne, co jest także nowością w botanicznej literaturze rosyjskiej. Na pewno bardzo ułatwi to korzystanie z tej książki czytelnikom nie znającym języka rosyjskiego i znacznie poszerzy krąg jej odbiorców. Dla wszystkich badaczy zajmujących się roślinnością Arktyki, książka ta nie powinna wymagać specjalnej rekomendacji, gdyż jest to pierwszy i zarazem bardzo wartościowy wkład rosyjskich botaników w poznanie flory i szaty roślinnej Spitsbergenu.

Ryszard OCHYRA

HALLINGBÄCK T., LÖNNELL N., WEIBULL H. *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Bladmossor: Kompaktmossor – kapmossor*. Bryophyta: Anoectangium – Orthodontium. ArtDatabanken, Sveriges landbruksuniversitet (SLU), Uppsala, 2008, 504 str., 1673 wielobarwnych fotografii i akwareli, 21 rycin kreskowych, 292 mapy rozmieszczenia. Opr., format

28,8 × 22,7 cm. Cena: 54 € (oprawa płócienna). ISBN 91-88506-50-4 (cała seria, oprawa płócienna); ISBN 91-88506-52-8 (cała seria, oprawa w skórze); ISBN 91-88506-64-1 (niniejszy tom, oprawa płócienna); ISBN 91-88506-65-8 (niniejszy tom, oprawa w skórze).

Na początku obecnego millennium na zamówienie szwedzkiego parlamentu został zainicjowany najbardziej ambitny w historii nauk przyrodniczych projekt – Narodowy klucz do flory i fauny Szwecji (*Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna*), stawiający sobie za cel opracowanie przewodników do wszystkich grup roślin, zwierząt i grzybów tego kraju. Całym przedsięwzięciem kieruje Szwedzkie Centrum Informacji o Gatunkach (*ArtDatabanken*) w Uniwersytecie Nauk Rolniczych w Upsali, a honorowy patronat nad nim objęła sama księżna Wiktoria, następczyni szwedzkiego tronu. Ta jedyna w swoim rodzaju encyklopedia przyrodnicza obejmuje swoim zasięgiem wszystkie kraje nordyckie, a więc obok Szwecji, także Danię, Norwegię, Finlandię, Islandię, Wyspy Owcze oraz arktyczny archipelag Svalbard. Szacuje się, że na całym tym obszarze występuje około 60 tys. gatunków wszystkich żywych organizmów, z czego ponad połowę stanowią owady. Całe przedsięwzięcie ma obejmować około 120 tomów, które mają być opublikowane w ciągu najbliższych 20–25 lat. Pierwszy tom poświęcony wijom ukazał się w 2005 roku i do końca 2010 roku opublikowano w sumie 11 tomów, z których 9 poświęconych jest bezkręgowcom (motyle, gryzki, chrząszcze, muchówki, ćmy i prąglebowce). Honoru botaniki jak na razie bronią tylko mchy. W 2006 roku ukazał się, jako czwarty z całej serii, a pierwszy z trzech zaplanowanych, tom poświęcony tym roślinom¹, natomiast w dwa lata później opublikowany został drugi, omawiany tu tom. Jak widać tempo wydawania tej niezwyklej encyklopedii nie jest na razie imponujące i gdyby takie utrzymało się do końca, to ukończenie całego projektu zajęłoby ponad pół wieku.

¹ Patrz recenzja R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 13: 437 (2006).



Drugi z poświęconych mchom tomów omawianej encyklopedii obejmuje 14 pozostałych rodzin mchów szczytozarodniowych, do których należą 292 gatunki zaliczane do 60 rodzajów. Spośród nich bezwzględnie najbogatsza w gatunki jest trudna rodzina *Pottiaceae*, obejmująca w krajach nordyckich 100 gatunków z 27 rodzajów. Druga pod względem bogactwa gatunkowego jest rodzina *Bryaceae*, licząca tylko 54 gatunki z 4 rodzajów, z których sam rodzaj *Bryum* ma aż 49 gatunków i jest najbogatszy w krajach nordyckich, wyprzedzając rodzaj *Schistidium* (38 gatunków), opisany w tomie pierwszym. Gwoli ścisłości trzeba jednak dodać, że z tradycyjnie ujmowanej rodziny *Bryaceae* wydzielony został rodzaj *Pohlia* (24 gatunki), który wraz z dwoma gatunkami z rodzaju *Mielichhoferia* zaliczony został do odrębnej rodziny *Mielichhoferiaceae*. Trzecią najbogatszą w gatunki rodziną w omawianym tomie są *Orthotrichaceae*, do których należy 36 gatunków z trzech rodzajów, z których sam rodzaj *Orthotrichum* liczy 26 gatunków.

Podobnie jak pierwszy, również omawiany tom prezentuje niezwykle wysoki poziom naukowy i edytorski. Wspaniałe kolorowe ryciny (akwarele) oraz zdjęcia poszczególnych gatunków, ukazujące rozmaite szczegóły ich budowy morfologicznej i anatomicznej są nie tylko wielką pomocą dla każdego, kto posługuje się tym dziełem przy oznaczaniu, ale zapewniają niezapomniane przeżycia estetyczne, ukazując mchy w zupełnie innym świetle, jako urzekająco piękne i wspaniałe rośliny. Mimo że ta narodowa encyklopedia napisana jest w języku szwedzkim, to ilustrowane klucze do oznaczania mają także równoległe wersje w języku angielskim, a wszystkie gatunki opatrzone są również krótkim podsumowaniem w tym języku. Dzięki temu opracowaniem tym może się każdy z łatwością posługiwać, a dla badaczy zajmujących się briogeografią jest ono wręcz nieodzowne, gdyż rozmieszczenie każdego gatunku w krajach nordyckich przedstawione jest na mapach zasięgowych. Niebagatelną zaletą tego dzieła jest stosunkowo niska cena, gdyż kupienie za 54 euro tak dużej i grubej książki jest wcale niezłą gratką, nawet jeśli jest to cena bez kosztów przesyłki. Ale trzeba dodać, że dla bibliofilów wydawca przygotował znacznie droższe wydanie w skórzanej oprawie.

Ryszard OCHYRA

DIDUKH Y. P. (red.), *Chervona Kniga Ukraini. Roslinnyj swit [Red Data Book of Ukraine. Vegetable Kingdom]*. Wydawnictwo „Globalkonsalting”, Kijów, 2009, 912 str., ponad 820 barwnych fotografii i rysunków, ponad 820 kolorowych map chorologicznych, 4 tabelaryczne zestawienia. Twarda oprawa, format 21 × 30 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-966-97059-0-7.

Jest to trzecie już wydanie „Czerwonej Księgi”, traktowane na Ukrainie jako oficjalny dokument państwowy, firmowany przez Ministerstwo Ochrony Naturalnego Środowiska Przyrodniczego Ukrainy, ukazujący aktualny stan zachowania roślin, grzybów i porostów

zagrożonych wyginieciem, wymagających monitorowania i szczególnej opieki. O ile drugie wydanie z 1993 roku obejmowało łącznie 541 gatunków (w tym: 439 naczyniowych, 28 mszaków, 17 glonów oraz 27 porostów i 30 grzybów), to obecna wersja wydatnie zwiększyła także systematycznie zestaw do 826 gatunków (611 naczyniowych, 46 mszaków, 60 glonów oraz 52 porostów i 57 grzybów). Widać zatem, że zagrożenie wzrosło we wszystkich grupach systematycznych, jakkolwiek najsilniej wśród organizmów zarodnikowych. Mówi o tym porównanie liczby gatunków w poszczególnych grupach, przy czym spektakularny, bo aż 3,5-krotny przyrost zanotowany został wśród glonów. Liczebnościowe zwiększenie zagrożonych gatunków ma bezpośredni związek z wynikami najnowszych, pogłębionych badań.

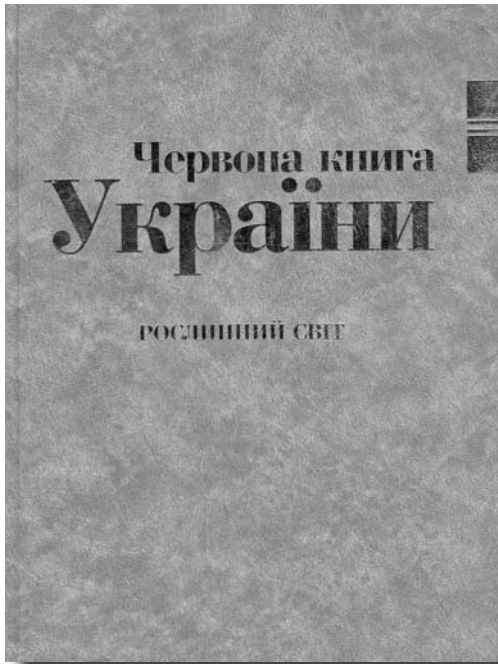
Kwalifikowanie gatunków do Czerwonej Księgi odbyło się przy zastosowaniu czterech podstawowych mierników: chorologicznego, związanego z rozmieszczeniem i aktualnym stanem populacji gatunków endemicznych, dysjunktywnych, z granicami przebiegającymi przez terytorium kraju oraz gatunków rzadkich; florystycznego, uwzględniającego gatunki reliktowe różnych okresów geologicznych i wymierające; użytkowego, obejmującego gatunki wykorzystywane w gospodarce ze szczególnym uwzględnieniem lokalnych kultywarów; oraz estetycznego, dotyczącego rzadko już spotykanych gatunków wykorzystywanych jako ozdobne lub ze względu na inne walory, ujęte jednak z racji zasobów silnie przeredzonych.

Sekwencja gatunków w poszczególnych grupach jest zgodna z układem systematycznym, natomiast prezentacja każdego z nich podporządkowana jest schematowi, który obejmuje: (1) nazwę ukraińską i naukową (łacińską), (2) najważniejsze synonimy oraz przynależność do rodziny, (3) kategorię zagrożenia (gatunek rzadki, narażony, ginący, wymarły), (4) opis zasięgu i charakterystykę geobotaniczną, (5) zasięg ogólny lub zasięg gatunku wraz z występowaniem na obszarze Ukrainy, (6) liczebność i strukturę populacji, (7) diagnozę przyczyn stwierdzonych zmian w zasobach, (8) ekologiczne warunki

występowania, (9) charakterystykę biomorfologiczną (forma życiowa Raunkiaera, trwałość biologiczna, okres kwitnienia, typ rozmnażania i mechanizm rozprzestrzeniania), (10) warunki zachowania zasobów i metody ochrony, utrzymywanie taksonu w warunkach *ex situ*, oraz (11) znaczenie gospodarcze i komercyjne.

Nawet pobieżny przegląd Czerwonej Księgi pozwala na sformułowanie kilku spostrzeżeń. Podkreślić należy nowsze ujęcie systematyczne, w którym rangę gromady mają kłady w obrębie glonów, przy czym ramienice zalicza się do niedawno utworzonych streptofitów (*Streptophyta*), tworzących razem z roślinami telomowymi grupę monofiletyczną. Podobnie tradycyjne porosty tworzą kategorię wysokiej rangi należąca do grzybów, jakiś czas temu z roślin wyłączonych. Na tym tle tylko w tytule Czerwonej Księgi znajdujemy tradycyjny termin – świat roślin. Wśród telomowych występują przedstawiciele wszystkich głównych taksonów, a więc: wątrobowce (8 gatunków), mchy brunatne (33), mchy torfowce (5), paprotniki (31), nagozależkowe (7), okrytozależkowe (573 gatunki, w tym jednoliścienne 223 i dwuliścienne 350). W poli-filetycznej grupie glonów największy udział (po 18 gatunków) mają krasnorosty i streptofity ujęte razem z kilkoma gatunkami ramienic. Niewiele ustępują im zielenice (12) i brunatnice (11). Listę zagrożonych glonów uzupełnia borealny przedstawiciel gromady *Xanthophyta* – *Vaucheria litorea*. Włączenie do omawianego wydania znacznie powiększonej liczby glonów wskazuje na wyraźny postęp, jaki dokonał się w badaniach fykologicznych Ukrainy. Przeważają wprawdzie formy makroskopowe, ale jest to powtarzalna cecha wszystkich tego typu opracowań, bowiem organizmy o niewielkich rozmiarach wymagają zaawansowanych procedur badawczych.

Grzyby reprezentowane są przez tzw. macromycetes, wśród których zdecydowanie dominują podstawczaki (51 gatunków) nad workowcami (6 gatunków), natomiast na grzyby zlichenizowane (w tradycyjnym nazewnictwie – porosty) składają się wyłącznie porosty workowe. W każdej z nich przeważają gatunki uznane za rzadkie, narażone na wyginiecie i wymierające. Stąd też



lista grzybów wydaje się stosunkowo nieliczna. Do interesujących należą gatunki naturalnie związane z klimatem subtropikalnym (*Phallus duplicatus*, *Clathrus archeri*). Wśród grzybów właściwych (*Basidiomycota*) za wymarły uznano pasożytniczy *Laricifomes officinalis*, spotykany w starych lasach modrzewiowych.

Do zagrożonych mszaków zaliczono gatunki występujące na krańcach zasięgów (np. *Targionia hypophylla*), związane z torfowiskami (*Meesia* spp. div., *Paludella squarrosa*, *Helodium blandowii*, *Pseudocalliergon trifarium*, *Scorpidium scorpioides*), występujące wyłącznie w Karpatach (*Ptychodium plicatum*), lub na Krymie (*Palamocladium euchloron*).

W grupie paprotników znalazło się w sumie 31 gatunków, w tym widłaki równozarodnikowe (8 gatunków), widłaki różnozardnikowe (3 gatunki) oraz paprocie z rodzaju *Adiantum*, *Asplenium*, *Cystopteris*, *Woodsia*, *Anogramma*, *Botrychium*, *Cheilanthes* i paprocie wodne: *Marsilea quadrifolia*, *Pilularia globulifera*, *Salvinia natans*.

Do zagrożonych nagozalążkowych zaliczono 7 gatunków: *Pinus* – 3, *Juniperus* – 2 oraz *Larix*

polonica i *Taxus baccata*. Wśród okrytozalążkowych, najwięcej gatunków z jednoliściennych należy do rodzin *Orchidaceae* (68), *Poaceae* (48) i *Cyperaceae* (32 gatunki), natomiast czołowe miejsca wśród dwuliściennych zajmują przedstawiciele *Asteraceae* (51), *Fabaceae* (50), *Brassicaceae* (30), *Ranunculaceae* (24), *Caryophyllaceae* (20), *Apiaceae* (16) i *Lamiaceae* (13). Przy kwalifikacji roślin zastosowano dwa wyjątki. Z racji osobliwej biologii rozwoju i zapylania w księdze umieszczono wszystkie gatunki storczykowatych. Skutkiem tego Księga zawiera również gatunki pospolite, obecnie niezagrożone (np. *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis helleborine*, *E. palustris*, *Listera ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Orchis coriophora*, *O. palustris*, *Platanthera bifolia*). Ujęto również wszystkie gatunki *Stipa* (27 gatunków), a to ze względu na dramatyczne zmniejszenie się powierzchni stepu oraz ich zanikania powodowanego rygorami ochrony ścisłej.

Oryginalnym pomysłem jest uwzględnienie taksonów krytycznych, traktowanych tu jako gatunki zbiorowe, a więc *sensu latiore*. Są to m.in. *Biscutella laevigata*, *Raphanus maritimus*, *Cyclamen coum*, *Sempervivum montanum*, *Helianthemum canum*, *Trachonitum venetum*, *Trapa natans*, *Lagoseris purpurea* i *Cleome ornithopodioides*.

Uwzględniono także endemity występujące na obszarze Ukrainy, m.in. *Gymnospermium odesanum* (paleoendemit), *Astragalus paczoskii*, *Genista scythica*, *Onosma polyphylla*, *Cephalaria litvinovii* oraz *Cymbalaria borysthenica*, a także formy reliktowe, np. *Ruscus hypoglossum*, *Viola jooi*, *Arbutus andrachne*, *Pedicularis oederi*, *Ligularia sibirica*, *Doronicum hungaricum*. Warto w tym miejscu zauważyć, że endemity stanowią obecnie grupę gatunków znacznie już pomniejszoną, a to na podstawie krytycznych studiów, które od wielu lat z sukcesami prowadzi wybitny znawca problemu – prof. A. Yena.

Saldo utraconych z tej grupy gatunków w przyrodzie jest już pokaźne i dotyczy m.in. *Selaginella helvetica*, *Eleocharis multicaulis*, *Zingeria biebersteiniana* (trawa o najniższej

znanej liczbie chromosomów $2n = 4$, odnaleziona ostatnio na Krymie!), *Dianthus gratianopolitanus*, *Subularia aquatica*, *Heliosperma arcanum*, *Saxifraga oppositifolia*, *Genista oligosperma*, *Utricularia bremii*, *Armeria pocutica* i *Echinops sibthorpiana*.

Fotografie i/lub kolorowe ryciny przedstawiające poszczególne gatunki są na ogół dobrej jakości. Nieco gorzej wypadają tylko niektóre zdjęcia arkuszy zielnikowych, ale jest to przyczyna obiektywna, wynikająca z jakości spreparowanego okazu rośliny.

Dla celów porównawczych, zwłaszcza w analizie ponadpaństwowej, obok ukraińskojęzycznych kategorii zagrożenia, przydałoby się stosowanie międzynarodowych skrótów, bowiem w takiej postaci utrudniają percepcję i mogą nasuwać wątpliwości.

Nadzwyczaj bogate jest zebrane piśmiennictwo, liczące ogółem ponad 1100 pozycji. Zrozumiałe, że przeważają prace miejscowe, jednak warto zaznaczyć pełne wykorzystanie odnośnej literatury krajów ościennych (flory, atlasy, krytyczne listy, monografie taksonomiczne, czerwone listy i księgi), w tym uwzględnienie najnowszych pozycji, jak chociażby *Czerwonej Księgi Karpat Polskich* z 2008 roku¹.

Ogromne słowa uznania kieruję na ręce redaktora naukowego – prof. J. P. Diducha, któremu udało się stworzyć opracowanie wielkiej wagi dla szaty roślinnej Ukrainy. Jest ono znacznie ulepszone wobec wydania poprzedniego i stanowi dzieło jednorodne, pomimo wieloosobowej grupy uczestniczącej w tym ogromnym przedsięwzięciu. Godzi się wspomnieć, że cały zespół liczył kilkadziesiąt osób, a „minimonografie” są najczęściej autorstwa dwóch do kilku (6) osób z wielu ośrodków naukowych całego kraju. Wysoki poziom opracowania zapewnił także specjaliści pełniący odpowiedzialną rolę redaktorów grup taksonomicznych i działów: prof. S. Ł. Mosyakin, I. A. Korotchenko, M. M. Fedorczyk (rośliny naczyniowe), P. M. Carenko (głony), W. M. Wirczenko (mszaki),

S. J. Kondratiuk (porosty), W. P. Gluta (grzyby, ilustracje), Ł. A. Jakuszina (literatura).

Książkę wieńczą użyteczne zestawienia: skrowidz nazw ukraińskich, łacińskich, słownik nazw ukraińskich i rosyjskich, systematyczny wykaz z nazwami ukraińskimi i łacińskimi, wykaz taksonów nowo włączonych. Korzystanie znakomicie ułatwia kolorowy kod do każdej z 5 grup organizmów.

Książka wydrukowana jest na papierze bardzo dobrej jakości, odznacza się też solidną robotą introligatorską, co zapewne opasłemu tomowi zagwarantuje odpowiednią trwałość.

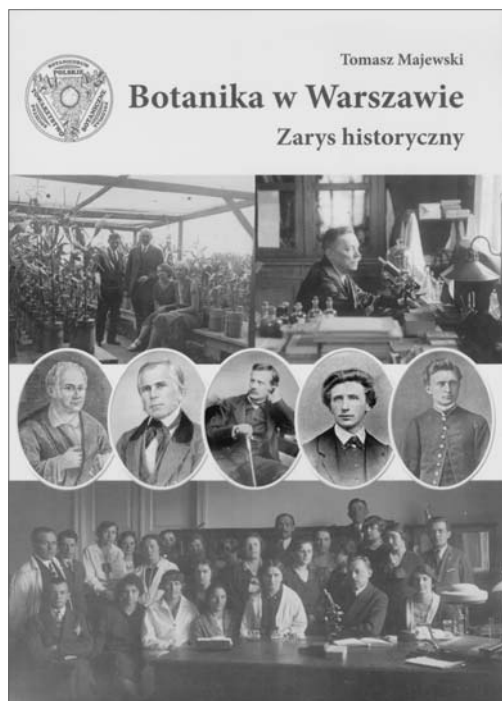
„Czerwona Księga Ukrainy” winna znaleźć się w księgozbiorach wszystkich zainteresowanych problematyką geobotanicznych aspektów zachowania bioróżnorodności w obliczu wszechobecnej antropopresji.

Karol LATOWSKI

T. MAJEWSKI. *Botanika w Warszawie. Zarys historyczny*. Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Warszawa, 2010, 252, [1] str., 104 ryciny czarno-białe. Miękka opr., format 17 × 24 cm. Cena: nie podano, ISBN 978-83-86292-75-2.

Opracowanie ma zgodnie z podtytułem charakter zarysu. Obejmuje, nie licząc wstępu i indeksu nazwisk oraz wykazu źródeł, siedemnaście rozdziałów z kilkunastoma podrozdziałami. Na stronach 11–95 omówiono kolejno najważniejsze ośrodki rozwoju nauki i myśli botanicznej w Warszawie. Rozdział wstępny poświęcono pierwszemu, XVII-wiecznemu botanikom, działającym w ośrodku warszawskim. Drugi dotyczy botaników w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk (1800–1832). W kolejnym omówiono najważniejsze okresy dające się wyróżnić w rozwoju botaniki oraz ośrodki badawczo-dydaktyczne, takie jak: Królewski Uniwersytet Warszawski, Szkoła Główna, Cesarski Uniwersytet Warszawski, Towarzystwo Ogrodnicze Warszawskie, Towarzystwo Naukowe Warszawskie, Uniwersytet Warszawski,

¹ Patrz recenzja K. Latowskiego, *Wiadomości Botaniczne* 54(1/2): 138–140 (2010).



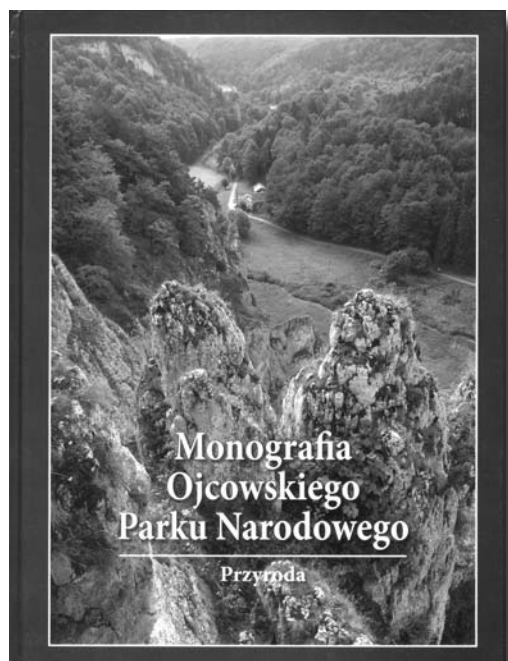
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego i inne. Wspomniano także inicjatywy obywatelskie ważne dla rozwoju botaniki. Osobne rozdziały poświęcono okresowi okupacji oraz botanice po II wojnie światowej (tu z odrębnym omówieniem Uniwersytetu Warszawskiego, SGGW, instytutów PAN i innych instytucji, w których prowadzono badania botaniczne). Najobszerniej i bardzo szczegółowo omówiono działalność Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Botanicznego (strony 97–211). Dwa ostatnie rozdziały to „Płatni pracownicy Zarządu Głównego PTB w Warszawie” oraz „Ważniejsze opracowania szaty roślinnej Warszawy i jej najbliższych okolic”. Całość opracowania kończy wykaz źródeł i indeks nazwisk. To ważna pozycja, którą przygotowano z okazji 55 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego organizowanego tym razem właśnie przez ośrodek warszawski. Z wielką wdzięcznością przyjmujemy wysiłek, jaki w przygotowanie opracowania włożył jej autor, profesor Tomasz Majewski.

Zbigniew MIREK

KLASA A., PARTYKA J. (red.), *Monografia Ojcowskiego Parku Narodowego*. Ojcowski Park Narodowy, Ojców, 2008, 766 str., 111 rycin, 190 fotografii, 37 tabel. Format 19 × 25,8 cm. Cena 85 PLN. PL ISBN 978-83-60377-08-6.

Przygotowana przez 47 autorów, pod naukową redakcją Anny Klasy i Józefa Partyki, *Monografia Ojcowskiego Parku Narodowego*, jest pozycją od dawna oczekiwaną – dość przypomnieć, że od drugiego wydania (ukazało się w roku 1977) minęło przeszło 30 lat. Prace nad nowym, trzecim wydaniem, podjęto w związku 50. rocznicą utworzenia Ojcowskiego Parku Narodowego przypadającą w roku 2006. Monografia ukazała się jednak dopiero w ostatnich dniach 2008 roku, a do czytelników dotarła w praktyce dopiero w roku następnym.

Jest to, *de facto*, pierwszy z dwu zamierzonych tomów monografii OPN, obejmujący szeroko rozumianą problematykę przyrodniczą. Tom drugi będzie poświęcony zagadnieniom kulturowym. Obszerny i bardzo starannie przygotowany tom pierwszy liczy 766 stron formatu B5. Całość obejmuje aż 32 rozdziały z czego dwa



wprowadzające („Od redakcji” oraz rozdział dający obszerną ogólną charakterystykę Ojcowiskiego PN). Kolejne cztery rozdziały dotyczą środowiska abiotycznego, dziesięć następnych – charakteryzuje poszczególne grupy roślin i grzybów, sześć następnych przynosi informacje o kręgowcach, a ostatnie dziesięć o różnych grupach bezkręgowców. Całość kończą indeksy: osób, nazw geograficznych, polskich i łacińskich nazw roślin, grzybów i zwierząt oraz mini-rozdział z notkami biograficznymi autorów tomu. Poza wysokim merytorycznym poziomem tekstów, podkreślić wypada doskonałą stronę ilustracyjną: ryciny, fotografie, mapy, schematy, diagramy i tabele. Znacząca część ilustracji przygotowana została w pełnym kolorze, co dodatkowo podnosi atrakcyjność opracowania.

Z przyjemnością odnotowałem także fakt, że kształt monografii z formą okładki włącznie redaktorzy wzorowali na redagowanej przeze mnie wcześniej monografii Tatrzańskiego Parku Narodowego.

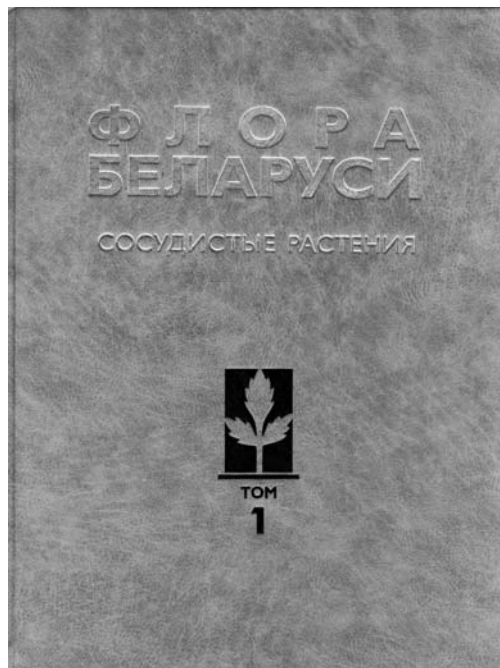
Omawiana monografia dedykowana jest wieloletniemu badaczowi owadów bezskrzydłych Parku i przewodniczącemu jego Rady Naukowej, profesorowi Andrzejowi Szeptyckiemu, który niestety nie doczekał wydania tomu.

Gratulując zarówno redakcji, autorom, jak i dyrekcji OPN tego wspianego dzieła, życzy wypada jak najszybszego ukończenia i opublikowania drugiego tomu poświęconego kulturze tego najmniejszego, ale równocześnie szczególnie cennego, wśród naszych parków narodowych.

Zbigniew MIREK

PARFIENOV V. I. (red.), *Flora Belarusi. Sosudistyje rastenija*. T. 1: *Lycopodiophyta, Equisetophyta, Polypodiophyta, Ginkgophyta, Pinophyta, Gnetophyta*. Belaruskaja navuka, Minsk, 2009, 199 str., 52 rys. czarno-białe, 128 fot. kolor. Twarda opr., format 29,5 × 22 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-985-08-1035-9.

To zbiorowe dzieło 13 autorów przynosi podstawowe informacje o rodzimych i obcych



zadomowionych gatunkach paprotników i roślin nagonasiennych Białorusi. We wstępie zamieszczono źródła literaturowe oraz krótki rys historii badań nad florą. W odrębnym rozdziale scharakteryzowano warunki środowiska przyrodniczego Białorusi, omówiono zróżnicowanie szaty roślinnej, a także osobliwości flory.

Całość ułożona została w porządku systematycznym. Przed omówieniem gatunków, scharakteryzowano krótko każdą z rodzin oraz rodzaj. Gatunki omówiono według stałego schematu, obejmującego nomenklaturę (wraz z synonimią łacińską, białoruską i rosyjską), opis morfologiczny wraz z informacją o liczbach chromosomów, szczegółowe rozmieszczenie na Białorusi wg regionów administracyjnych, rozmieszczenie ogólne i znaczenie gospodarcze oraz (w uwagach) dodatkowe informacje o gatunku. Charakterystykę każdego gatunku kończy zestaw ważniejszej literatury. Co bardzo ważne, dla każdego gatunku zamieszczono ilustrację kreskową oraz szczegółową mapę rozmieszczenia. Na wkładkach kolorowych podano także fotografie kolorowe wybranych gatunków. Całość tomu zamykają indeksy nazw łacińskich, białoruskich

i rosyjskich oraz spis treści. Nowa edycja „Flory Białorusi”, której trzeba pogratulować naszym kolegom zza wschodniej granicy, stanie się niewątpliwie ważną pomocą także w badaniach flory Polski. Ukazujące się nowe Flory krajów ościennych lub nowe wydania Flor już wcześniej istniejących, są zawsze wydarzeniem ważnym z punktu widzenia poznania naszej własnej flory. Istniejąca i przestarzała już, tak co do ujęć taksonomicznych jak i nomenklatury, pięciotomowa „Flora Białoruskiej Socjalistycznej Republiki Radzieckiej”, od lat czekała na aktualizację podobnie jak i niewiele od niej starszy, terenowy klucz do oznaczania: „Opredelitel’ rastenij Belarusi” (1967). Późniejsze publikacje dotyczące wybranych grup taksonomicznych czy form życiowych (np. drzewa i krzewy) lub regionów, nie przynosiły całościowej, aktualnej wiedzy na temat flory. Nic więc dziwnego, że z wielkim zadowoleniem przyjmujemy fakt ukazania się w roku 2009 pierwszego tomu z zapowiedzianej, sześciotomowej „Flory Białorusi (Rośliny Naczyniowe)”.

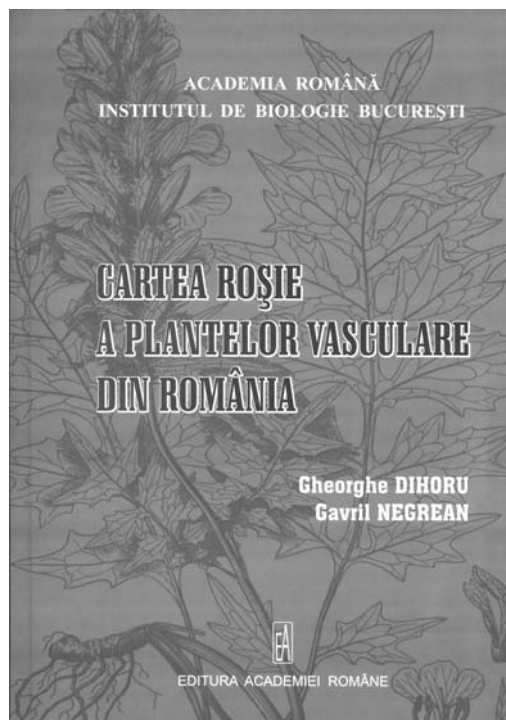
Seria wydawana jest w formacie A4. Liczący 200 stron tom obejmuje tradycyjnie rozumiane paprotniki i nagonasienne.

Zbigniew MIREK

DIHORU G., NEGREAN G. *Cartea roşie a plantelor vasculare din România*. Editura Academiei Române, Bucureşti, 2009, 630 str., rysunki i mapy rozmieszczenia czarno-białe. Twarda opr., format 30,2 × 22 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-973-27-1705-9.

Czerwone księgi stanowią jedno z podstawowych źródeł wykorzystywanych w ochronie najbardziej zagrożonej wyginieciem części bioróżnorodności. Dla większości krajów europejskich księgi takie opublikowano już wcześniej, a poprzedzały je zwykle *Czerwone listy*. Ukazująca się obecnie „Czerwona Księga Rumunii” autorstwa dwójki znanych tamtejszych botaników – G. Dihoru i G. Negrean jest pierwszym tak całościowym opracowaniem. Obejmuje aż 548

gatunków (i podgatunków) roślin naczyniowych, co stanowi 14,5% spośród bogatej, bo liczącej 3795 gatunków i podgatunków flory Rumunii. Bezwzględna większość zamieszczonych w „Księdze” taksonów (44%) to rośliny krytycznie zagrożone (240). Księga licząca 630 stron formatu A4 to głównie minimonografie gatunków (średnio jednostronicowe). Kilkanaście początkowych stron to rozdziały wstępne, niezbędne wprowadzenia i objaśnienia ułatwiające korzystanie z „Księgi”. Każdy z gatunków, podobnie jak w wielu innych czerwonych księgach, omówiono według stałego schematu. W tym przypadku obejmuje on: łacińską nazwę gatunku wraz z ważniejszą synonimiką, status zagrożenia (wg kategorii IUCN), uwagi taksonomiczne, rozmieszczenie w Rumunii i charakterystykę ogólnego zasięgu, siedliska i fitocenozy, biologię gatunku (tu podano także informację o liczbie chromosomów i czasie kwitnienia), w końcu uwagi dotyczące m.in. użytkowania lub uprawy rośliny, a także informację o czynnikach zagrożenia, następnie informacje o stanie ochrony ga-



tunku i wykaz ważniejszej literatury. Dla każdego gatunku zamieszczono rysunek pokroju rośliny i istotne szczegóły morfologiczne a także mapę Rumunii z zaznaczonymi stanowiskami.

Mimo, że bez kolorowych rycin, map i fotografii, praca wydana jest starannie i estetycznie. Dużym walorem jest źródłowy charakter opracowania (m.in. wymieniono konkretne stanowiska gatunków). Całość opracowania zamyka wykaz gatunków ułożony według rodzin, spis ważniejszej literatury (około 550 pozycji) oraz indeks łacińskich nazw roślin.

„Czerwona Księga Rumunii” jest pozycją, po którą sięgać będą wszyscy zajmujący się zagrożeniem flory tej części Europy; z tego choćby powodu nie może jej zabraknąć i w naszych bibliotekach.

Zbigniew MIREK

NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

- 5TH BIENNIAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL BIOGEOGRAPHY SOCIETY, 7–11 I 2011, CRETE, GREECE

Informacja: <http://www.biogeography.org/html/Meetings/index.html>

- BIOSYSTEMATICS 2011 – INTERNATIONAL CONGRESS OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY BIOLOGY (ICSEB VII), 12TH ANNUAL MEETING OF THE SOCIETY OF BIOLOGICAL SYSTEMATICS & 20TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ‘BIODIVERSITY AND EVOLUTIONARY BIOLOGY’ OF THE GERMAN BOTANICAL SOCIETY (DBG), 21–27 II 2011

Informacja: Birgit Nordt, Botanic Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 6–8, 14195 Berlin, GERMANY
E-mail: berlin2011@bgbm.org
Tel. +49 30 83850383
Fax: +49 30 84172952
<http://www.biosyst-berlin-2011.de>

- 20TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON PLANT TAPHONOMY, 25–27 III 2011

Informacja: Dr Lutz Kunzmann, Senckenberg Natural History Collections Dresden, Königsbrücker Landstraße 159; 01109 Dresden-Klotzsche, GERMANY
E-mail: Lutz.Kunzmann@senckenberg.de
<http://www.senckenberg.de>

- 6TH PLANTA EUROPA CONFERENCE – ‘ACTIONS FOR WILD PLANTS’ 23–27 V 2011

Informacja: Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków
Tel. +12 4241737
Fax: +12 4219790
E-mail: 6PEC@botany.pl
<http://plantaeuropa.meetings.pl>

- KONFERENCJA NAUKOWA Z OKAZJI PIĘĆDZIESIĘCIOLECIA POLSKIEGO TOWARZYSTWA HYDROBIOLOGICZNEGO „BIOMANIPULACJA: OSIĄGNIĘCIA, PORAŻKI, PERSPEKTYWY”, 28 V 2011

Informacja: Anna Sikora, Zakład Hydrobiologii, Uniwersytet Warszawski, ul. Banacha 2, 02-097, Warszawa
E-mail: i.rybak@uw.edu.pl lub sekretarz@pth.home.pl
<http://www.pth.home.pl/portal/>

- XVIII INTERNATIONAL BOTANICAL CONGRESS, 23–30 VII 2011

Informacja: Congress Secretariat, ICMS Australasia, GPO Box 5005, Melbourne VIC 3205, AUSTRALIA
Tel. +61 3 9682 0500
Fax: +61 3 9682 0344
E-mail: info@ibc2011.com
<http://www.ibc2011.com>

- II KONGRES TAKSONOMII POLSKIEJ I X KONFERENCJA POLSKIEGO TOWARZYSTWA TAKSONOMICZNEGO, 30 V –2 VI 2011

Informacja: Prof. dr hab. Dariusz Tarnawski, Zakład Bioróżnorodności i Taksonomii Ewolucyjnej, Instytut Zoologiczny, Uniwersytet Wrocławski, ul. Przybyszewskiego 63-77, 51-148 Wrocław
Tel. 71-375-63-92; 693-543-176
Fax: 71-375-63-85
E-mail: elater53@gmail.com; elater@biol.uni.wroc.pl

- 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE ECOLOGY AND MANAGEMENT OF ALIEN PLANT INVASIONS – ‘BRIDGING THE GAP BETWEEN SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND MANAGEMENT PRACTICE’, 30 VIII – 5 IX 2011

Informacja: Klara Biszкупne Nanasi, Conference Secretariat, Altagra Business Services, H-2100 Godolló, Isaszegi ut Pf. 417, HUNGARY
Tel. +36 28 432 985
Fax: +36 28 419 647
E-mail: office@altagra.hu
<http://tinyurl.com/2ct7gsl>

- 5TH EUROPEAN PHYCOLOGICAL CONGRESS – ‘EXPLORING THE PHYCOCOSMOS: A EUROPEAN PERSPECTIVE’, 4–9 IX 2011

Informacja: Chryssoula Chatzigeorgiou, Alpha MENTOR, 28, Meg. Alexandrou str., 555 35, Thessaloniki, GREECE
Tel. +30 2310322498
Fax: +30 2310309768
E-mail: chhatz@epcv.gr
<http://www.epcv.gr>

- XXV ZJAZD LICHENOLOGÓW POLSKICH – „POROSTY W PRZESTRZENI GEOGRAFICZNEJ, PRZYRODNICZEJ I KULTUROWEJ”, 5–9 IX 2011

Informacja: Dariusz Kubiak, Katedra Mikologii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, ul. Oczapowskiego 1A, 10-917 Olsztyn
Tel. +89 5234297
Tel./Fax: +89 5234297
E-mail: darkub@uwm.edu.pl

- 8TH EUROPEAN CONFERENCE ON ECOLOGICAL RESTORATION, 9–14 IX 2012

Informacja: Karel Prach, Českè Budějovice, CZECH REPUBLIC
E-mail: prach@prf.jcu.cz
<http://www.ser.org/europe/SER2012.asp>

- 19TH AUSTRALIAN ORCHID CONFERENCE, 11–16 IX 2012

Informacja: The Secretary, 19th Australian Orchid Conference, P O Box 576, Morley 6062, WESTERN AUSTRALIA
Tel. +61 0417 903 280
E-mail: bruce@pegasusconsulting.org
http://www.waorchids.iinet.net.au/19th_AOC_Conference.htm

- XVIII SYMPOSIUM OF THE BALTIC MYCOLOGISTS AND LICHENOLOGISTS AND NORDIC LICHEN SOCIETY MEETING – ‘FUNGI AND LICHENS IN THE BALTICS AND BEYOND’, 19–23 IX 2011

Informacja: Jurga Motiejūnaitė, Nature Research Center, Žaliųjų Ežerų Str. 49, LT-08406 Vilnius, LITHUANIA
Tel. +370 5 2711618
Fax: +370 5 2729950
E-mail: jurga.motiejunaite@botanika.lt
<http://www.botanika.lt/en/announcements/index.html>

- XVI CONGRESS OF EUROPEAN MYCOLOGISTS, 19–23 IX 2011

Informacja: The Organizing Committee, 570 06 Vas-silika, Thessaloniki, GREECE
Tel. +30 2310 461341
E-mail: secretariat@xvicem.gr
<http://www.xvicem.org/>

- 6TH INTERNATIONAL MEDICINAL MUSHROOM CONGRESS, 25–29 IX 2011

Informacja: Dr Myko San – Health from Mushrooms Co. (Croatia), Conference Organizing Committee, Add. Miramarska 109, 10000 Zagreb, CROATIA NA 385
Tel. +385 1 4660095
Fax: +385 1 4660095
E-mail: immc6.loc@gmail.com

- 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL WEEDS & INVASIVE PLANTS (INTRACTABLE WEEDS AND PLANT INVADERS), 2–7 X 2011

Informacja: Christian Bohren, Swiss Federal Agricultural Research Station, ACW Changins, P.O. Box 1012, CH-1260 Nyon 1, SWITZERLAND
Tel. +41 22 363 44 25
E-mail: christian.bohren@acw.admin.ch
http://www.ewrs.org/doc/invasive_meeting_Ticino.pdf

- 20TH WORLD ORCHID CONFERENCE, 13–20 XI 2011

Informacja: 20th WOC Secretariat, c/o MP Asia Pte Ltd, 20 Kallang Avenue, Pico Creative Centre, Level 2, Singapore 339411, REPUBLIC OF SINGAPORE
Tel. +65-62972822
Fax: +65-62962670
E-mail: secretariat@20woc.com.sg
<http://www.20woc.com.sg/site>

- 13TH INTERNATIONAL PALYNOLOGICAL CONGRESS (IPC XIII–2012) AND 8TH INTERNATIONAL ORGANISATION OF PALAEOBOTANY CONFERENCE (IOPC IX–2012), TOKYO, JAPAN, 2012

Informacja: <http://www.soc.nii.ac.jp/psj3>

● SEVENTH INTERNATIONAL LICHENOLOGICAL SYMPOSIUM IAL 7 – ‘LICHENS: FROM GENOME TO ECOSYSTEMS IN A CHANGING WORLD’, BANGKOK, THAILAND, 9–13 I 2012

Informacja: <http://www.ial7.ru.ac.th/>

● INTERNATIONAL WORKSHOP ON PLANT TAPHONOMY, 2012

Informacja: Dr Ronny Rößler, Museum für Naturkunde Chemnitz, DAS TIETZ, Moritzstr. 20, D-09111 Chemnitz, GERMANY

E-mail: roessler@naturkunde-chemnitz.de

● 11TH INTECOL CONGRESS – ECOLOGY: INTO THE NEXT 100 YEARS, LONDON, UNITED KINGDOM, 18–23 VIII 2013

Informacja: http://www.britishecologicalsociety.org/meetings/current_future_meetings/2013_intecol_congress/index.php

● 10TH INTERNATIONAL CONGRESS OF PLANT PATHOLOGY (ICPP 2013) – ‘BIOSECURITY, FOOD SAFETY AND PLANT PATHOLOGY: THE ROLE OF PLANT PATHOLOGY IN A GLOBALIZED ECONOMY’, BEIJING, CHINA 25–30 VIII 2013

Informacja: <http://www.icppbj2013.org>

● 9TH EUROPEAN PALAEOBOTANICAL – PALYNOLOGICAL CONFERENCE, 2014

Informacja: Evelyn Kustatscher, Museum of Nature South Tyrol, Bindergasse 1, 39100 Bozen/Bolzano, ITALY

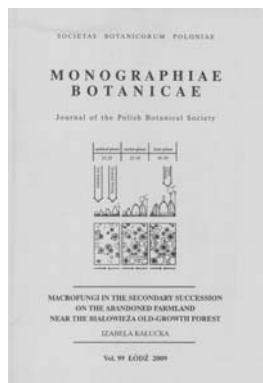
Tel. +39 0471 412960

Fax: +39 0471 412979

E-mail: Evelyn.Kustatscher@naturmuseum.it

Opracował: Jan J. WÓJCICKI

LITERATURA BOTANICZNA • BOTANICAL LITERATURE



I. KAŁUCKA 2009. *Macrofungi in the secondary succession on the abandoned farmland near the Białowieża old-growth forest.* Monographiae Botanicae, Vol. 99, Societas Botanicorum Poloniae, Łódź, ss. 155. ISSN: 0077-0655; ISBN: 978-83-86292-71-7. Cena 30,00 zł.

W kolejnym tomie *Monographiae Botanicae* opublikowane zostały wyniki badań nad spontaniczną wtórną sukcesją grzybów wielkoowocnikowych na obszarach rolniczych położonych na południowy zachód od Puszczy Białowieskiej, na których zaprzestano upraw w różnych okresach czasu. Szczegółowe badania zostały przeprowadzone na powierzchniach stałych, obejmujących poszczególne fazy naturalnej sukcesji roślinności, od inicjalnych stadiów murawy psammofilnej do boru sosnowego. Poszczególne rozdziały zilustrowane zostały starannie dobranymi rycinami i zestawieniami tabelarycznymi, zaś materiał o charakterze dokumentacyjnym, w tym kompletna lista gatunków *Basidiomycota* występujących na badanym terenie wraz z krótką informacją o substratach, zamieszczony został na końcu książki. Prezentowane opracowanie stanowi istotny wkład w poznanie wzorców rozmieszczenia i dynamiki zmian mykobioty na terenach uwolnionych spod antropopresji.

Dystrybucja: Zarząd Główny PTB, Al. Ujazdowskie 4, 00-478 Warszawa; tel. 22 5530532, e-mail: ptb-bibl@biol.uw.edu.pl

Opracował: Jan J. WÓJCICKI