

Ref. Pewnie byś skrzacie
 pod liściem siedział,
 Gdybyś o chemii
 pierwiastków wiedział.
 Metale ciężkie, ciężkie metale,
 metale ciężkie, hop!

No i dlatego dziś bez skutku,
 Długo będziemy szukali,
 Zanim nam przyjdzie stwierdzić w smutku,
 Że nie ma już nigdzie krasnali.

Ref. Pewnie byś skrzacie
 pod liściem siedział,
 Gdybyś o chemii
 pierwiastków wiedział.
 Metale ciężkie, ciężkie metale,
 metale ciężkie, hop!

Wrocław, 4 lutego 2010, w trakcie obrony
 pracy doktorskiej

PODZIĘKOWANIA. Serdecznie dziękuję pani prof. dr hab. Annie Okulewicz za inspirację oraz wypromowanemu 4 lutego doktorantowi za przedstawienie tezy, które naprowadziły mnie na właściwy trop.

LITERATURA

- HUYDEN W. 1990. Skrzaty. Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa.
- ODUM E. 1971. Podstawy ekologii. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- WEINER J. 2003. Życie i ewolucja biosfery. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Wiesław FAŁTYNOWICZ

ZASTOSOWANIE ROŚLIN W RÓŻNYCH GAŁĘZIACH GOSPODARKI

Botaniczny przemysł obuwniczy i jego wytwory

- Pantofelnik (*Calceolaria*)
 Obuwik (*Cypripedium*)
 Ciżmówki (*Crepidotus*)
 Sandałowce (*Sapindales*)
 Kozak (*Leccinum scabrum*)

Wspomagany przez zaprzyjaźnione królestwo zwierząt

- Pantofelek (*Paramecium*)
 Trzewikodziób (*Balaeniceps*)

Lidia NOWAK

RECENZJE • BOOK REVIEWS

MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H. (red.), *Czerwona Księga Karpat Polskich. Rośliny naczyniowe*. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 2008, 613 str., 350 barwnych fotografii, 64 rycin barwnych i 23 czarno-białe, 221 map z rozmieszczeniem ogólnym, 223 mapy z punktowym rozmieszczeniem w Karpatach polskich i 223 diagramy rozmieszczenia pionowego w Karpatach polskich. Twarda oprawa, format 21 × 30 cm. Cena 98.00 PLN. ISBN 978-83-89648-71-6.

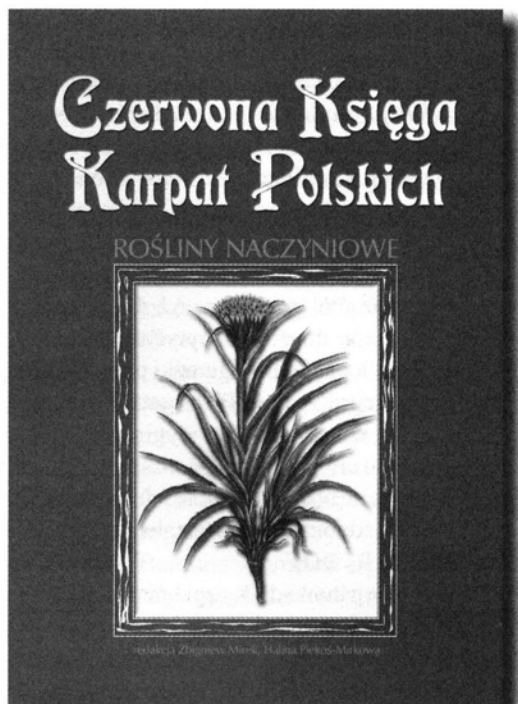
Idea zarejestrowania i diagnostycznego zapisu zagrożonego życia w wymiarze ogólnosiwiatowym, najsamprzewidywalnie została podjęta przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody (IUCN), którą później zmieniono na Światową Unię Ochrony. Konkretnym efektem powołanej podówczas grupy specjalistów była kilkutomowa „Czerwona Księga Danych” (*Red Data Book*), która objęła początkowo kręgowce, by w latach następnych rozszerzyć zakres systematyczny o inne grupy zwierząt i roślin.

W następstwie tego spektakularnego przedsięwzięcia, w latach 70. i 80. XX w. zaczęły pojawiać się w Europie czerwone księgi, poświęcone roślinom, zwykle wg ówczesnej, tradycyjnej jeszcze przynależności systematycznej. Pod względem terytorialnym czerwone księgi odnosiły się do obszarów wytyczonych granicami politycznymi poszczególnych państw, a poprzedzały je niekiedy czerwone listy, które były

zwykle ich wersjami uproszczonymi, jak miało to miejsce np. w Polsce.

Już po kilku latach od opublikowania pierwszych edycji czerwonych ksiąg okazało się, że zamieszczone w nich dane, opisujące stan ilościowy i kondycję gatunków zagrożonych unicestwieniem, z racji różnych względów są nieaktualne, obarczone nieścisłościami bądź niekompletne. Spowodowało to publikowanie nowych, uaktualnionych wersji. Równocześnie przekonano się, między innymi w Polsce, że ogólnokrajowa czerwona księga, jakkolwiek konieczna, dla wielu szczegółowych rozważań staje się daleko niewystarczająca. Wyłączywszy czynnik antropopresji, przyczyn można upatrywać w mozaikowości cech fizjograficznych Polski wywołujących znaczną specyficzność zjawisk fitogeograficznych, a także w przeszkodach utrudniających prawidłową weryfikację zasobów udokumentowanych historycznie, np. dotyczących lokalizacji stanowisk. Dużą rolę odgrywają również procedury metodyczne, które winny być dostosowane do rzeźby terenu, charakteru grupy systematycznej wraz z właściwościami biologiczno-ekologicznymi i dyspersyjnymi konkretnych gatunków. Nie bez znaczenia jest więc kompleksowa znajomość o danym gatunku, którą najczęściej dysponują botanicy z najbliższego ośrodka. Wiąże się to wreszcie z przekonaniem, że to, co odpowiednie dla rozpatrywania w skali kraju, uniemożliwia lub w dużym stopniu ogranicza właściwą analizę i prawidłową diagnozę zagrożenia oraz precyzyjne wskazanie ewentualnych środków zaradczych na poziomie regionu. Wspomniane okoliczności spowodowały wydawanie regionalnych czerwonych list i czerwonych ksiąg. Pierwsze takie opracowanie, obejmujące terytorialnie Pomorze Zachodnie i Wielkopolskę, ukazało się za sprawą botaników poznańskich w 1995 roku.

Na tym tle, jako wydarzenie dużej rangi, należy wskazać odnotować najnowszą czerwoną księgę, która obejmuje szczególnie ważny region geobotaniczny – polskie Karpaty. Dość powtórzyć za podanymi w książce danymi, że na tym niewielkim powierzchniowo skrawku polskiej ziemi występuje około 85% gatunkowego inwentarza krajowej flory naczyniowej i ogromna większość



(80%) form endemicznych. Stąd też uzasadniona troska o zachowanie tak bezcennego skarbu, jakim jest karpacka szata roślinna. Wydana drukiem monografia jest efektem 10-letniego wysiłku badawczego dużego, bo kilkudziesięciosobowego zespołu badawczego. Ukazała się pod naukową redakcją Haliny Piękoś-Mirkowej i Zbigniewa Mirka – znamienitych botaników, znawców i piewców szaty roślinnej tego unikatowego obszaru, a zarazem żarliwych obrońców przyrody. Jak piszą Redaktorzy, „Czerwona Księga Karpat Polskich jest dokumentem już poniesionych strat i świadectwem istniejących zagrożeń; jest też swoistym „bilansem otwarcia”, z jakim stajemy w obliczu dalszych, nieuniknionych niestety, przemian i zniszczeń środowiska, które postępują na coraz większą skalę”. Jest to niewątpliwie kwintesencja treściowa książki, jednakże zabarwiona niemałym ładunkiem minorowego nastroju.

Spośród 224 gatunków uwzględnionych w książce, 18 gatunków uznano za całkowicie wymarłe (EX). Należą do nich: *Botrychium lanceolatum*, *Pulsatilla patens*, *Betula nana*, *Dianthus nitidus*, *Salix starkeana*, *Primula halleri*,

P. vulgaris, *Saxifraga hirculus*, *Linum flavum*, *Hippuris vulgaris*, *Ostericum palustre*, *Nymphoides peltata*, *Asperula tinctoria*, *Polemonium coeruleum*, *Adenophora liliifolia*, *Anacamptis pyramidalis*, *Dactylorrhiza incarnata* subsp. *ochroleuca* i *Orchis coriophora*. Ponadto uwzględniono 4 gatunki wymarłe w przyrodzie (EW), ale chronione *ex situ*, a więc poza ich środowiskiem naturalnym: *Dryopteris villarii*, *Cerasus fruticosa*, *Senecio umbrosus* oraz *Iris graminea*. Aż 47 gatunków zakwalifikowano do grupy krytycznie zagrożonych wyginięciem (CR), 42 gatunki potraktowane zostały jako zagrożone (EN), 77 gatunkom przypisano status narażonych na wyginięcie (VU), a 36 gatunków utworzyło grupę niższego ryzyka, sprawiających na obecnym etapie ich rozpoznania trudności w jednoznacznym ustaleniu kategorii zagrożenia (LR, DD).

Dobierając gatunki do Księgi brano pod uwagę liczbę stanowisk oraz wielkość i żywotność populacji. Pominięto grupy apomiktyczne (*Alchemilla*, *Rosa*, *Rubus*, *Hieracium*, *Taraxacum*), za wyjątkiem kilku gatunków z ostatnich dwóch rodzajów, podobnie jak najstarszą grupę zadomowionych obcych przybyszów (archeofitów).

Charakterystykę poszczególnych taksonów ujęto w powtarzalny schemat, który obejmował: (1) nazewnictwo naukowe z synonimami i przynależnością do rodziny; (2) status zagrożenia w Polsce i w Karpatach; (3) zwartą diagnozę morfologiczno-biologiczną z uwagami taksonomicznymi; (4) zasięg ogólny, rozmieszczenie w Polsce i w polskich Karpatach w postaci diagnozy tekstowej i map punktowych oraz diagram zakresu występowania pionowego; (5) dane siedliskowe, skalę fitocenotyczną wraz z podaniem gatunków najczęściej współwystępujących oraz dane ilościowe w przypadku populacji małych; (6) określenie przyczyny i stopnia zagrożenia opisywanego gatunku oraz konkretne wskazania ochronne; (7) cytowane źródła informacji, zestawione łącznie dla całego zestawu gatunków w postaci oddzielnego rozdziału (Literatura).

Omawiana księga jest świetlanym przykładem powstania wysoce jednorodnego dzieła, na który złożyła się praca wyjątkowo licznego zespołu Autorów. Tym większe słowa uznania kieruję na ręce

Redaktorów, którzy potrafili zjednoczyć wokół tej szlachetnej intencji nie tylko zapaleńców ośrodka krakowskiego, ale i z szeregu placówek całego kraju od Gdańska po Bolestraszyce.

Zupełnie nadzwyczajne jest bogactwo zgromadzonych źródeł literatury. Skrupulatna kwerenda spowodowała, że zestawione piśmiennictwo liczy ponad 1300 pozycji (sic!). Opracowanie uwzględnia też studia zbiorów zielnikowych, a także wyniki badań i notatek terenowych.

Prezentowane w książce „portrety” uwzględnionych taksonów zostały bardzo starannie dobrane i mają przemyślany układ. W sumie na stronie ilustracyjną składają się mapy zasięgowe (ogólne i punktowe), diagramy pionowego występowania w obrębie pięter wysokościowych Karpat, fotografie odnośnych krajobrazów roślinnych, fotografie pokroju roślin wzbogacone niekiedy detalami o znaczeniu diagnostycznym, czarno-białymi lub barwnymi rysunkami.

Jak przystało na przyjęte współcześnie standardy, omawiane opracowanie przed opublikowaniem poddano zaopiniowaniu przez dwóch recenzentów.

Czerwona Księga Karpat Polskich jest z całą pewnością dziełem na miarę oczekiwań z początku XXI wieku, ponieważ udostępnia wielowątkową sumę wiedzy o każdym z uwzględnionych w niej gatunków. Z tego właśnie powodu sięgać do niego będą nie tylko geobotanicy, ale zapewnioną ma również użyteczność w obszarze praktycznej działalności ochroniarskiej.

Książkę promuje również bardzo dobra strona ilustracyjna i przyjazny krój czcionki. Wydrukowano ją na papierze wysokiej jakości i bardzo solidnie oprawiono, co razem wzięwszy zapewni jej odpowiednio długą żywotność. Wydana została dzięki wsparciu finansowemu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Na koniec wypada odnotować zadedykowanie książki wielkiemu badaczowi, świetnemu znawcy i miłośnikowi flory Karpat – śp. prof. Bogumiłowi Pawłowskiemu i wyrażenia tym samym słów uznania dla tego pięknego gestu.

BARDUNOV L. V. *В поле и за микроскопом. Из записок-воспоминаний сибирского ботаника*. Академиčeskoe Izdatel'stvo „Geo”, Novosibirsk, 2007, 143 str., 10 rycin kreskowych, 5 kolorowych rycin, 24 kolorowe i 50 czarno-białych fotografii. Miękka opr., format 20 × 14 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-5-9747-0071-2.

Działalność naukowa każdego botanika, a właściwie wszystkich przyrodników, składa się z dwóch zasadniczych etapów, obu jednakowo ważnych i nierozdzielnie ze sobą związanych. Pierwszy z nich to badania terenowe, w trakcie których gromadzony jest materiał dokumentacyjny, czyli okazy roślin lub zwierząt, prowadzone są obserwacje na temat warunków występowania i życia badanych organizmów, notowane cechy zanikające po zasuszeniu czy zakonserwowaniu zebranych okazów, a także wszystkie szczegóły, które są ważne i istotne do przygotowania pełnej charakterystyki obserwowanych roślin czy zwierząt. Muszą być one wykonywane bardzo dokładnie i skrupulatnie, gdyż nie zawsze istnieje możliwość ponownego odwiedzenia badanego terenu, szczególnie gdy znajduje się on w odległych i trudno dostępnych częściach Ziemi. Po badaniach terenowych i zdobyciu niezbędnego materiału przychodzi czas na kameralne prace w laboratorium czy pracowni, których efektem, w zależności od typu prowadzonych badań, są na przykład listy florystyczne, opisy nowych gatunków czy tabele fitosocjologiczne, będące podstawą opisu zbiorowisk roślinnych. Zwykle są one bardziej czasochłonne i żmudne niż same prace terenowe, a niekiedy zachodzi także potrzeba ponownego odwiedzenia terenu, o ile to jest możliwe, celem zdobycia materiałów uzupełniających. Końcowym efektem prac prowadzonych w obu tych etapach jest naukowa publikacja przedstawiająca wyniki badań.

Współczesne prace naukowe pisane są suchym, lakonicznym językiem, często mało zrozumiałym dla czytelników spoza danej dziedziny, i praktycznie nic nie mówią o okolicznościach czy warunkach w jakich nawet najważniejsze czy najciekawsze odkrycia zostały dokonane.

Czasami jednak niektórzy naukowcy sięgają po pióro i spisują swoje memuary, z których wyłania się druga strona naukowych odkryć, a czytelnicy mogą dowiedzieć się w jakich okolicznościach zostały one dokonane. Literatura tego typu w briologii jest niezbyt bogata i najczęściej wątki osobiste pojawiają się w okolicznościowych tomach dedykowanych jakiemuś briologowi czy we wspomnieniach pośmiertnych. Chlubnym wyjątkiem jest omawiana tu książeczka, w której Leonid Władimirowicz Bardunow, czołowy rosyjski briolog drugiej połowy ubiegłego wieku, spisał swoje wspomnienia z badań terenowych prowadzonych w trudnych do przebycia i czasami niebezpiecznych ostępach syberyjskiej tajgi, dzikich górach Zabajkala czy pogranicza rosyjsko-mongolskiego.

Leonid Bardunow urodził się 2 lipca 1932 roku we Władywostoku, a studia uniwersyteckie ukończył w 1955 roku w Irkucku. W tym czasie zetknął się z Michaiłem G. Popowem, wybitnym badaczem syberyjskiej flory i jako student brał udział w kilku ekspedycjach, w trakcie których



odkrył dwa nowe dla nauki gatunki: *Megadenia bardunovii* Popov i *Aconitum popovii* Siplivinski. Po ukończeniu uniwersytetu odbył w latach 1955–1958 studia aspiranckie w Instytucie Botaniki im. Komarowa w Leningradzie (obecnie Sankt Petersburg), gdzie pod okiem Lidii I. Sawicz-Ljubickiej, ówczesnej liderki rosyjskich briologów, rozwijał swoje zainteresowania briologiczne i przygotował dysertację poświęconą mchom pbrzeży i gór północnego Bajkału, opublikowaną w 1961 roku. Po ukończeniu aspirantury wrócił do Irkucka, gdzie pracował do końca życia (zmarł 12 listopada 2008 roku), będąc pierwszym stacjonarnym briologiem w azjatyckiej Rosji. Przez całe życie Bardunow zajmował się wyłącznie badaniem mchów Syberii, którym poświęcił wiele naukowych artykułów i książek, a do najważniejszych jego opracowań należą flory mchów Wschodnich Sajanów (1965), Centralnej Syberii (1968), Ałtaju i Sajanów (1974) oraz Kraju Przymorskiego (1982) na Rosyjskim Dalekim Wschodzie.

W świadomości Polaków Syberia budzi mieszane uczucia i kojarzy się przede wszystkim z martyrologią i zsyłkami na katorgę z powodów politycznych setek tysięcy rodaków. Ale Syberia to także wspaniała, dzika przyroda, która zafascynowała również wielu polskich zesłańców, a nazwiska Benedykta Dybowskiego, Jana Czerskiego czy Aleksandra Czekanowskiego na trwałe wpisały się w historię poznawania i eksploracji tej ziemi. Mszaki były zbierane przez różne ekspedycje odkrywcze działające na Syberii w XVIII i XIX wieku, a rozproszone informacje o nich można znaleźć w najstarszej literaturze briologicznej, w tym w katalogu mchów imperium rosyjskiego J. A. Weinmanna z 1845 roku, w którym opisał on m.in. takie gatunki jak *Myurella sibirica* (Weinm.) Reimers czy *Pleuroziopsis ruthenica* (Weinm.) E. Britton. Pierwszym profesjonalnym briologiem, który odwiedził Syberię był Szwed Hampus W. Arnell, uczestnik wyprawy Nilsa A. E. Nordenskjölda w latach 1875–1876 do ujścia Jeniseju, który zebrane materiały opublikował, wraz z S. O. Lindbergiem, w słynnych *Musci Asiae borealis* w latach 1889–1890. Rozproszone materiały

mchów z Syberii próbował podsumować wybitny fiński briolog V. F. Brotherus, który w ramach wielkiego projektu B. A. Fedczenki, zmierzającego do opracowania flory azjatyckiej części Rosji, wydał w 1914 i 1918 roku dwa fascykuly poświęcone mchom, zawierające opracowania zaledwie kilka rodzin (*Andreaeaceae*, *Fissidentaceae*, *Dicranaceae* i część *Pottiaceae*).

Dopiero Leonid W. Bardunow rozpoczął jako pierwszy systematyczne badania flory mchów Syberii i jemu zawdzięczamy kilka flor regionalnych z tego ogromnego terytorium, w tym pionierskie prace o mchach Sajanów i Ałtaju. Jego zasługą jest odkrycie na Syberii szeregu ważnych z fitogeograficznego punktu widzenia gatunków i wymazanie licznych białych plam z briologicznej mapy Eurazji. Historię wielu tych odkryć Bardunow opisał w swoich wspomnieniach, które stanowią cenny dokument przybliżający czytelnikowi specyfikę badań naukowych prowadzonych w trudnym terenie i w trudnych czasach, w których przyszło żyć autorowi. Jest to ciekawa, a miejscami pasjonująca lektura, ukazująca w innym świetle florystyczne badania terenowe i nowe znaleziska, nad którymi często przechodzi się do porządku dziennego i traktuje jako oczywiste, gdy studiuje się listy gatunków czy lokalne Flory. W ten sposób briologowie mogą dowiedzieć się o kulisach odkryć na Syberii takich gatunków jak *Bryobrittonia longipes* (Mitt.) D. G. Horton, *Voitia nivalis* Hornsch., *Buxbaumia minakatae* S. Okamura, *Aongstroemia julacea* (Hook.) Mitt., *Conardia compacta* (Müll. Hal.) H. Rob., *Hyophila involuta* (Hook.) A. Jaeger, *Jaffuellobryum wrightii* (Sull.) Thér. czy *Struckia enervis* (Broth.) Ignatov. Ale Bardunow ma na swym koncie także ciekawe znaleziska dalekowschodnich gatunków roślin naczyniowych na Syberii, np. *Chosenia arbutifolia* (Pallas) A. K. Skvortsov czy *Rubus crataegifolius* Bunge, które dają mu okazję do przedstawienia ciekawych rozważań fitogeograficznych.

Swoją opowieść Bardunow rozpoczyna w 1953 roku, kiedy jako student stawał pierwsze kroki w badaniach terenowych we Wschodnich Sajanach, a kończy w 1975 roku, opisując

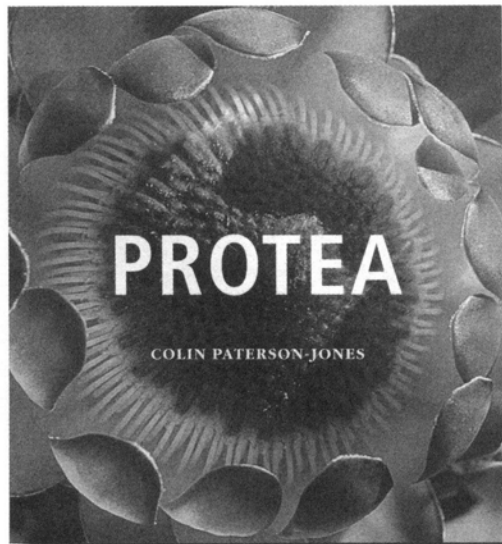
odkrycie *Rubus crataegifolius* w okolicach Irkucka. W tym ostatnim epizodzie jest polski akcent, gdyż w odkryciu tej dalekowschodniej jeżyny brał udział dr Kazimierz Krawiarz z Instytutu Dendrologii PAN w Kórniku, który przebywał wówczas w Irkuckim Uniwersytecie w ramach wymiany naukowej. Ale nie był to bynajmniej kres działalności terenowej Bardunowa. W 1983 roku zebrał on w okolicach Irkucka zagadkowy mech boczozarodniowy, którego nie mógł oznaczyć. W 1987 roku poznałem osobiście Bardunowa w Instytucie Botaniki im. Komarowa w Leningradzie i otrzymałem od niego dublet tego okazu. Po kilku latach opisałem go z Miszą Ignatowem z Moskwy jako nowy gatunek i rodzaj mchu – *Bardunovia baicalensis* Ignatov & Ochyra – z rodziny *Plagiotheciaceae*. W ten sposób uhonorowany został wielki wkład Bardunowa w poznanie flory syberyjskich mchów.

Niewielka książeczka Leonida Bardunowa jest ciekawym przyczynkiem do literatury briologicznej, przynoszącym nieznanne fakty z historii odkryć wielu gatunków na granicy ich zasięgów. Napisana jest prostym, żywym językiem, a jej treści dopełniają liczne zdjęcia oraz ryciny opisywanych gatunków. Być może zainspiruje ona innych botaników do spisania swoich wspomnień z badań terenowych, aby jedynym ich śladem nie były tylko zasuszone okazy zielnikowe czy publikacje naukowe.

Ryszard OCHYRA

PATERSON-JONES C. *Protea*. Struik Publishers, Cape Town, 2007, 128 str., 277 wielobarwnych fotografii, 14 map rozmieszczenia. Miękka opr., format 22,9 × 21,0 cm. Cena: 164,95 randów. ISBN 978-1-77007-524-5.

Srebrnikowate (*Proteaceae*) są botanicznym symbolem południowej półkuli. Ta pierwotna rodzina posiada szereg archaicznych cech w budowie kwiatów, plasujących ją u podstawy ewolucyjnego drzewa roślin okrytozalążkowych wraz z pokrewnymi rodzinami *Platanaceae*, *Nelumbonaceae* i *Sabiaceae*, z którymi tworzy



odrębny rząd *Proteales*. Z wyjątkiem kilku gatunków z zachodnioaustralijskiego rodzaju *Stirlingia*, srebrnikowate są drzewami lub krzewami o zimozielonych liściach. Posiadają one charakterystyczne kwiaty, w których działki kielicha są zrosnięte w długą i wąską rurkę z przyczępionymi do niej w górnej części pręcikami, płatki korony przekształcone są w krążek miodnikowy, zaś słupki przebija zrosniętą początkowo na szczycie rurkę kielicha i osiąga znaczną długość, nadając kwiatom charakterystyczny wygląd. Kwiaty zebrane są w zbite główki, osiagające często znaczne rozmiary, otoczone różnobarwnymi listkami okrywy, które nadają całym roślinom niezwykle walory ozdobne, uwiadczniające się w pełnej krasie w tworzonych przez te rośliny zaroślach czy laskach.

Współcześnie żyjące *Proteaceae* obejmują około 1700 gatunków zaliczanych do około 80 rodzajów. Przedstawiciele tej prastarej rodziny, która ewoluowała na superkontynencie gondwańskim, a w szczególności, jak dowodzą dane kopalne, na Antarktydzie, osiagają największe bogactwo w Australii, Afryce oraz Ameryce Południowej i Środkowej, i tylko sporadycznym gatunkom udało się przeniknąć na półkulę północną, gdzie występują w południowych Indiach, które są faktycznie częścią Gondwany, w południowo-wschodniej Azji,

a jeden gatunek dochodzi nawet do południowej Japonii. Największym centrum różnorodności srebrnikowatych jest Australia, gdzie występują przedstawiciele jej wszystkich pięciu podrodzin, w tym uważanych za najbardziej prymitywne *Bellendoideoideae* i *Persoonioideoideae*.

Drugim po Australii najbogatszym ośrodkiem występowania *Proteaceae* jest Afryka, skąd znanych jest w przybliżeniu 400 gatunków z 14 rodzajów i dwóch podrodzin: *Proteoideoideae* i *Grevilleoideoideae*. Przeważająca większość tych taksonów rozmieszczona jest w Kraju Przylądkowym na południowo-zachodnim krańcu Afryki, który traktowany jest przez biogeografów jako odrębne państwo roślinne *Capensis*. Należą one tu do częstych lub wręcz pospolitych elementów szaty roślinnej, a ich urzekające piękno decyduje o niezwykłej fizjonomii wielu formacji roślinnych, w szczególności fynbosu, twardej roślinności typu śródziemnomorskiego, zdominowanej przez krzewy, krzewinki i małe drzewa o wiecznie zielonych liściach. Nic więc dziwnego, że srebrnikowate wzbudzają w Republice Południowej Afryki powszechne zainteresowanie, a srebrnik królewski (*Protea cynaroides*), którego główki kwiatowe osiągają do 30 cm średnicy, został uznany za narodowy kwiat tego państwa. Poświęcona jest im też bardzo duża literatura, od poważnych dzieł naukowych po rozmaite przewodniki popularyzujące te spotykane tu na każdym kroku rośliny. Jednym z takich opracowań jest omawiana tu książka, która zasługuje na specjalną uwagę ze względu na niezwykle walory estetyczne przepięknych zdjęć wykonanych przez samego autora, który jest jednym z najlepszych w Republice Południowej Afryki artystów specjalizujących się w fotografii przyrodniczej i mającym na swym koncie szereg wspaniałych atlasów ukazujących niepowtarzalne piękno przyrody południowego krańca Czarnego Łądu. I chociażby dla tych unikatowych zdjęć warto sięgnąć po tę pozycję, ale trzeba dodać, że towarzyszy im niezwykle interesująco napisany i bogaty w treści tekst, który w bardzo zwięzły, a zarazem przystępny sposób prezentuje wszystko, co przeciętny botanik powinien wiedzieć na temat rodziny *Proteaceae*. Jest to już drugie wydanie tej książki; pierwsze ukazało się w 2000 roku

pod nieco innym tytułem *The Protea family in southern Africa*.

Książka obejmuje słowo wstępne, w którym autor wprowadza czytelnika w tajniki niezwykłej przyrody Południowej Afryki oraz 6 rozdziałów. W krótkim wstępie omówione jest pochodzenie i główne cechy rodziny *Proteaceae* oraz jej rozmieszczenie w świecie i Afryce. W rozdziale drugim zaprezentowane są wszystkie afrykańskie rodzaje tej rodziny. Jest ich w sumie 14, a największymi z nich w Południowej Afryce są: *Leucadendron* (84 gatunki), *Protea* (83), *Serruria* (54) i *Leucospermum* (48), zaś dalszych 5 rodzajów liczy po kilkanaście gatunków: *Spatella* (20), *Paranomus* (18), *Faurea* (14), *Mimetes* (13) i *Sorocephalus* (11). Pozostałe rodzaje obejmują tylko po kilka gatunków: *Diastella* (7), *Vexatorella* (4), *Aulax* (3), a dwa ostatnie, *Orthamnus* i *Brabejum*, są monotypowe. W rozdziale trzecim omówione jest występowanie przedstawicieli rodziny *Proteaceae* w poszczególnych regionach Południowej Afryki, zwłaszcza w Górach Przylądkowych oraz na różnych typach siedlisk i w rozmaitych formacjach roślinnych. Rozdział czwarty autor poświęca problemom ewolucyjnym w omawianej rodzinie. Obok starych reliktowych taksonów, takich jak *Brebejum stellatifolium* czy *Protea glabra*, rodzina *Proteaceae* obejmuje liczne stonkowo młode gatunki o wąskich zasięgach, często ograniczone do jednego pasma górskiego a nawet jednej doliny. Wiele z nich ma niewielkie możliwości adaptacyjne, utrudniające ekspansję na różne typy siedlisk i dlatego są bardzo rzadkie i często zagrożone, podczas gdy szereg innych gatunków wykazuje duże cechy przystosowawcze do szerokiego spektrum siedlisk.

W przedostatnim, piątym rozdziale, autor zajmuje się biologią zapyłania i rozsiewania gatunków oraz omawia cechy umożliwiające regenerację roślin po częstych pożarach fynbosu. Przedstawione są tu też różne zagrożenia na jakie narażone są gatunki z rodziny srebrnikowatych, a także działania mające na celu ochronę gatunków w dobrze rozwiniętej sieci rezerwatów przyrody w Kraju Przylądkowym. Wreszcie w ostatnim, szóstym rozdziale autor omawia niedawne odkrycia nowych dla nauki

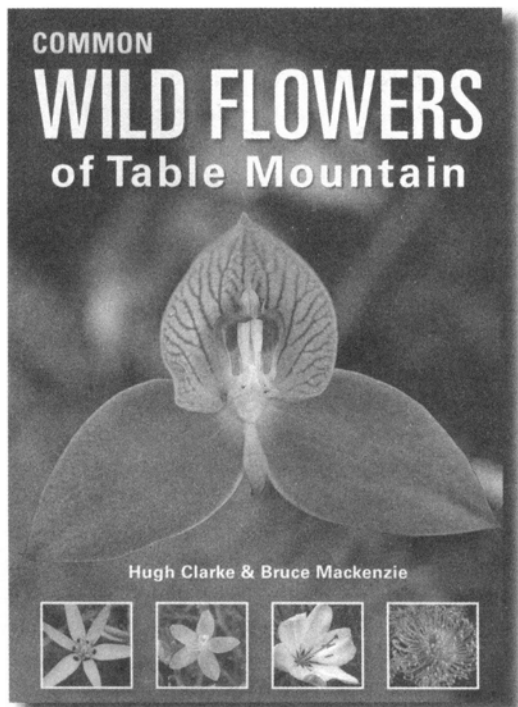
gatunków, np. *Mimetes chrysanthos* w Małym Karru czy *Leucadendron osbornei* w pasmie Klein Swartberg, jak też odnalezienie nowych populacji gatunków uważanych za dawno wymarłe, np. *Leucadendron ericifolium* czy *Serruria zeyheri*. Nie trzeba dodawać, że większość wymienionych w tekście gatunków jest zilustrowana bajecznymi, znakomitej jakości wielobarwnymi fotografiami, często ukazującymi także zajmowane przez nie siedliska.

Dla europejskich botaników srebrnikowate są roślinami całkowicie obcymi, ale ta książka może im umożliwić bliższy kontakt z tą niezwykłą, archaiczną grupą roślin. A niejednego może nawet zachęcić do odbycia egzotycznej podróży do Południowej Afryki, gdzie naocznie będzie można się przekonać, że ukazane na fotografiach nadzwyczajne piękno tych roślin nie jest przesadzone.

Ryszard OCHYRA

CLARKE H., MACKENZIE B. *Common wild flowers of Table Mountain*. Struik Publishers, Cape Town, 2007, 95 str., 219 kolorowych fotografii, 4 ryciny kreskowe, 2 mapy. Miękka opr., format 21,0 × 14,8 cm. Cena: 93 randy. ISBN 978-1-77007-383-8.

Tak jak Zakopane ma swój Giewont, Rio de Janeiro słynną Głowę Cukru (Pao de Açúcar), a stolica Urugwaju Cerro de Montevideo, tak Kapsztad, jedno z najpiękniejszych miast świata, rozpościera się u stóp majestatycznej Góry Stołowej (Table Mountain), wznoszącej się nad nim tysiącmetrowym urwiskiem. Dla przybyszów z zewnątrz, a botaników w szczególności, Góra Stołowa jest bramą wjazdową do przyrodniczego rajy jakim jest Kraj Przylądkowy, który powszechnie uznawany jest za odrębne państwo roślinne *Capensis*. Jest ono wprawdzie najmniejszym z nich, bo zajmuje tylko 80 tys. km², ale za to posiada najbogatszą florę, liczącą 9600 gatunków roślin naczyniowych, z których aż 70% stanowią endemity. Kapsztadzka Góra Stołowa jest nie tylko ikoną Zachodniego Kraju Przylądkowego i całej



Południowej Afryki, ale także jednym z florystycznych cudów świata. Chociaż zajmuje tylko 57 km² powierzchni, to na tym małym obszarze rośnie prawie 1500 gatunków roślin naczyniowych, czyli tyle ile występuje na przykład na całych Wyspach Brytyjskich. Góra Stołowa jest częścią Parku Narodowego Góry Stołowej o powierzchni tylko 221 km², który obejmuje łańcuch górski ciągnący się na przestrzeni 60 km od Przylądka Dobrej Nadziei do Signal Hill nad zatoką Table Bay, nad którą leży Kapsztad. Na tym niewielkim, przypominającym palec skrawku ziemi, który zajmuje cały Półwysep Przylądkowy leżący między Oceanem Atlantyckim na zachodzie i False Bay na wschodzie, występuje aż 2285 gatunków roślin naczyniowych, czyli prawie jedna czwarta całej flory państwa roślinnego *Capensis*. Jest to więc mniej więcej tyle samo gatunków, ile stwierdzono w całej Polsce, która zajmuje obszar 1400 razy większy, a znacznie więcej niż np. w Nowej Zelandii, gdzie na obszarze 530 razy większym występuje tylko 2000 gatunków. Obok przebogatej flory, drugim botanicznym cudem Góry Stołowej jest położony u jej wschodniego podnóża Kirsten-

bosch, jeden z najpiękniejszych ogrodów botanicznych w świecie, wspaniale wkomponowany w krajobraz urwisk Góry Stołowej.

Góra Stołowa jest łatwo dostępna i sama tylko kolejka linowa wywozi corocznie na jej szczyt około 750 tys. ludzi. Ma ona także dobrze rozwiniętą sieć szlaków turystycznych, na których wędrowcy na każdym kroku ocierają się o niesamowicie piękne i atrakcyjne rośliny. I właśnie z myślą o nich dwóch pasjonatów Góry Stołowej, wykorzystując swoje doświadczenie i znajomość każdego jej zakątka, wydało popularny kieszonkowy atlas zawierający około 200 gatunków roślin kwiatowych, które można spotkać wszędzie na szlakach wędrówek po tym terenie. Atlas opracowany jest w możliwie najprostszy sposób, a prezentowane rośliny zgrupowane są według barw kwiatów. Kwiaty lub kwiatostany każdego gatunku są zilustrowane bardzo dobrej jakości fotografiami, którym towarzyszy krótki opis rośliny podkreślający jej najbardziej charakterystyczne cechy, łatwe do zaobserwowania nawet dla laika, opis siedliska i określenie formy życiowej. Bardzo ważne i istotne dla każdego użytkownika jest podanie odcinków szlaków, gdzie konkretny gatunek można spotkać i dane te korespondują z mapką zamieszczoną na wewnętrznej stronie tylnej okładki. Dla każdego gatunku podana jest nazwa łacińska (bez autorów) oraz nazwy rodzime w językach angielskim i afrikaans, a także rodzima nazwa rodziny, do której należą. Część atlasową poprzedza krótki wstęp, zawierający uwagi odnośnie do posługiwania się przewodnikiem oraz pobieżny opis szlaków, a także podstawowe informacje o samym terenie. Natomiast zamyka ją krótki słowniczek terminologiczny, objaśniający podstawowe określenia używane w opisach roślin.

Atlas adresowany jest przede wszystkim do lokalnych miłośników roślin, ale może być też nieocenionym źródłem informacji dla każdego botanika europejskiego, który po raz pierwszy zapuści się w ekscytujący świat przyrody Kraju Przylądkowego, gdzie poza kilkoma rodzajami reprezentowanymi w Europie, często przez rośliny ozdobne, np. *Pelargonium*, *Drosera*, *Oxalis* czy *Erica*, wszystko jest nowe, inne i obce. Może z wyjątkiem *Anagallis arvensis*, który został tu

zawleczony z Europy i jest już w pełni zadomowiony na kilku stanowiskach na Górze Stołowej. Na każdym natomiast kroku spotyka się tu przedstawicieli nieznanymi rodzajów z dobrze skądinąd znanych rodzin, takich jak: *Asteraceae*, *Iridaceae*, *Ericaceae*, *Fabaceae*, *Orchidaceae*, *Crassulaceae* czy *Scrophulariaceae*, a przede wszystkim gatunki z całkowicie obcych rodzin, które są tak typowe dla tego obszaru: *Proteaceae*, *Bruniaceae*, *Mesembryanthemaceae* czy *Penaeaceae*. Szkoda tylko, że nie zamieszczono żadnego gatunku z rodziny *Restionaceae*, której przedstawiciele, obok srebrnikowatych (*Proteaceae*) i wrzoścowatych (*Ericaceae*), są jednym z najważniejszych składników fynbosu, formacji roślinnej dominującej w Kraju Przylądkowym i oczywiście na Górze Stołowej. No, ale nie mają one tak efektownych i atrakcyjnych kwiatów jak *Protea*, *Leucadendron*, *Leucospermum*, *Aristea* czy *Babiana*.

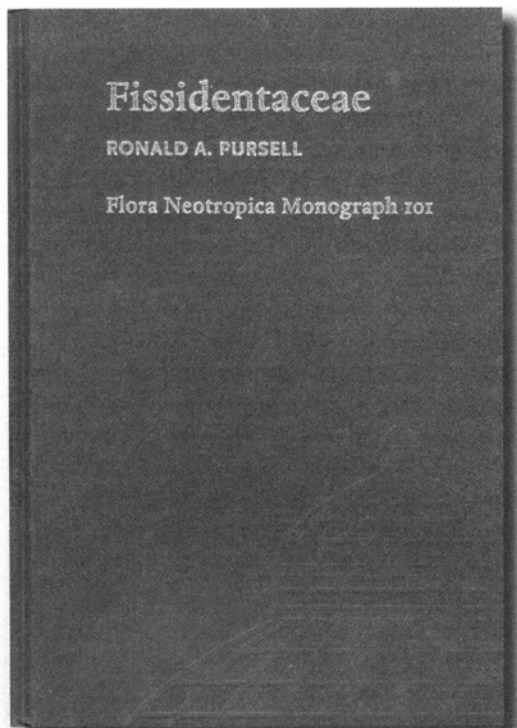
Ryszard OCHYRA

PURSELL R. A. *Fissidentaceae*. Flora Neotropica Monograph 101. The New York Botanical Garden Press, Bronx, N.Y., 2007, 278 str., 141 ryc. Opr., format 26,1 × 18,1 cm. Cena: 65 USD. ISSN 0071-5794 (cała seria); ISBN-13 978-0-89327-483-2; ISBN-10 0-89327-483-6.

Dzięki charakterystycznej budowie liści, które ułożone są dwurzędowo na łodydze nadając roślinom spłaszczony wygląd, *Fissidens* Hedw. jest jednym z najłatwiejszych do rozpoznania rodzajów mchów ortotropowych. Każdy liść zbudowany jest z trzech części: znajdującej się w dolnej części dwudzielnej blaszki złożonej z dwóch płatów, z których mniejszy występuje na stronie brzusznej i nazywany jest skrzydełkiem (stąd polska nazwa rodzaju – skrzydlik), tworzących kieszeń pochwiasto obejmującą łodyżkę, położonej w górnej części blaszki szczytowej oraz blaszki grzbietowej, tworzącej jednodzielny grzebień wzdłuż całej długości liścia. *Fissidens* jest rodzajem kosmopolitycznym, występującym na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antark-

tydy, a szczególne bogactwo gatunkowe wykazuje w tropikach. Mało kto wie, że jest on przypuszczalnie największym rodzajem mchów, a pod nazwą *Fissidens* opisano około 1200 gatunków, z których w dalszym ciągu akceptowanych jest ponad 440. Z tej liczby aż 310 gatunków należy do grupy o pewnym statusie taksonomicznym, a z pozostałych 130 nazw gatunkowych część na pewno zostanie zsynonimizowana, ale trzeba zauważyć, że ciągle opisywane są nowe gatunki z tego rodzaju, w szczególności w obszarach tropikalnych. Dla porównania warto podać, że w dobrze znanym rodzaj *Bryum* akceptowanych jest obecnie około 450 nazw binominalnych, z których tylko około 200 odnosi się do „dobrych” gatunków, podczas gdy reszta nie została jeszcze poddana krytycznej ocenie taksonomicznej, ale jak uczy doświadczenie większość z nich na pewno jest tożsama z już dobrze znanymi i zdefiniowanymi gatunkami.

Wielka różnorodność gatunkowa rodzaju *Fissidens* jest zapewne związana z szeroką amplitudą ekologiczną rodzaju, gdyż należące doń gatunki zasiedlają praktycznie wszystkie typy siedlisk, w szczególności naziemnych i naskalnych, ale nie brakuje w nim także gatunków wodnych, epiksylicznych czy epifitycznych. Mimo że rodzajowi *Fissidens* poświęcono setki opracowań taksonomicznych, to jak do tej pory brak było syntetycznych opracowań dla większych regionów. Tę lukę wypełnia omawiana książka poświęcona neotropikalnym przedstawicielom tego rodzaju. Otwiera ona drugą setkę tomów dobrze znanej i cenionej serii *Flora Neotropica Monograph*, której celem jest prezentacja opracowań taksonomicznych wszystkich grup roślin tropików ametykańskich. Korzystając z okazji warto nadmienić, że pojawiający się w tytule serii termin „monografia” jest nieco na wyrost, gdyż przynajmniej dotychczas opublikowane tomy prezentują opracowania, które co najwyżej można określić mianem rewizji taksonomicznych. Nie posiadają one bowiem wielu elementów, które powinny cechować klasyczną monografię, a więc wyczerpujących opisów wszystkich taksonów, wszechstronnych dyskusji taksonomicznych i nomenklatorycznych,



rozważań natury filogenetycznej, pełnego omówienia zmienności, ogólnej historii, rozmieszczenia i wymagań ekologicznych czy szczegółowej charakterystyki ważnych cech taksonomicznych. Omawiane opracowanie jest kulminacyjnym punktem w trwających prawie pół wieku badaniach Ronalda A. Pursella z Uniwersytetu stanu Pensylwanii nad rodzajem *Fissidens*, któremu poświęcił blisko 50 publikacji.

Fissidens jest bez wątpienia najbogatszym w gatunki rodzajem mchów w neotropikach. Występują tu 93 gatunki i szereg odmian, z których 58 jest endemicznych. Jednakże w całej historii z tego obszaru podanych było prawie 400 taksonów (łącznie z *nomina nuda*), których nazwy zostały uznane za synonimy. Są one skrupulatnie wymienione po każdej akceptowanej nazwie i tylko szkoda, że autor nie podaje kto, gdzie i kiedy dokonał pierwszy synonimizacji. W przypadku nazw niektórych gatunków odznaczających się dużą zmiennością listy synonimów są bardzo długie, np. dla *F. crispus* Mont. podane są 43 synonimy, dla *F. asplenoides* Hedw.

i *F. elegans* Brid. – po 23, a dla *F. curvatus* Hornsch. i *F. weirii* Mitt. – po 18. W niniejszej pracy autor proponuje tylko 4 nowe synonimy, a jeden gatunek, *F. ecuadorensis*, opisany jest jako nowy dla nauki. Status 43 taksonów i 43 *nomina nuda* nie został ustalony, gdyż nie udało się autorowi zlokalizować oryginalnych materiałów. Każda nazwa jest typizowana, a w 23 przypadkach wybrane zostały po raz pierwszy lektotypy. Można mieć jednak wiele zastrzeżeń odnośnie do typizacji licznych nazw, zwłaszcza wskazywania holotypów dla nazw taksonów opisanych przed 1950 rokiem, kiedy nie istniała jeszcze koncepcja typów nomenklatorycznych i autorzy opisujący nowe taksony najczęściej nie wskazywali konkretnych okazów jako holotypy czy izotypy. Dlatego w takich sytuacjach najlepszym rozwiązaniem jest wybranie okazu-lektotypu spośród oryginalnego materiału.

Samo opracowanie przygotowane jest według powszechnie akceptowanych i sprawdzonych wzorów. W bardzo krótkiej części wstępnej autor przedstawia pobieżnie historię monotypowej rodziny *Fissidentaceae*, cechy morfologiczne, w szczególności przegląd typów zębów perystomu w rodzaju *Fissidens*, przyjętą terminologię oraz zasady pomiarów cech metrycznych. Prawie całą książkę zajmuje część taksonomiczna, obejmująca klucze do oznaczania podrodzajów, sekcji i zaliczanych do nich gatunków i odmian oraz przegląd gatunków. Jak wszystkie duże rodzaje, *Fissidens* cechuje wielka różnorodność morfologiczna, która daje podstawę do wyróżnienia taksonów wewnątrzrodzajowych. Całkiem bogata synonimika ich nazw wskazuje, że w przeszłości proponowano liczne klasyfikacje tego rodzaju, a w omawianym opracowaniu autor dzieli *Fissidens* na 4 podrodzaje i 3 sekcje. Niektóre z nich w przeszłości miały status odrębnych gatunków, np. *Octodiceras* Brid., *Osmundula* Rabenh., *Moenkemeyera* Müll. Hal. i *Nanobryum* Dixon. Można tu mieć poważne zastrzeżenia co do poprawności nazwy *Fissidens* subg. *Pachyfissidens* (Müll. Hal.) Kindb. Jest to tylko zwyczajowa interpretacja rangi tego taksonu, ponieważ tak naprawdę N. C. Kindberg nigdy nie określił tego taksonu mianem podrodzaju. Dlatego też

poprawną nazwą dla tego taksonu jest *Fissidens* subg. *Serridium* (Müll. Hal.) Z. Iwats.

Dla każdego akceptowanego gatunku podana jest pełna lista synonimów z Ameryki Łacińskiej wraz z typowaniem tych nazw, a ponadto wymienione są synonimy spoza badanego obszaru, ale bez cytowania typów. Każdy gatunek jest zilustrowany dość dobrymi rycinami kreskowymi, ale autor wymienia także inne źródła z jego ikonografią, a rozmieszczenie przedstawione jest na mapach punktowych, którym towarzyszą wykazy badanych okazów. Całości dopełniają informacje o rozmieszczeniu ogólnym i warunkach siedliskowych oraz krótkie dyskusje taksonomiczne. Omawiane opracowanie jest ważnym i bardzo wartościowym przyczynkiem do literatury briologicznej, umożliwiającym oznaczanie mchów z rodzaju będącego jednym z najważniejszych składników neotropikalnej brioflory.

Ryszard OCHYRA

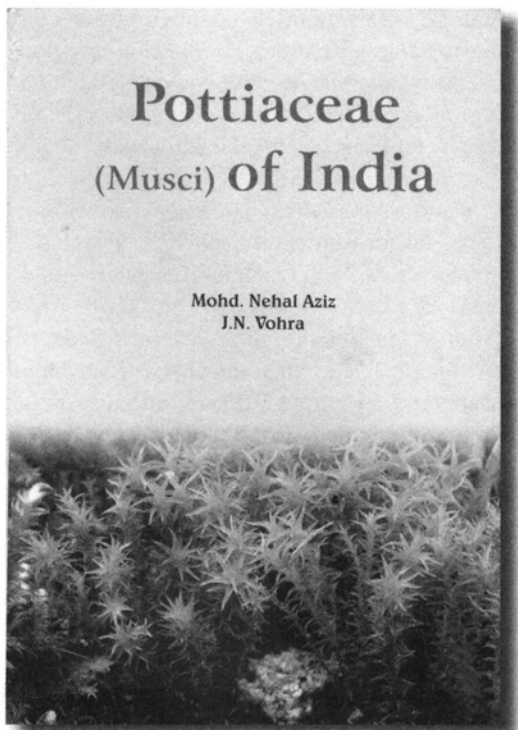
AZIZ M. N., VOHRA J. N. *Pottiaceae* (Musci) in *India*. Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun, India, 2008, [v] + 366 str., 130 ryc. Opr., format 24,2 × 16,8 cm. Cena: 54,74 USD. ISBN 978-81-211-0627-6.

Kosmopolityczna rodzina *Pottiaceae* należy nie tylko do jednej z największych, ale i najtrudniejszych pod względem taksonomicznym rodzin mchów szczytozarodniowych. Liczne należące do niej taksony rosną na siedliskach skrajnych: w polarnych tundrach, piętrze niwalnym w górach czy na rozpalonych słońcem pustyniach, a także w miejscach silnie zaburzonych, takich jak pola orne, wydeptywane ścieżki czy obrywy ziemi. Konieczność przystosowania się do tak trudnych i zmiennych warunków sprawia, że odznaczają się one ogromną plastycznością morfologiczną, skutecznie utrudniającą właściwą ocenę statusu taksonomicznego wielu populacji danego gatunku, które z tego powodu były bardzo często opisywane jako odrębne gatunki. Dopiero przebadanie dużego materiału, nierzadko z całego zasięgu, pokazuje,

że reprezentują one tylko fragment zmienności polimorficznego gatunku. Stąd też nazwy wielu gatunków, zwłaszcza szeroko rozmieszczonych, opatrzone są długimi listami synonimów. Ostatnie lata przyniosły duże zainteresowanie rodziną *Pottiaceae* wśród taksonomów, a widowym tego efektem są liczne, spektakularne odkrycia nowych gatunków czy rodzajów, często pojawiających się efemerycznie na siedliskach suchych czy zaburzonych. Swoistą cezurą w badaniach taksonomicznych nad tą rodziną było opublikowanie w 1993 roku przez Richarda H. Zandera, czołowego amerykańskiego briologa, nowej koncepcji rodzajów *Pottiaceae*¹ i wykazanie częstej konwergencji ewolucyjnej w tej grupie, zaciemniającej właściwe ujęcia taksonomiczne wielu z nich.

W Azji rodzina *Pottiaceae* jest bogato reprezentowana we wszystkich strefach klimatycznych, od tropików po arktyczne pustynie, a dalekowschodnie taksony doczekały się już w 1941 roku monograficznego opracowania, którego autorem był ojciec chińskiej briologii P. C. Chen. Wykonał je pod kierunkiem wybitnego niemieckiego briologa T. Herzoga i przez kilka następnych dekad było ono głównym źródłem wiedzy na temat azjatyckich taksonów rodziny *Pottiaceae*. Dopiero w 1975 roku monografię japońskich przedstawicieli tej rodziny opublikował K. Saito, a teraz do rąk briologów trafia rewizja *Pottiaceae* na subkontynencie indyjskim. Jego autorami są N. J. Vohra, wieloletni pracownik Botanical Survey of India i autor znanej monografii mchów z podrzędu *Leskeineae* w Himalajach² oraz M. N. Aziz, mało znany briolog pracujący również w tej instytucji. Ponieważ dyskusje taksonomiczne w omawianym opracowaniu prowadzone są w pierwszej osobie (np. str. 63–64, 81, 84, 173, 216), można domyślać się, że właśnie on jest autorem prezentowanych tu koncepcji taksonomicznych.

W trakcie trwającej ponad dwa stulecia eksploracji flory mszaków Indii, którą



zapoczątkowały pionierskie badania F. Buchanana w latach 1802–1803, kontynuowane potem m.in. przez J. F. Royle'a, N. Wallicha, W. Griffitha, J. D. Hookera, T. Thomsona, R. Stracheya, J. E. Winterbottoma, W. S. Kurza, J. F. Duthiego i W. Gollana, z Indii podano bądź opisano kilkadziesiąt gatunków z rodziny *Pottiaceae*. Szczególne bogactwo wykazuje ona w północnych regionach kraju, gdzie spośród 130 gatunków z tej rodziny stwierdzonych w Indiach 98 występuje w Zachodnich a 71 we Wschodnich Himalajach. Znanych jest stąd szereg taksonów endemicznych oraz liczne gatunki pospolite w strefie umiarkowanej Holarktydy. Znacznie mniej, bo tylko 31 gatunków występuje na Półwyspie Indyjskim.

Omawiana rewizja taksonomiczna przygotowana jest zgodnie ze schematami powszechnie przyjętymi w tego typu opracowaniach. W krótkim wstępie przedstawiony jest rys historyczny odkrywania taksonów z rodziny *Pottiaceae* w Indiach, począwszy od 1808 roku, kiedy ukazały się znane *Musci nepalenses* W. J. Hookera.

¹ Patrz recenzja R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Series Polonica* 3: 90 (1996).

² Patrz recenzja R. Ochry, *Kosmos (Warszawa)* 35: 305–306 (1986).

Teoretycznie powinien on obejmować także opracowania z ostatnich lat, prezentujące nowe ujęcia taksonomiczne gatunków indyjskich *Pottiaceae*, np. pracę P. Sollmana z 2000 roku, ale niestety brak jest o nich jakiegokolwiek wzmianki. Niestety, w części wstępnej brak jest pewnych elementów, które winny być stałym składnikiem rewizji taksonomicznych, takich jak syntetyczne omówienie ekologii i rozmieszczenia geograficznego gatunków w Indiach, dyskusja przyjętego systemu klasyfikacyjnego czy przegląd cech morfologicznych i anatomicznych ważnych dla taksonomii tej grupy. Tuż po krótkim rozdziale „Materiał i metody” następuje część taksonomiczna, która wypełnia prawie całe opracowanie. Zawiera ona opisy wszystkich wyróżnionych taksonów, tj. rodziny, rodzajów i gatunków oraz ogólny klucz do rodzajów i podrodzajów, a także klucze do gatunków w obrębie każdego rodzaju. Wielka szkoda, że tylko w nielicznych przypadkach opisom gatunków towarzyszą dość lakoniczne dyskusje taksonomiczne, a brak jest ich zupełnie w przypadku rodzajów. Dla każdego gatunku cytowany jest typ nomenklatoryczny, dane siedliskowe i fitogeograficzne, wykaz badanych okazów oraz lista synonimów jego nazwy, ale bez cytowania typów nomenklatorycznych. Opracowanie zamyka wykaz 12 gatunków o niejasnym statusie w Indiach, gdyż odpowiednie materiały zielnikowe były nieosiągalne dla autorów. Również monotypowy rodzaj *Rhamphidium* Mitt. został wykluczony z brioflory Indii, gdyż 4 zaliczane doń gatunki należą faktycznie do innych rodzajów.

Według autorów omawianego opracowania rodzina *Pottiaceae* liczy w Indiach 130 gatunków należących do 29 rodzajów. Nowości taksonomicznych jest w sumie dość dużo: 5 nowych kombinacji nomenklatorycznych oraz 43 nowe synonimizacje nazw, w tym siedmiu nomina nuda, dwie odmiany, jedna forma i 33 gatunki. Koncepcje rodzajów są tradycyjne i autorzy odrzucają szereg powszechnie dziś akceptowanych ujęć, np. włączenie rodzajów *Pottia* Fürnr. i *Desmatodon* Brid. do rodzaju *Tortula* Hedw. czy też uznanie rodzajów *Oxystegus* (Limpr.) Hilp. i *Hydrogonium* (Müll. Hal.) A. Jaeger za

kongeneryczne z rodzajami *Trichostomum* Bruch i *Barbula* Hedw.

Daleko ważniejsze od systemu klasyfikacyjnego są przyjęte koncepcje gatunków. W wielu przypadkach różnią się one zasadniczo od publikowanych ostatnio ujęć, których autorzy w ogóle nie dyskutują. Wspomniany wyżej P. Sollman uznał 7 akceptowanych tu gatunków: *Oxystegus stenophyllus* (Mitt.) Gangulee, *O. uncinifolius* (Dixon) Aziz & Vohra, *O. perannulatus* (Dixon & P. de la Varde) Aziz & Vohra, *Pseudosymblypharis duriuscula* (Mitt.) P. C. Chen, *P. khasiana* (Mitt.) R. H. Zander, *P. pallidens* Dixon i *P. angustata* (Mitt.) Hilp. za konspektyczne z polimorficznym *Pseudosymblypharis bombayensis* (Müll. Hal.) Sollman oraz *Oxystegus cylindrotheca* (Mitt.) Gangulee (autorzy błędnie piszą tę rzeczownikową nazwę gatunkową jako nieistniejący przymiotnik „*cylindrothecus*”) za tożsamy z *Trichostomum tenuirostre* (Hook. & Taylor) Lindb. Jako nowy synonim *Didymodon michiganensis* (Steere) K. Saito autorzy podają *D. catenulatus* Dixon, gatunek opisany w 1929 roku ze stanu Himačal Pradesh i ta właśnie nazwa powinna być właściwa dla tego gatunku, gdyż jest o 10 lat starsza od *Barbula michiganensis* Steere, która jest bazonimem nazwy *Didymodon michiganensis*. Inna sprawa, że *Didymodon michiganensis* (a więc pośrednio i *D. catenulatus*) jest uważany obecnie za synonim *D. maschalogenus* (Renauld & Cardot) Broth., gatunku opisanego w 1905 roku z Sikkimu w Himalajach. Autorzy przeoczyli również fakt, że poprawną nazwą dla szeroko rozmieszczonego gatunku *Hydrogonium ehrenbergii* (Lorentz) A. Jaeger jest *H. bolleanum* (Müll. Hal.) A. Jaeger.

Sporo niedokładności można doszukać się także w prezentowaniu danych fitogeograficznych odnośnie do szeregu gatunków. Dla przykładu można podać, że autorzy traktują nadal *Tortella alpicola* Dixon jako endemit Indii, podczas gdy jest to gatunek bipolarny, znany z Antarktydy oraz z wielu stanowisk w Ameryce Północnej. Podobnie niekompletne są informacje o rozmieszczeniu *Tortella fragilis* (Drumm.) Limpr., *Stegonia latifolia* (Schwägr.) Broth.,

Bryoerythrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P. C. Chen czy *Desmatodon latifolius* (Hedw.) Brid., które znane są m.in. z Antarktydy o czym autorzy w ogóle nie wspominają.

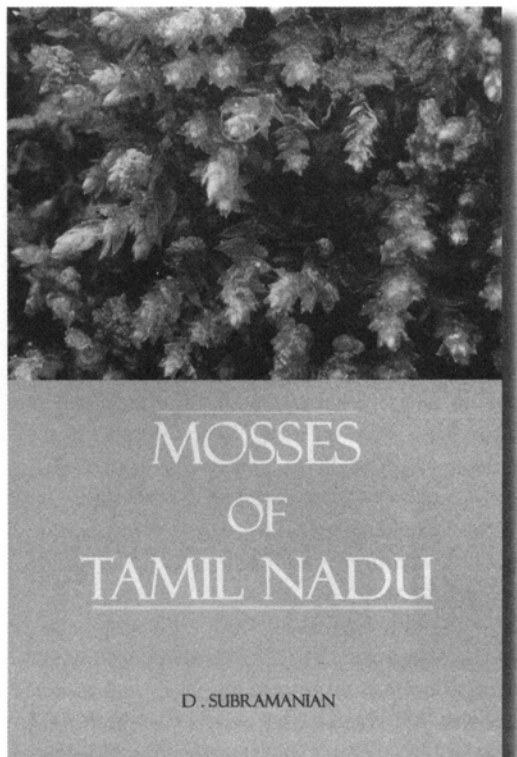
Mimo wielu niedociągnięć omawiane opracowanie na pewno będzie przydatne dla badaczy azjatyckich mchów, gdyż jest jedynym, pełnym przeglądem trudnej i bogatej w gatunki rodziny *Pottiaceae* na ogromnym obszarze subkontynentu indyjskiego. Użytkownicy muszą jednak pamiętać, że szereg trudnych i polimorficznych taksonów musi być poddanych krytycznym ocenom, które powinny wyjaśnić ostatecznie ich status taksonomiczny.

Ryszard OCHYRA

SUBRAMANIAN D. *Mosses of Tamil Nadu*. Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun, India, 2008, x + 198 str., 101 ryc. Opr., format 24,0 × 16,2 cm. Cena: 60 USD. ISBN-13: 978-81-211-0604-7.

Tamilnadu (do 1972 roku Madras) jest jedenastym pod względem wielkości stanem Indii, zajmującym powierzchnię prawie dwa i pół razy mniejszą od Polski. Jest on położony w południowej części kraju nad Zatoką Bengalską i Oceanem Indyjskim, a od sąsiedniej Sri Lanki oddziela go tylko wąska cieśnina Palk. Powierzchnia stanu obejmuje płaskie tereny ciągnące się wzdłuż wschodniego wybrzeża oraz górzyste regiony Ghatów Zachodnich na północy, osiagające tu wysokość 2636 m n.p.m. w górach Nilgiri. Natomiast przez środkową część stanu biegną niższe wzgórza Ghatów Wschodnich. Panuje tu klimat podrównikowy monsunowy o wyrównanej temperaturze w ciągu roku sięgającej 25°C i średniej rocznej sumie opadów wahającej się od 640 do 1910 mm. Cechy klimatu, urozmaicona rzeźba terenu oraz zróżnicowana szata roślinna obejmująca lasy monsunowe i sawanny sprawiają, że wykształciła się tu stosunkowo bogata i urozmaicona flora mszaków.

Obszar Tamilnadu był penetrowany przez Europejczyków już od samego początku ich



ekspansji w Indiach. Stąd już w pierwszych dekadach XIX wieku do rąk europejskich briologów trafiły pierwsze kolekcje mszaków z tego terenu, a w 1842 roku francuski badacz C. Montagne opublikował znaną pracę *Cryptogamae nilgherienses*, w której podał około 100 gatunków z gór Nilgiri zebranych tu przez G. S. Perrotteta. W dekadę później niemiecki muskolog C. Müller z Halle wydał w latach 1853–1854 drugą pracę o mchach tych gór – *Musci nilgherienses*, w której opisał dalszych prawie sto nowych gatunków. Obszar Tamilnadu był intensywnie eksplorowany także w pierwszej połowie ubiegłego wieku, a liczne nowe gatunki opisywali stąd H. N. Dixon, J. Cardot i R. Potier de la Varde. Wiele z nich oparto na zbiorach G. S. J. Foreau (1882–1967), francuskiego jezuitę i członka słynnego Kolegium Jezuickiego w Madrasie (obecnie Chennai). On sam swoje zbiory częściowo dystrybuował w formie ekzykatów *Musci madurenses*, a u schyłku życia opublikował liczącą 368 gatunków florę mchów Palni

Hills, drugiego po Nilgiri najwyższego pasma górskiego Ghatów Zachodnich, osiągającego 2500 m n.p.m. Nic więc dziwnego, że tytuł omawianej książki może brzmieć bardzo zachęcająco dla badaczy mchów Indii. Niestety, wszystkich, którzy spodziewali się nowoczesnego, krytycznego podsumowania bogatej muskoflory Tamilnadu spotka srogie rozczarowanie.

Książka nie jest ani pełnym i wyczerpującym, ani krytycznym opracowaniem mchów Tamilnadu. Zawiera ona wykaz 221 gatunków, 2 odmian i jednej formy, ale bliższa lektura pokazuje, że aż 15 gatunków (np. *Barbella enervis*, *Campylopus introflexus*, *C. richardii*, *Plagiomnium rostratum* czy *Trachypodopsis serrulata*) jest wymienionych w wykazie dwukrotnie, a 3 aż trzykrotnie (*Anomobryum auratum*, *Pohlia elongata* i *Clastobryum capillaceum*). Tak więc, faktycznie flora mchów tego stanu obejmuje tylko 203 gatunki. Swoistym kuriozum jest umieszczenie tego samego gatunku w dwóch rodzinach: *Campylodontium flavescens* w *Entodontaceae* i *Sematophyllaceae* oraz *Macrothamniella pilosula* w *Hypnaceae* i *Hylocomiaceae*. Natomiast *Platyhypnidium muelleri* zamieszczone jest ponadto w rodzaju *Rhynchostegium*. Właściwie już te przykłady całkowicie dyskwalifikują całe opracowanie jako wiarygodne źródło informacji. Autor opisał 5 nowych dla nauki gatunków: *Hedwigidium neelgiriense*, *Aerobryidium indicum*, *Meteorium neelgiriense*, *Homaliopsis kollimalaiensis* i *Grimmia neilgiriensis*, ale ich nazwy nie są ważne opublikowane, gdyż nie zostały zacytowane holotypy. Wszystkie gatunki zilustrowane są rycinami kreskowymi, niestety daleko odbiegającymi nawet od średnich standardów ikonografii botanicznej. Opisy gatunków są krótkie, ale w większości przypadków brak jest jakichkolwiek innych danych, zwłaszcza ekologicznych czy dyskusji taksonomicznych, nie mówiąc już o cytowaniu badanych okazów. Opracowanie nie zawiera żadnych kluczy do oznaczania, informacji o historii badań brioflory, a szeregu publikacji cytowanych w tekście brak jest w wykazie literatury. Natomiast autor zamieścił w książce rozdział o mchach kopalnych oraz trendach ewolucyjnych w tej grupie

roślin, co nie ma najmniejszego związku z jej tematyką. Wszystkie te uchybienia sprawiają, że jest to zupełnie bezwartościowe opracowanie, daleko odbiegające od standardów powszechnie przyjętych we Florach lokalnych, nie wnoszące praktycznie żadnej nowej wiedzy na temat flory mchów tego skądinąd ciekawego pod względem fitogeograficznym obszaru Indii.

Ryszard OCHYRA

HU R.-L., WANG Y.-F., CROSBY M. R. & HE S (red.), *Moss flora of China. English Version. Volume 7. Amblystegiaceae – Plagiotheciaceae*. Science Press, Beijing – New York, Missouri Botanical Garden, St. Louis, 2008, viii + 258 str., 121 tablic, 192 mapy. Opr., format 22,0 × 28,5 cm. Cena: 85,00 USD. ISBN 978-03-022908-3/Q-2167; 978-1-930723-77-1 (Vol. 7); 0-915279-72-X (całe dzieło).

W szybkim tempie zbliża się do końca jeden z najważniejszych projektów briologicznych ostatnich lat, jakim jest bez wątpienia anglojęzyczna wersja Flory mchów Chin. Od chwili wydania w 1999 roku pierwszego tomu¹, w kilkuletnich odstępach czasowych ukazywały się kolejne tomy i w 2008 roku do rąk briologów trafił przedostatni, siódmy tom tego dzieła. Podobnie jak i inne tomy tej Flory był on poprzedzony chińskojęzyczną wersją, która ukazała się w 2005 roku². Jest on przygotowany przez niemal identyczny zespół sześciu chińskich autorów, do których dołączyli dwaj briologowie amerykańscy. Jedyne w opracowaniu rodziny *Amblystegiaceae* Cao Tonga zastąpił Li Wei, a współautorem rodziny *Plagiotheciaceae* jest Robert R. Ireland, wybitny amerykański znawca tej grupy. Zasadniczą różnicą w porównaniu z chińskojęzyczną wersją jest dodanie rodziny *Helodiaceae*, obejmującą w Chinach 4 monotypowe rodzaje, którą

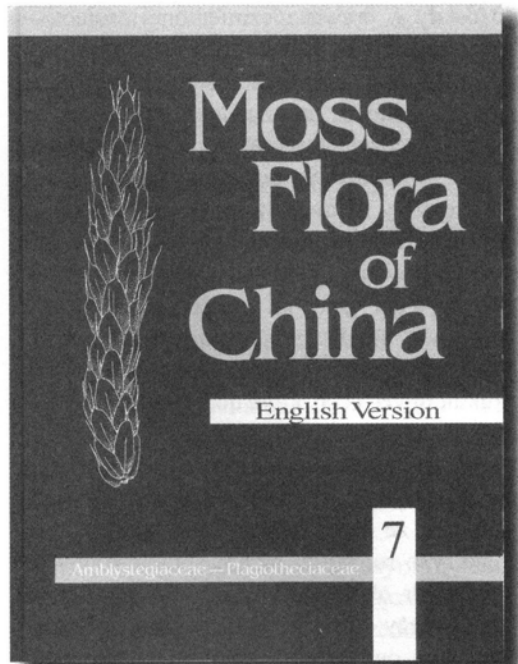
¹ Patrz recenzja R. Ochyry, *Wiadomości Botaniczne* 44(3–4): 92–93 (2001).

² Patrz recenzja R. Ochyry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 14: 38 (2007).

opracował Si He, obecnie pracownik naukowy Ogrodu Botanicznego stanu Missouri w St. Louis i współredaktor Flory. Gwoli ścisłości trzeba jednak dodać, że taksony zaliczane do tej rodziny były już opracowane w 2003 roku w szóstym tomie Flory³ jako przedstawiciele tradycyjnie ujmowanej rodziny *Thuidiaceae*. Podobnie potraktowany został monotypowy rodzaj *Leptocladium* Broth., który wcześniej umieszczony był również w *Thuidiaceae*, a teraz został przeniesiony do *Amblystegiaceae*. Takie manewrowanie opracowanymi już taksonami wprowadza niestety spore zamieszanie i jest nieuzasadnione, gdyż system klasyfikacyjny mchów podlega w ostatnich latach dynamicznym zmianom i uwzględnianie wszelkich nowych proponowanych ujęć jest niemożliwe, zwłaszcza że nie ma obiektywnego miernika ich poprawności.

Inne zmiany w opracowaniach poszczególnych taksonów w obu wersjach Flory mają charakter kosmetyczny i wynikają z formalnych wymogów nomenklatury czy dokonanych w międzyczasie nowych odkryć. I tak *Entodon challengerii* (Paris) Cardot uznany jest za „dobry” gatunek, zgodnie z powszechnie przyjętą koncepcją taksonomiczną, a nie jako gatunek tożsamy z *E. compressus* (Hedw.) Müll. Hal. Natomiast *E. zakaiweiensis* Paris jest potraktowany jako jego odmiana, *E. challengerii* var. *zakaiweiensis* (Paris) R.-L. Hu, i jest to jedyna nowość nomenklatoryczna w tym tomie. Ponadto zmieniona została nazwa *Palamocladium nilgheriense* (Mont.) Müll. Hal. na *P. leskeoides* (Hook.) E. Britton, która jest właściwą nazwą dla tego gatunku oraz dodany został jeden gatunek, *Plagiothecium shevockii* S. He, który został opisany w 2008 roku z Taiwanu. W sumie, w omawianym tomie znalazły się opracowania 185 gatunków i 12 odmian zaliczanych do 41 rodzajów i 6 rodzin (*Amblystegiaceae*, *Helodiaceae*, *Brachytheciaceae*, *Entodontaceae*, *Stereophyllaceae* i *Plagiotheciaceae*).

We wcześniejszych tomach wersja angielska Flory często zawierała wiele poprawek



i zmian w stosunku do oryginalnej wersji w języku chińskim. Niestety, nic takiego nie ma miejsca w omawianym tomie. Dla przykładu można podać, że autorzy nie wyjaśnili ostatecznie czy *Tomentypnum falcifolium* (Nichols) Tuom. występuje w Chinach, chociaż odpowiednie alegaty są dostępne w kilku zielnikach. Ujęcia wielu rodzajów w rodzinach *Amblystegiaceae* i *Brachytheciaceae*, na przykład *Drepanocladus* (Müll. Hal.) G. Roth, *Calliergon* (Sull.) Kindb., *Hygrohypnum* Lindb., *Brachythecium* Schimp. czy *Eurhynchium* Schimp. są tradycyjne i już od dawna nie akceptowane przez briologów w Europie czy Ameryce Północnej. Są to oczywiście problemy związane z klasyfikacją i ostatecznie takie konserwatywne koncepcje można zaakceptować. Znacznie gorzej jest gdy autorzy uznają wiele gatunków, których odrębny status taksonomiczny został już dawno zakwestionowany i ponad wszelką wątpliwość udowodniono, że nie zasługują one na wyróżnienie jako odrębne gatunki. Takie podejście całkowicie zaciemnia statystykę flory mchów i sztucznie zawyża liczbę gatunków.

Również klucze do oznaczania gatunków

³ Patrz recenzja R. Ochyry, *Wiadomości Botaniczne* 47(1–2): 116–118 (2003).

pozostały w prawie niezmienionej postaci i w konsekwencji użytkownicy Flory, zwłaszcza początkujący adepci briologii, mogą mieć spore trudności z oznaczeniem gatunków w takich rodzajach jak *Brachythecium* czy *Entodon*. W kluczu do tego pierwszego rodzaju już pierwszy dwuwiersz może sprawić kłopot, gdyż autorzy odwołują się do wymiarów roślin, przeciwstawiając „mchy dość duże, o łodyżkach powyżej 4 cm” „mchom mniejszym, o łodyżkach do 4 cm”. Zamiast tak subiektywnych cech, gatunki z rodzaju *Brachythecium* posiadają szereg strukturalnych cech, które dobrze charakteryzują większe grupy gatunków, obecnie wyróżnianych jako odrębne rodzaje, i one w pierwszym rzędzie powinny być uwzględnione w kluczu. A trzeba pamiętać, że *Brachythecium* jest jednym z największych rodzajów mchów plagiotropowych w Chinach, obejmującym 42 gatunki, z których wiele należy do pospolitych w pewnych regionach tego ogromnego kraju. W sumie wielka szkoda, że obecnie redaktorzy Flory nie korzystają z pomocy briologów zagranicznych, jak to miało miejsce w pierwszych tomach. Ich doświadczenie na pewno przyczyniłoby się do podniesienia poziomu naukowego opracowań konkretnych rodzajów.

Ryszard OCHYRA

HILL M. O., BLACKSTOCK T. H., LONG D. G., ROTHERO G. P. *A checklist and census catalogue of British and Irish bryophytes. Updated 2008*. British Bryological Society, Middlewich, 2008, 184 str., 6 ryc. Miękka opr., format 21,5 × 13,8 cm. Cena: 8 £. ISBN 978-0-9561310-0-3.

Wszelkie katalogi i wykazy gatunków odzwierciedlające różnorodność biologiczną określonych obszarów należą do opracowań, które dość szybko się starzeją i dezaktualizują. Z jednej strony badania terenowe prowadzą do odkrywania dalszych, wcześniej nieznanych tu gatunków, z drugiej zaś strony postęp w badaniach taksonomicznych prowadzi do zmian statusu krytycznych taksonów oraz systemów

klasyfikacyjnych. Szczególnie wyraźnie uwiadcza się to na obszarach dobrze zbadanych i od dawna monitorowanych, a takim jeśli idzie o florę mszaków są Wyspy Brytyjskie. Obszar ten dysponuje szeregiem flor opisowych mszaków, a najstarsze z nich pochodzą jeszcze z XVIII stulecia. Już w 1907 roku pod auspicjami *Moss Exchange Club*, pierwszej organizacji skupiającej brytyjskich miłośników tych roślin, która z czasem przekształciła się w *British Bryological Society*, opublikowany został pierwszy katalog wątrobowców, a w dwa lata później analogiczny wykaz mchów Wysp Brytyjskich. Od tego czasu ukazały się 4 wydania katalogu wątrobowców i 3 mchów, a w 1998 roku w ręce briologów trafił ostatni katalog, który po raz pierwszy obejmował obie te grupy razem w jednej książce¹. Już po jego ukazaniu się w briologii brytyjskiej miały miejsce dwa ważne wydarzenia, jakimi było opublikowanie w 1999 roku przez J. A. Paton nowoczesnej Flory wątrobowców² oraz wydanie w 2004 roku przez A. J. E. Smitha drugiego, zmienionego wydania Flory mchów³ Brytanii i Irlandii, w których autorzy wprowadzili wiele nowych ujęć taksonów. Naturalną więc kolejną rzeczą było opracowanie nowego wykazu mszaków Wysp Brytyjskich, uwzględniającego wiele nowinek taksonomicznych i nomenklatorycznych, jakie pojawiły się w ostatnich dekadach w literaturze briologicznej.

Omawiany katalog został opracowany dokładnie według tego samego schematu jak jego poprzednie wydanie. Część wstępna zawiera w zasadzie powtórzenie informacji na temat historii gromadzenia danych do rozmieszczenia w systemie „vice-counties”, wykazy i mapy ukazujące te jednostki biogeograficzne oraz aktualny system klasyfikacyjny wątrobowców i mchów, który przyjęty jest w najnowszych

¹ Patrz recenzja R. Ochyry, *Wiadomości Botaniczne* 43(1–2): 302–303 (1999).

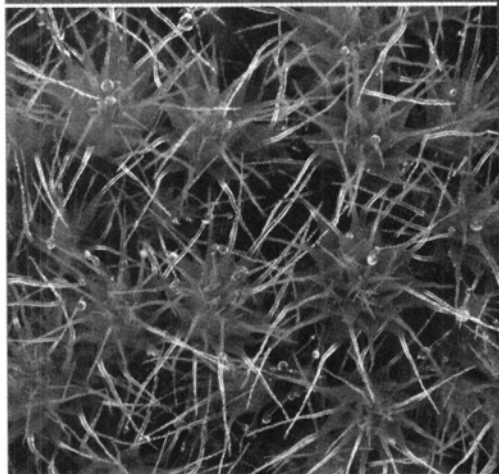
² Patrz recenzja R. Ochyry, *Wiadomości Botaniczne* 44(3–4): 88–89 (2000).

³ Patrz recenzja R. Ochyry, *Wszechświat* 106: 324–325 (2005) oraz *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 14: 138 (2007).

A Checklist and Census Catalogue of British and Irish Bryophytes

Updated 2008

M.O. Hill | T.H. Blackstock | D.G. Long | G.P. Rothero



British Bryological Society

opracowaniach briologicznych. Główną część katalogu zajmują wykazy wszystkich gatunków glików, wątrobowców i mchów z podaniem numerów „vice-counties”, w których zostały one odnotowane. Wreszcie w części końcowej znalazły się 94 przypisy, w których autorzy podają dodatkowe wyjaśnienia i uzasadnienia przyjętych koncepcji.

Z Wysp Brytyjskich znanych jest obecnie 1056 gatunków, 4 podgatunki i 47 odmian mszaków i w porównaniu z poprzednim wydaniem katalogu flora mszaków powiększyła się o 10 gatunków. W tej liczbie mieści się 297 gatunków, 2 podgatunki i 5 odmian wątrobowców, 4 gatunki glików oraz 755 gatunków, 2 podgatunki i 42 odmiany mchów. Katalog nie zawiera żadnych nowości nomenklatorycznych i taksonomicznych. Chociaż omawiany wykaz dotyczy tylko Wysp Brytyjskich, jego przydatność może być znacznie szersza. Uwzględnia on bowiem aktualne nazewnictwo i najnowsze ujęcia taksonomiczne mszaków, z którymi co prawda

niekoniecznie od razu trzeba się zgadzać, ale ukazują one trendy panujące w dzisiejszej systematyce i klasyfikacji mchów i wątrobowców, na które coraz większy wpływ wywierają dane molekularne, nie zawsze skorelowane z cechami morfologicznymi czy anatomicznymi.

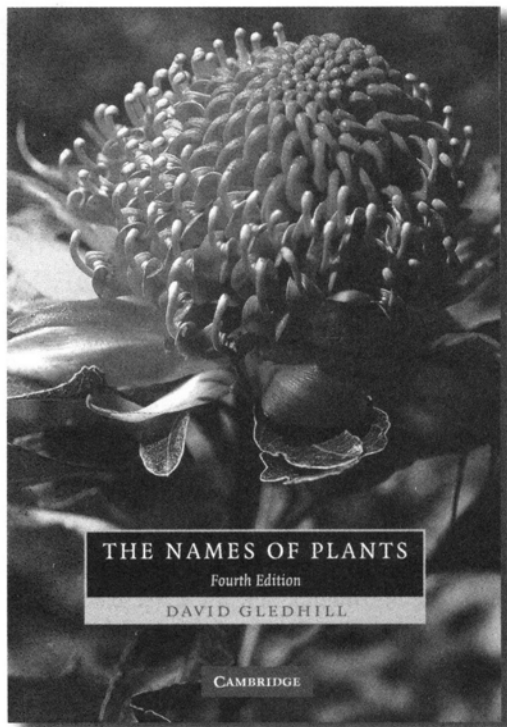
Ryszard OCHYRA

GLEDHILL D. *The names of plants*. Fourth edition. Cambridge University Press, Cambridge, 2008, 426 str. Miękka opr., format 22,8 × 15,2 cm. Cena: 24,99 £ (miękka opr.) i 51,10 £ (twarda opr.). ISBN 978-0-521-86645-3 (twarda oprawa) i ISBN 978-0-521-68553-5 (miękka oprawa).

Wszelkiego typu słowniki etymologiczne cieszą się niezmiennie dużym wzięciem i popularnością, gdyż objaśniają znaczenie i pochodzenie nazw i terminów używanych w danej dziedzinie wiedzy. Dotyczy to zwłaszcza nauk biologicznych, a systematyki w szczególności, której oficjalnym językiem jest nadal łacina, z licznymi elementami zaczerpniętymi z języka greckiego. Ponieważ nauczanie języków klasycznych zostało powszechnie w szkołach zaniesione, nazewnictwo roślin, zwierząt i grzybów staje się coraz mniej zrozumiałe dla młodszych pokoleń. Stąd bierze się zapotrzebowanie na wydawnictwa słownikowe. Na Wyspach Brytyjskich w ostatnich dekadach dużą popularnością cieszy się słownik nazw roślin opracowany przez Davida Gledhilla. Jego pierwsze wydanie ukazało się w 1985 roku i z miejsca zyskało tak duże wzięcie, że w 1989 roku autor przygotował drugie, poszerzone wydanie, które doczekało się aż czterech wznowień¹, a w 2002 roku pojawiło się trzecie wydanie. Po sześcioletniej przerwie na rynku znalazło się czwarte, omawiane tu wydanie i biorąc pod uwagę popyt na ten słownik można być pewnym, że autor i wydawca na tym nie poprzestaną.

Poszczególne wydania niniejszego słownika

¹ Patrz recenzja R. Ochyry, *Wiadomości Botaniczne* 41(3–4): 141 (1997).



różnią się jedynie liczbą haseł, oczywiście z tendencją do ich ciągłego zwiększania. O ile drugie wydanie zawierało ich nieco ponad 5200, to w obecnym liczba ta wzrosła do ponad 17 tysięcy. Liczba ta stanowi oczywiście niewielki ułamek ogólnej liczby nazw taksonów będących w użyciu w świecie roślin i grzybów, gdyż liczbę samych nazw rodzajowych szacuje się na ponad 64 tysiące. Podobnie jak w poprzednich wydaniach zdecydowana większość haseł odnosi się do roślin naczyniowych, a nazwy związane z innymi grupami pojawiają się sporadycznie, wyjąwszy rzecz jasna pospolite łacińskie przymiotniki, powszechnie używane do określenia cech opisywanych gatunków. Na szczególną uwagę zasługują hasła związane z nazwami eponimowymi oraz geograficznymi, które przybliżają nazwiska zbieraczy, podróżników i zapomnianych botaników, a także miejsca skąd dany gatunek był po raz pierwszy opisany. Natomiast sama część wstępna słownika, obejmująca zarys historii nazewnictwa botanicznego i jego podstawowe zasady pozostały bez zmian. Jedynie

poszerzony został rozdział poświęcony nazewnictwu roślin uprawnych, które reguluje osobny „Międzynarodowy Kodeks Nomenklatury Roślin Uprawnych”.

Wyjaśnienie pochodzenia wielu nazw rodzajowych i gatunkowych nie jest bynajmniej łatwe i w wielu przypadkach istnieją na ten temat różne hipotezy. Niestety, autor omawianego słownika nie stara się podawać rozmaitych tłumaczeń danej nazwy, zadowolając się jedną wybraną wersją. A szkoda, bo niekiedy jest to bardzo ciekawe i intrygujące zagadnienie. Na przykład, znaczenie nazwy gatunkowej *Orchis morio* autor tłumaczy jako „wywołujący szaleństwo”, co wiąże się z przekonaniem, że może do niego dojść po spożyciu bulwek tego storczyka. Nazwę tę można też wywodzić od koloru kwiatów, przypominającego barwy tradycyjnego stroju noszonego przez błaznów, ale najpewniej pochodzi ona z języka włoskiego od słowa „morione” oznaczającego hełm lub szyszak i nawiązuje do kształtu kwiatu, w którym wszystkie płatki zewnętrzne stulone są w charakterystyczny hełm.

Niestety, w kilku przypadkach autor nie ustrzegł się błędów, tworząc dziwne łacińskie neologizmy. Najlepszym przykładem są terminy „*minus*, *mina*, *minum*”, które sugerują przymiotniki drugiej deklinacji. Tymczasem „*minus*” jest formą rodzaju nijakiego stopnia wyższego przymiotnika „*parvus*” (mały), odmienianą zgodnie z regułami trzeciej deklinacji lub też stopniem wyższym przysłówka „*parum*” (mało), który oczywiście się nie odmienia. W bardzo wielu przypadkach autor błędnie interpretuje wyrazy zakończone na „*-cola*” (np. *arenicola*, *corticola*, *deserticola*, *dumicola*, *humicola*, *humidicola*, *pratericola*, *saxicola*, *silvicola*, itd.) jako rodzaj żeński przymiotników drugiej deklinacji. Tymczasem wszystkie te wyrazy są rzeczownikami pierwszej deklinacji, oznaczającymi organizmy żyjące na określonych siedliskach (w przypadkach podanych wyżej: na piasku, korze, w zaroślach, na pustyni, na humusie, w miejscach wilgotnych, na łąkach, na skałach i w lasach). „*Humilior*” jest stopniem wyższym przymiotnika „*humilis*” (niski) i nie ma nic wspólnego z „*humusem*” jak sugeruje autor. Dość oryginalne jest

tłumaczenie nazwy „*molle*”, którą autor wywodzi od peruwiańskiej nazwy „*mulli*”. Faktycznie jest to forma rodzaju nijakiego łacińskiego przymiotnika „*mollis*” (miękki), bardzo często używanego jako nazwa gatunkowa i jest to znacznie prostsze i najbardziej prawdopodobne wyjaśnienie tej nazwy. Podobnych niedokładności można znaleźć w tym słowniku całkiem sporo i można się zastanawiać czy są one tylko dziełem przypadku czy też autor nie jest za mocny w łacinie.

Pomijając ewidentne lapsusy, zdecydowana większość haseł jest poprawnie objaśniona w omawianym słowniku. Tym samym spełnia on swój podstawowy cel, jakim jest wyjaśnienie etymologii nazw botanicznych. Można go więc polecić botanikom, zwłaszcza nie znającym w ogóle łaciny, jako podręczne źródło wiedzy o pochodzeniu łacińskich nazw roślin i grzybów.

Ryszard OCHYRA

KALINAUSKAITĖ N., PIIPPO S. *The bryophyte flora of Bromarv, southwest Finland, based on Hans Buch's reliquia and other collections*. Bryobrothera Vol. 9. Finnish Bryological Society, Helsinki, 2010, 49 str., 6 ryc, 1 portret. Miękka opr., format 25,0 × 17,6 cm. Cena: 15 €. ISBN 978-952-67345-0-7; ISSN 1235-3949.

Fińska briologia zawsze należała do światowych potęg, a nazwiska S. O. Lindberga, V. F. Brotherusa, H. Lindberga, H. Bucha, H. Roivainen, R. Tuomikoskiego czy T. Koponena na trwałe zapisały się w historii nauki o mszakach. Koronnymi dziedzinami tych badaczy to taksonomia i briogeografia, a badania swe często prowadzili w egzotycznych obszarach Ziemi, np. w Chinach, Azji Środkowej, na Nowej Gwine i Ziemi Ognistej. Ale nie zaniedbywali również rodzimnej Finlandii, której flora mszaków należy do jednej z lepiej zbadanych w Europie i co jakiś czas pojawiają się lokalne opracowania tych roślin. W dziewiątym tomie „Bryobrothera”, serii wydawniczej Fińskiego Towarzystwa Briologicznego, opublikowana

została flora mszaków okręgu Bromarv usytuowanego w południowo-zachodniej części kraju przy ujściu Zatoki Fińskiej. Obszar ten leży w strefie hemiborealnej, a jego znaczną część pokrywają lasy szpilkowe ze świerkiem i sosną oraz lasy mieszane z jaworem, leszczyną, jesionem i dębem szypułkowym. Chociaż jest to teren nizinny, z najwyższymi kulminacjami nie przekraczającymi 75 m n.p.m., ma on dość zróżnicowaną budowę geologiczną i urozmaiconą rzeźbę terenu z licznymi wychodniami skał granitowych i granodiorytowych, a w jednym miejscu także wapieni. Stwarzają one doskonałe warunki do rozwoju całkiem bogatej brioflory, która liczy 247 gatunków mchów i 92 gatunki wątrobowców.

Omawiane opracowanie jest klasyczną florą lokalną. Jego główną część wypełnia alfabetyczny wykaz gatunków mchów i wątrobowców oraz analiza fitogeograficzna flory. Podobnie jak w innych częściach środkowej i północnej Europy, trzon brioflory badanego obszaru stanowią szeroko rozmieszczone taksony pan-holaraktyczne

The bryophyte flora of Bromarv,
southwest Finland,
based on Hans Buch's reliquia
and other collections

NIJOLĖ KALINAUSKAITĖ & SINIKKA PIIPPO

BRYOBROTHERA

Vol. 9

Helsinki 2010

(103 gatunki mchów i 53 wątrobowców), gatunki borealne (odpowiednio 65 i 26) oraz gatunki umiarkowano-południowo-borealne (53 i 13). Pod względem częstości występowania pierwszoplanową rolę odgrywają gatunki rzadkie. Grupa ta liczy na badanym terenie 83 gatunki mchów i 30 gatunków wątrobowców, co stanowi w każdej z tych grup prawie jedną trzecią całej flory. Natomiast gatunki pospolite stanowią mniejszą grupę, obejmującą tylko 30 gatunków mchów (14%) i 2 gatunki wątrobowców (2,17%). Niestety, autorki nigdzie nie definiują przyjętych kryteriów określania częstości występowania i odwołują się do wcześniejszej pracy R. Fagsténa i T. Koponena z 1969 roku, w której również nie ma jasno podanej definicji.

Być może samo opracowanie nie zasługiwałoby na osobną wzmiankę, gdyby nie fakt, że w dużej mierze oparte jest ono na materiałach zebranych w okręgu Bromarv przez wybitnego fińskiego briologa Hansa Bucha (1883–1964), który prowadził tu przez wiele lat badania szaty roślinnej oraz sukcesji roślinności na osuwiskach. Zebrane przez niego materiały zielnikowe mszaków przez całe dziesięciolecia leżały nieoznaczone w Muzeum Botanicznym w Helsinkach, gdyż liczne obowiązki dydaktyczne oraz konieczność opiekowania się chorą żoną uniemożliwiły mu kontynuowanie działalności naukowej. Na szczęście doczekały się w końcu opublikowania w niniejszej tomie, a autorki wykorzystały też tę nadarżającą się okazję do przypomnienia nieco zapomnianej i niedocenionej postaci H. Bucha, który był jednym z najwszechstronniejszych briologów swoich czasów. Zajmował się bowiem morfologią, anatomią, organologią, systematyką, ekologią, fizjologią i filogenezą mszaków, a znany jest przede wszystkim z wprowadzenia do briologii technik empirycznych. W swej dobrze znanej monografii rodzaju *Scapania* w północnej Europie i na Syberii stosował powszechnie metody hodowlane do wyjaśniania problemów taksonomicznych. Jest ponadto autorem jedynej jak dotąd opisowej Flory wątrobowców Finlandii, opublikowanej w 1936 roku, z której ryciny były reprodukowane w znanej Florze wątrobowców Fennoskandii S.

Arnella z 1956 roku. Zainteresowani czytelnicy znajdą w omawianym opracowaniu cały rozdział poświęcony H. Buchowi oraz bibliografię jego najważniejszych prac. Tym samym powinno ono wzbudzić zainteresowanie nie tylko briogeografów, ale także biohistoryków.

Ryszard OCHYRA

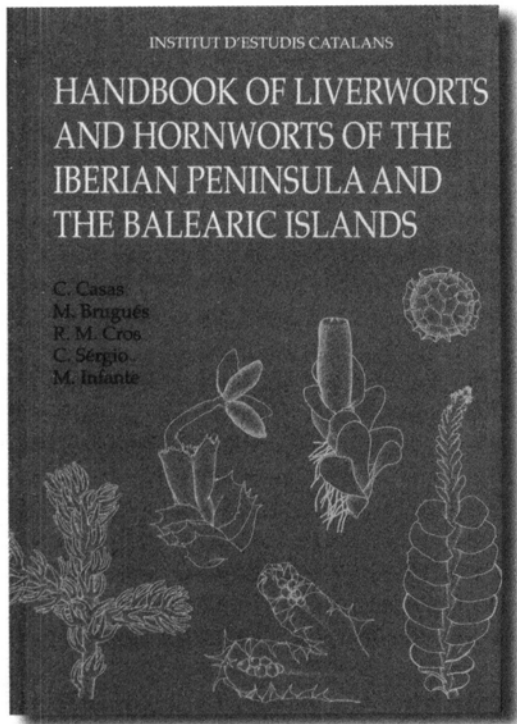
CASAS C., BRUGUÉS M., CROS R. M., SÉRGIO C., INFANTE M. *Handbook of liverworts of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. Illustrated keys to genera and species*. 177 str., 61 ryc. Opr., format 24,7 × 17,3 cm. Institut d'Estudis Catalans, Secció de Ciències Biològiques, Barcelona. Cena: 40 €. ISBN 978-84-92583-55-3.

W trzy lata po ukazaniu się klucza do oznaczania mchów Półwyspu Iberyjskiego i Balearów¹ ukazał się analogiczny tom poświęcony wątrobowcom i glewikom tego obszaru. Jest on opracowany przez ten sam zespół autorski, do którego dołączyła M. Infante z Vitorii. Niestety, pierwsza autorka, sędziwa Creu Casas z Barcelony, liderka i wychowawczyni całej plejady młodych hiszpańskich badaczy mszaków oraz inicjatorka tego projektu, nie doczekała ukończenia i opublikowania tego tomu, gdyż zmarła w 2007 roku. Podobnie jak tom poświęcony mchom, również ten jest pod względem edytorskim prawie wierną kopią wydanego w 2004 roku klucza do oznaczania wątrobowców Katalonii i Balearów², który był opracowany przez pierwszą trójkę autorek, oczywiście rozszerzonego na cały Półwysep Iberyjski.

Omawiany przewodnik jest opracowany dokładnie według tego samego schematu i w tym samym stylu jak tom obejmujący mchy. W części wstępnej znajdują się klucze do oznaczania rodzajów liściastych i plechowatych wątrobowców oraz glewików. Natomiast zasadnicza część

¹ Patrz recenzja R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 14: 182 (2007).

² Patrz recenzja R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 12: 203 (2005).



Omawiany klucz jest bardzo ważnym przyczynkiem do literatury poświęconej mszakom, gdyż dotyczy obszaru, który jeszcze do niedawna był białą plamą na briologicznej mapie Europy i faktycznie jest to pierwszy nowoczesny klucz do oznaczania wątrobowców i glewików w obszarze śródziemnomorskim. Jeszcze do niedawna Półwysep Iberyjski dysponował tylko bardzo przestarzałym opracowaniem flory wątrobowców A. Casares-Gila wydaną w 1919 roku, które dzisiaj trzeba zaliczyć do szacownych zabytków. Można być więc pewnym, że obecny klucz będzie cieszył się dużym wzięciem nie tylko w Hiszpanii i Portugalii, ale i w innych krajach basenu Morza Śródziemnego.

Ryszard OCHYRA

książki zawiera opisy rodzajów i gatunków, przy czym te ostatnie wkomponowane są w rozbudowane wiersze kluczy do oznaczania. Najważniejsze cechy diagnostyczne wszystkich gatunków są zilustrowane dobrej jakości rycinami kreskowymi zebranych na 57 tablicach. Książkę zamyka ilustrowany słowniczek terminologiczny oraz krótki poradnik jak zbierać, oznaczać i przechowywać mszaki.

Z Półwyspu Iberyjskiego wraz z Balearami znanych jest obecnie 278 gatunków, 3 podgatunki i jedna odmiana wątrobowców, które zaliczane są do 82 rodzajów i 40 rodzin. Ponadto występuje tu 6 gatunków glewików, reprezentujących 3 rodzaje i 3 rodziny. Ujęcia taksonomiczne są tradycyjne i dobrze ugruntowane w literaturze, ale autorki uwzględniają wszystkie najnowsze koncepcje gatunków. Również przyjęty system klasyfikacyjny jest na szczęście wolny od rozmaitych rewolucyjnych nowinek, które pojawiają się coraz częściej w hepatikologii w związku z zastosowaniem technik molekularnych w badaniach taksonomicznych.

BIODIVERSITY OF POLAND RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA POLSKI

Ogłoszony przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych Międzynarodowy Rok Bioróżnorodności, jest dobrą okazją do odnotowania pewnego wydarzenia. Oto po swoistej dziesięcioletniej „nowennie” (2002–2010), wydaliśmy zbiorowym wysiłkiem serię *Biodiversity of Poland*. Po raz pierwszy w naszej historii, w krótkim czasie i bez specjalnych funduszy, za to dzięki entuzjazmowi i dobrej woli koleżanek i kolegów ze wszystkich niemal ośrodków akademickich, udało się zebrać wiedzę na temat całej bioróżnorodności świata roślin i grzybów naszego kraju. Poniżej zamieszczamy faksymile każdego z 11-u tomów tej serii z krótką informacją o każdym z nich.

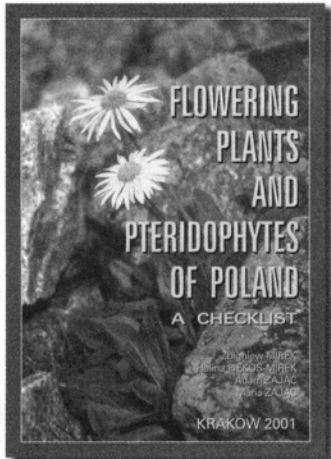
Zbigniew MIREK

● Tom 1

Z. MIREK, H. PIĘKOŚ-MIRKOWA, A. ZAJĄC, M. ZAJĄC et al.

Flowering plants and pteridophytes of Poland.
A checklist

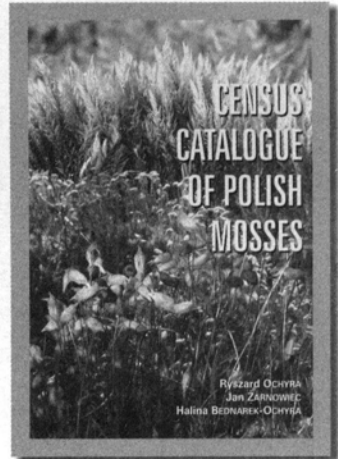
ISBN: 83-85444-83-1



● Tom 3

R. OCHYRA, J. ŻARNOWIEC, H. BEDNAREK-
OCHYRA

Census catalogue of Polish mosses
ISBN: 83-85444-84-X

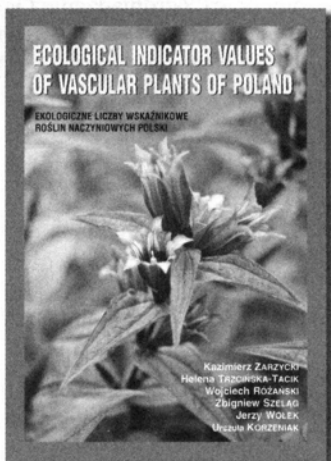


● Tom 2

K. ZARZYCKI, H. TRZCIŃSKA-TACIK, W. RÓ-
ŻAŃSKI,

Z. SZELAĞ, J. WOLEK, U. KORZENIAK
Ecological indicator values of vascular plants
of Poland

ISBN: 83-85444-95-5

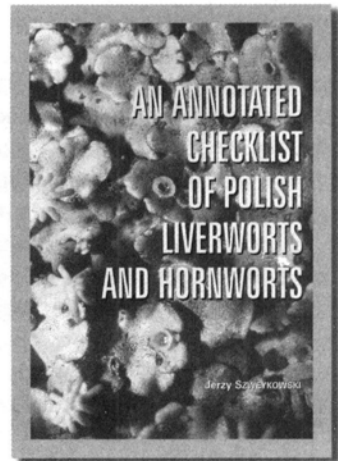


● Tom 4

J. SZWEYKOWSKI

An annotated checklist of Polish liverworts and
hornworts

ISBN: 83-89648-33-4

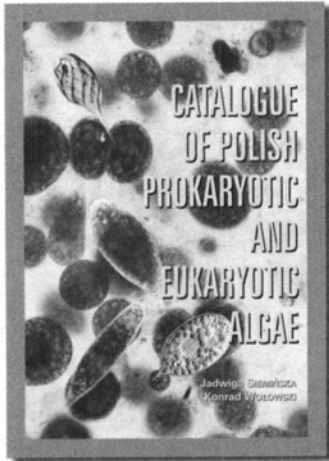


● Tom 5

J. SIEMIŃSKA, K. WOŁOWSKI

Catalogue of Polish prokaryotic and eukaryotic algae

ISBN: 83-89648-07-5

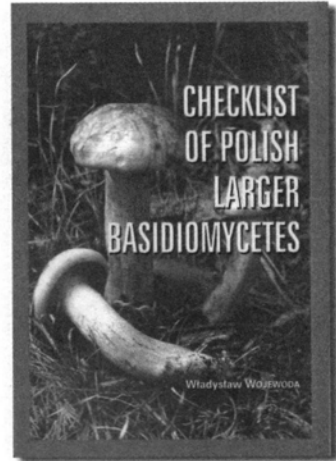


● Tom 7

W. WOJEWODA

Checklist of Polish larger Basidiomycetes

ISBN: 83-89648-09-1



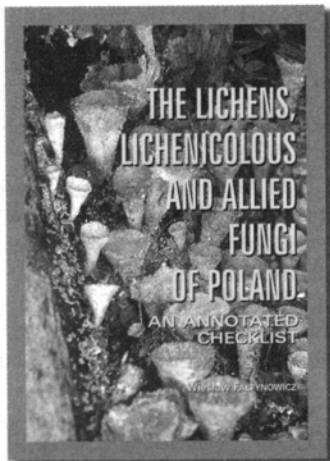
● Tom 6

W. FAŁTYNOWICZ

The lichens, lichenicolous and allied fungi of Poland.

An annotated checklist

ISBN: 83-89648-06-7

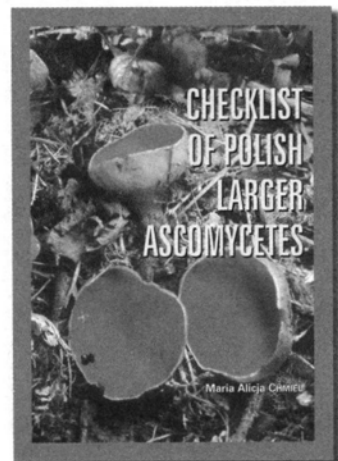


● Tom 8

M. A. CHMIEL

Checklist of Polish larger Ascomycetes

ISBN: 83-89648-46-6

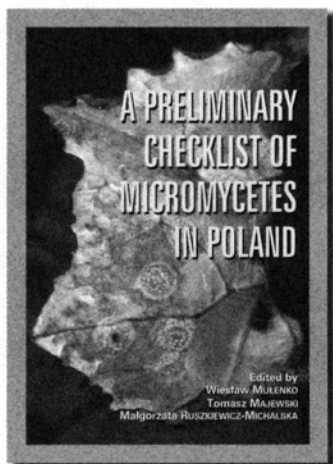


● Tom 9

W. MUŁENKO, T. MAJEWSKI, M. RUSZKIEWICZ-MICHALSKA (eds)

A preliminary checklist of micromycetes in Poland

ISBN: 978-83-89648-75-4



● Tom 11

K. CZYŻEWSKA, M. KUKWA

Lichenicolous fungi of Poland. A catalogue and key to species

ISBN: 978-83-89648-76-1

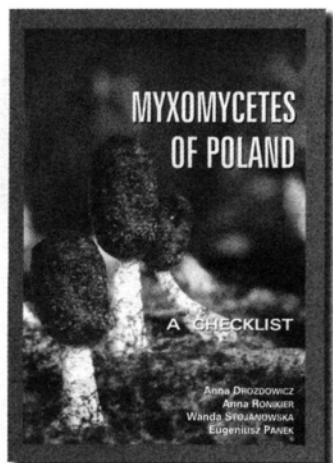


● Tom 10

A. DROZDOWICZ, A. RONIQUIER, W. STOJANOWSKA, E. PANEK

Myxomycetes of Poland. A checklist

ISBN: 83-89648-08-3



NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

● BORNEO: CONTINUITY, CHANGE AND PRESERVATION, 5–7 VII 2010

Informacja: Ms. Levas Mejus, BRC 2010 Secretariat, Curtin University of Technology, Sarawak Campus, CDT 250, 98009 Miri, Sarawak, MALAYSIA

Tel : +60 85 443910

Fax: +60 85 443858

E-mail: brc2010secretariat@curtin.edu.my

<http://www.curtin.edu.my/brc2010/index.html>

● 8TH EUROPEAN PALAEOBOTANICAL AND PALYNOLOGY CONFERENCE, 6–10 VII 2010

Informacja: Prof. dr Lilla Hably, Botanical Department, Hungarian Natural History Museum, Budapest, Pf. 222, H-1476 HUNGARY