

W *Joannea – Botanik* drukowane są oryginalne prace naukowe i krótkie doniesienia dotyczące szeroko pojętej flory i roślinności Styrii, różnym aspektem ochrony bioróżnorodności w skali lokalnej, a także opracowania o charakterze metodycznym, recenzje, biogramy lokalnych botaników, itp. Opracowania drukowane są w języku niemieckim, a ich częściowy odbiór przez czytelników nieznających języka niemieckiego umożliwiają zamieszczone krótkie abstrakty w języku angielskim. Spośród prac opublikowanych dotychczas w przedstawianym czasopiśmie, polskich botaników zainteresują zapewne następujące: T. Denk – *Die Flora des Gumpenecks und des Walchengrabens in den Wölzer Tauern (Steiermark)*, S. Dullinger et. al. – *Syntaxonomie und Zonation der flussbegleitenden Vegetation der Salza (Steiermark)*, P. Trinkaus et. al. – *Auswirkungen historischer und aktueller anthropogener Belastungen auf das Wurzelsystem der Gewöhnlichen Fichte (Picea abies) in den Wäldern des Gleinalpen-Gebietes*, C. Schmiderer – *Die alpinen Pflanzengesellschaften der Rettlkirchspitze (Wölzer Tauern, Steiermark)*, P. Trinkaus & M. Reinhofer – *Parasitische und saprophytische Pilze auf Weiden in Energieholzkulturen*, A. Aron et al. – *Vorläufige Rote Liste gefährdeter Großpilze der Steiermark*, H. Kahr – *Die Großpilze in der Umgebung von Bad Gams (Weststeirisches Hügelland)*, W. Foelsche & K. Zernig – *Nigritella minor spec. nova (Orchidaceae), ein neues Kohlröschen aus der Steiermark*, D. Ernet – *Der Gelbe Lein (Linum flavum) in der Steiermark und ein neu entdecktes Vorkommen im Grazer Bergland*.

Czasopismo *Joannea – Botanik* redagowane jest w standardowym formacie B5, w układzie jednołamowym; drukowane jest na papierze offsetowym wysokiej klasy; ukazuje się w cyklu rocznym (dotychczas ukazało się siedem tomów); objętość tomu nie przekracza 140 stron. Dodatkowe informacje o czasopiśmie, warunkach prenumeraty i dostępności numerów archiwalnych, a także spisy treści poszczególnych tomów i linki do artykułów w formacie pdf, zamieszczone są na stronie internetowej

Landesmuseum Joanneum pod adresem <http://www.museum-joanneum.at>.

Adres redakcji: „Joannea – Botanik”  
Landesmuseum Joanneum  
Raubergasse 10  
8010 Graz, AUSTRIA

Jan J. WÓJCICKI

## RECENZJE • BOOK REVIEWS

TARKOWSKA D., HOLEKSA K., CEMPULIK P., współpraca: HADAŚ T. B., ŻYŁA W., OCHMANN A., WOJTCZAK J., SKOWROŃSKA K. *Ogród Botaniczny. Przewodnik po Miejskim Ogrodzie Botanicznym w Zabrze*. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”, Miejski Ogród Botaniczny w Zabrze, Bytom – Zabrze, 2006, 160 str. Miękką opr., format 16,5 × 23,5 cm. Cena: nie podano. ISBN 83-919626-3-6.

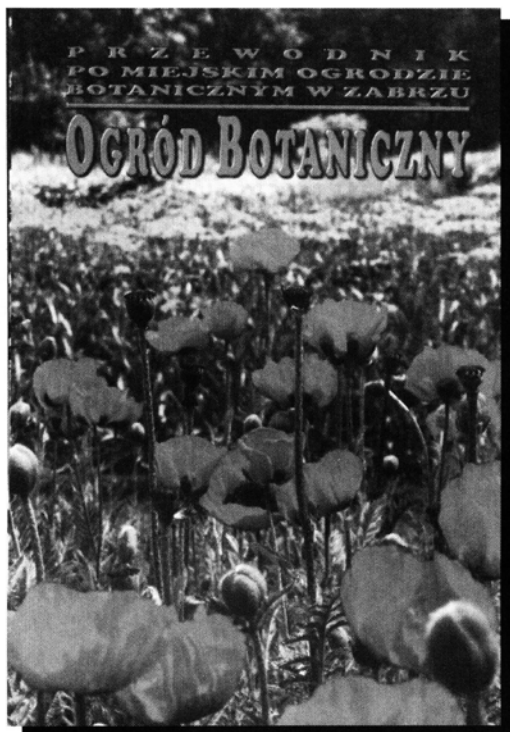
W XXI w. opublikowano kilka przewodników po wybranych polskich ogrodach botanicznych, m.in. po Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (2003, 2004), Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Warszawskiego (2002), Ogrodzie Botanicznym Polskiej Akademii Nauk w Powsinie (2007). Tego typu publikacje dotyczyły również ogrodów botanicznych niezwiązanych z instytucjami naukowymi, np. w Bydgoszczy czy Łodzi. Kolejną jest prezentowany poniżej *Przewodnik po Miejskim Ogrodzie Botanicznym w Zabrze*.

Przewodnik składa się z kilku rozdziałów. Pierwszy z nich – to krótki zarys historii ogrodów botanicznych. Rozdział ten zawiera, oprócz definicji ogrodu botanicznego, ujęte w chronologicznej sekwencji podstawowe informacje o najstarszych ogrodach botanicznych, o powstaniu i rozwoju ogrodów od renesansu po czasy współczesne oraz o historii polskich

ogrodów botanicznych. Umieszczono tu również kolorowy plan zabrzańskiego ogrodu wraz z legendą oraz podstawowe dane o tej placówce, dotyczące rodzajów i liczby funkcjonalnych części ogrodu (botaniczna, parkowa, plac zabaw dla dzieci, gospodarcza), liczby gatunków i odmian bylin utrzymywanych w gruncie (200), drzew i krzewów (ok. 280 gat., ok. 5000 szt.) oraz roślin szklarniowych (ok. 280 gat.).

Rozdział drugi to historia Miejskiego Ogródu Botanicznego w Zabrzu. Warto zwrócić uwagę na imponujące tempo powstawania ogrodu: zaprojektowany został w 1936 roku przez Fritza Bercklinga, teren wytyczono we wrześniu 1937 roku, a już pod koniec czerwca 1938 roku otwarty został dla publiczności. W tamtym okresie był to nie tylko jedyny ogród botaniczny w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym, zarówno w części niemieckiej, jak i polskiej, ale i w ogóle pierwszy publiczny ogród botaniczny na Górnym Śląsku (nie licząc oczywiście szkolnych ogrodów botanicznych, które powstawały od końca XIX w.). Bytom i Gliwice miały palmiarnie. Z kolei w małopolskiej części GOP, czyli w Zagłębiu, w Miejskim Parku Sosnowca (założonym w 1935 roku) utworzono tzw. ogrody miejskie z palmiarnią, które podupadły w wyniku działań II wojny światowej (obecnie na bazie starej szklarni istnieje tam egzotarium, będące palmiarnią i mini zoo, oddane do użytku w 1956 roku jako Palmiarnia i Akwarium). Pozostałe miasta Zagłębia nie miały tego typu obiektów. W okresie powojennym kilkakrotnie rozszerzano powierzchnię Zabrzańskiego Ogródu Botanicznego i obecnie zajmuje on 6,45 ha. W 2006 roku zyskał status prawny placówki naukowo-badawczej.

Następna część przewodnika ma na celu zaznajomienie zwiedzającego z różnorodnością roślin nago- i okrytozalążkowych, a w ich obrębie – jedno- i dwuliściennych, na podstawie ich reprezentantów z kolekcji ogrodu. Na kilku stronach podano cechy charakterystyczne dla tych grup oraz rycinę przedstawiającą porównanie budowy rośliny jedno- i dwuliściennej. Niekonsekwencją jest podanie rangi taksonów roślin nago- i okrytozalążkowych (podgromada)



i równoczesne niepodanie rangi taksonów roślin jedno- i dwuliściennych, przy których, chyba dla symetrii, podano nazwy łacińskie. Na następnych 30 stronach zamieszczono opisy wybranych drzew i krzewów krajowych (16 gatunków), azjatyckich (14 gatunków), północnoamerykańskich (10 gatunków) oraz pnączy (6 gatunków), a także rosarium. Roślinom zielnym poświęcono tylko trzy strony.

Kolejny rozdział – „Cztery pory roku w Ogrodzie” – prezentuje najpiękniejsze i najbardziej charakterystyczne rośliny kwitnące w różnych porach roku w ogrodzie. Czytelnik może dowiedzieć się o geograficznym pochodzeniu i występowaniu danego gatunku, budowie kwiatu czy też rozmnażaniu. Przy niektórych gatunkach podano również ich wartość użytkową, dotyczącą głównie zastosowania owoców czy drewna. W części poświęconej roślinom kwitnącym w lecie zaprezentowano również zdjęcia owadów najczęściej odwiedzających kwiaty. Rozdział „Cztery pory roku w Ogrodzie” uzupełniony jest krótkimi podrozdziałami: „Rośliny

lecznicze” i „Rośliny objęte ochroną prawną”. W pierwszym z nich zaprezentowano 8 gatunków. Informacje ściśle botaniczne przeplatają się tu z danymi o użytkowaniu i leczniczych własnościach, o zastosowaniach nie tylko medycznych, homeopatycznych, ale i ozdobnych. W drugim z podrozdziałów omówiono rośliny chronione. Warto zauważyć, że na około 260 gatunków objętych ochroną w Polsce, aż 20 z nich utrzymywanych jest w ogrodzie, w tym marsylia czterolistna *Marsilea quadrifolia*.

Osobny rozdział poświęcono roślinom szklarniowym. Jest ich w tamtejszym ogrodzie około 5000 okazów należących do 340 taksonów, najwięcej z rodziny Araceae (25) i Moraceae (16). Spośród nich zaprezentowano bliżej aż 126 taksonów (gatunków, częściej całych rodzajów, a nawet rodzin) zarówno ozdobnych, jak i użytkowych. Podobnie, jak w poprzednich rozdziałach, podstawowe informacje botaniczne często sąsiadują z danymi o zastosowaniach, czasem nawet o historii wprowadzenia do uprawy.

Kolejny, krótki rozdział opisuje dwa niewielkie stawy, ich florę, a przede wszystkim faunę: traszki, ropuchy, żaby, jaszczurki, zaskrońca, ślimaki wodne. W następnym rozdziale zaprezentowano gniazdujące na terenie ogrodu botanicznego ptaki (wróblowate, gołębiowe, dzięciołowe, blaszkodziobe i żurawie). Ostatni rozdział poświęcony jest omówieniu naturalnych i sztucznych miejsc lęgowych żądłówek, ptaków i nietoperzy. Opracowanie kończy się spisem literatury, indeksem nazw łacińskich oraz mapką z planem miasta z zaznaczonym ogrodem botanicznym oraz informacjami o porach i godzinach otwarcia ogrodu dla publiczności.

Omawiany przewodnik swoją treścią wykracza poza zakres tradycyjnie przypisywany tego typu publikacjom. Pomyślany został jako pomoc dydaktyczna, dlatego znalazły się w nim informacje o morfologii i anatomii głównych grup roślin. Obszerna część omawiająca ogród w różnych porach roku zachęca do częstych odwiedzin. Należy wysoko ocenić formę edytorską przewodnika. Został opublikowany na papierze kredowym. Zawiera imponującą liczbę rycin: 395, z tego tylko kilkanaście jest czarno-białych,

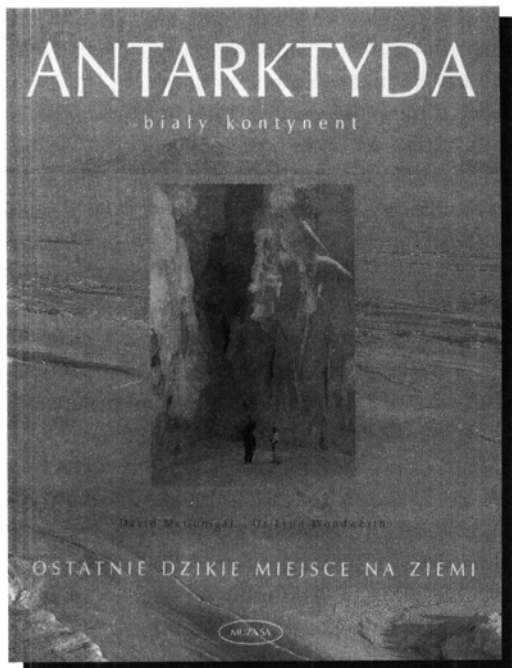
reszta – to wysokiej jakości kolorowe, profesjonalne zdjęcia. Całość prezentuje się bardzo dobrze. Na zakończenie należałoby wyrazić życzenie, by inne polskie ogrody botaniczne również zdobyły się na taki przewodnik.

Piotr KÖHLER

MCGONIGAL D., WOODWORTH L. *Antarktyda – biały kontynent. Ostatnie dzikie miejsce na Ziemi*. Muza SA, Warszawa, 2005, 224 str., bardzo liczne wielobarwne fotografie, mapy i ryciny. Opr., format 30,5 × 23,5 cm. Cena 65 PLN. ISBN 83-7200-979-1.

Antarktyda była ostatnim kontynentem odkrytym i zbadanym przez człowieka, chociaż na długo przedtem istniała w domysłach i inspirowała wielu śmiałych żeglarzy do poszukiwania mitycznej „terra australis”. Od momentu odkrycia w latach 20. dziewiętnastego wieku, Antarktyda była celem intensywnej ekspansji człowieka, początkowo jako niewyczerpane, zdawałoby się, źródło fok i wielorybów, a później, po barbarzyńskim wytrzebieniu tych zwierząt, przyszła kolej na badanie naukowe tego najbardziej niegościnnego, a zarazem niezwykle fascynującego ładu naszego globu. Nasiliła się ona szczególnie w ostatnim półwieczu, po wejściu w życie w 1960 roku Traktatu Antarktycznego, kiedy Antarktyda stała się celem niezliczonych wypraw naukowych, które zaowocowały wszechstronnym poznaniem jej środowiska przyrodniczego. Literatura poświęcona temu lodowemu kontynentowi jest ogromna i praktycznie nie do ogarnięcia, ale na szczęście co jakiś czas pojawiają się opracowania popularyzujące problematykę antarktyczną. Jedną z najlepszych książek tego typu jest wydana w 2002 roku „Antarctica – the blue continent”, która stała się prawdziwym bestsellerem, kilkakrotnie wznawianym w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie. W trzy lata po pierwszym opublikowaniu trafiła ona w tłumaczeniu do rąk polskiego czytelnika.

Książka podzielona jest na 4 części. Pierwsza z nich – Środowisko Antarktydy – opisuje, w jaki



sposób prawa rządzące naturą i uwarunkowania fizyczne dały początek tej odległej krainie lodu i śniegu, jak, pomimo panujących tam skrajnie niekorzystnych warunków życia, została ona zasiedlona przez rośliny i zwierzęta oraz wyjaśnia, w jaki sposób Antarktyda oddzieliła się od sąsiednich lądów, z którymi tworzyła pradawną Gondwanę, a także ukazuje jak ważna dla klimatu całej Ziemi jest jej izolacja spowodowana przez otaczający ją Ocean Południowy. Część druga – Regiony Antarktyki – przybliży najważniejsze obszary kontynentu i otaczającego go Oceanu Południowego (Półwysep Antarktyczny, Morze Rossa, Antarktyka Wschodnia, wyspy subantarktyczne). Czytelnik znajdzie tu sporo ciekawych opisów historycznych miejsc i współczesnych stacji naukowych, zilustrowanych dość dokładnymi mapami. Najobszerniejsza część trzecia – Przyroda Antarktyki – zawiera najważniejsze i najnowsze informacje o bogatej faunie tego regionu oraz bardzo kompetentnie i rzeczowo przedstawione dane o jego florze i szacie roślinnej. Wreszcie część czwarta – Odkrywanie Antarktydy – to fascynująca opowieść o pełnej dramatów historii eksploracji tego kontynentu

i o ludziach, którzy podróżując ku skutym lodem wybrzeżom południowego krańca świata, podejmowali najtrudniejsze i najbardziej ryzykowne wyzwania.

Obok interesującej treści, niezwykle zaletą książki jest bardzo bogata i atrakcyjna strona ilustracyjna. Autorzy dotarli do unikatowych i mało znanych zdjęć z różnych wypraw odkrywczych i portretów wielu dawnych eksploratorów, a ponadto zilustrowali doskonałymi zdjęciami większość przedstawicieli antarktycznej fauny i flory. Wielką zaletą książki są liczne mapy zasięgowie ssaków i ptaków, a także mapy topograficzne oraz mapy ilustrujące trasy najważniejszych wypraw odkrywczych i rozmaite zjawiska geofizyczne i klimatyczne. Książka prezentuje się znakomicie pod względem edytorskim i poligraficznym. Doskonały jest poziom druku, tak wydania oryginalnego, jak i polskiego, co nie dziwi, gdyż były one drukowane w tej samej oficynie w Hongkongu.

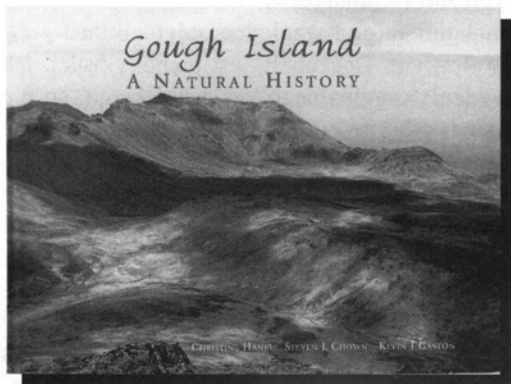
Antarktyda staje się coraz popularniejszym celem licznych wypraw turystycznych oraz jest w centrum powszechnego zainteresowania m.in. w związku z „dziurą ozonową” i globalnym ociepleniem. Dla wszystkich, którzy pragną zapoznać się bliżej ze środowiskiem przyrodniczym Antarktydy, omawiana książka jest godnym polecenia przewodnikiem, prezentującym w przystępny, kompetentny i niezwykle atrakcyjny sposób podstawową wiedzę na temat białego lądu. Dodatkową zaletą tej niezwyklej książki jest jej stosunkowo niska cena.

Ryszard OCHYRA

HÄNEL CH., CHOWN S. L., GASTON K. J. *Gough Island – a natural history*. Sun Press, Stellenbosch, 2005, ix + 169 str., liczne wielobarwne i czarno-białe fotografie, mapy, ryciny kreskowe. Opr., format 21,8 × 29,8 cm. Cena: 235 randów. ISBN 1-920109-03-X.

Zagubiona w bezmiarze wód Południowego Atlantyku wyspa Gough należy do archipelagu Tristan da Cunha, a pod względem politycznym

i administracyjnym jest częścią brytyjskiego zamorskiego terytorium Świętej Heleny. Wyspa została przypuszczalnie odkryta w 1505 roku przez portugalskiego żeglarza Gonçalo Alvareza i skartowana na portugalskiej mapie z 1519 roku, a potem trzykrotnie odwiedzana przez Holendrów (1655–1656, 1657) i Anglików (1675), którzy prawdopodobnie po raz pierwszy na niej wylądowali. Została ona ponownie odkryta w 1732 roku przez angielskiego podróżnika Charlesa Gougha i nazwana na jego cześć, chociaż w pół wieku później na mapach pojawiła się także inna nazwa tej wyspy, Diego Alvarez, na cześć jej prawdopodobnego portugalskiego odkrywcy. Gough



jest niewielką oceaniczną wyspą wulkanicznego pochodzenia, zajmującą powierzchnię około 65 km<sup>2</sup> i wznoszącą się na wysokość 910 m, a jej wiek datowany jest na ponad 3 miliony lat. Jest to jedno z najbardziej odosobnionych miejsc na Ziemi, oddalone o 2700 km od Przylądka Dobrej Nadziei w Afryce Południowej i 3200 km od Ameryki Południowej, a najbliższą wyspą jest położona 350 km na północ Tristan da Cunha. Wyspa jest bezлюдna, ale przebywa na niej stale personel południowoafrykańskiej stacji meteorologicznej założonej w 1956 roku.

Gough leży na 40° szerokości geograficznej południowej, więc pod względem biogeograficznym należy do chłodnej strefy umiarkowanej, a jej flora ma charakter przejściowy między zimnymi wyspami subantarktycznymi a gorącymi wyspami tropikalnymi. Ze względu

na swe unikatowe walory przyrodnicze, wyspa znalazła się na liście światowego dziedzictwa UNESCO jako obszar chroniony. Posiada ona jeden z najmniej zaburzonych ekosystemów lądowych wśród wysp oceanicznych i jest jednym z najważniejszych obszarów lęgowych ptaków na Południowym Atlantyku, m.in. zasiedlonym przez prawie całe światowe populacje albatrosa tristańskiego i petreła atlantyckiego. W ubiegłym stuleciu wyspę odwiedziło kilka wypraw naukowych, które dostarczyły podstawowych informacji o jej florze i faunie, ale zarówno bioróżnorodność jak i mechanizmy funkcjonowania ekosystemu lądowego i morskiego nadal czekają na dokładne zbadanie. Cała dotychczasowa wiedza na temat środowiska przyrodniczego tego maleńkiego, ale zarazem fascynującego skrawka lądu, została podsumowana w tej niewielkiej, pięknie wydanej książce, opracowanej przez południowoafrykańskich przyrodników, którzy jako jedyni prowadzą tu od lat szeroko zakrojone badania.

Książka obejmuje 7 rozdziałów i 10 dodatków, ilustrowanych bardzo bogatym i ciekawym materiałem zdjęciowym. W dwóch pierwszych rozdziałach przedstawiony jest opis warunków naturalnych oraz historia eksploracji wyspy. Podobnie jak wszystkie inne wyspy Oceanu Południowego, w XIX w. Gough była celem licznych wypraw łowców fok i pingwinów, którzy prawie całkowicie wytrzebili lokalne populacje tych ssaków i ptaków, co położyło kres tej haniebnej ludzkiej działalności na tym obszarze. Jej niechlubnym świadectwem są liczne zawleczone gatunki roślin oraz myszy domowe, które osiągają tu niebywałe rozmiary i stanowią dziś zagrożenie dla młodych albatrosów i petreli. Cztery następne rozdziały zawierają przegląd roślinności, ptaków, bezkręgowców oraz środowiska morskiego, a całość zamyka krótki rozdział podsumowujący wpływ człowieka na środowisko przyrodnicze wyspy i omawiający perspektywy ochrony tego unikatowego ekosystemu w przyszłości. W dziesięciu dodatkach na końcu książki zestawione są wykazy glonów, grzybów i porostów, mchów i wątrobowców oraz rodzimych i zawleczonych roślin naczyniowych

i bezkręgowców, ryb morskich oraz ptaków gnieźdzących się i wędrownych, które zostały dotychczas stwierdzone na wyspie. Są one raczej bezkrytyczne, zwłaszcza jeśli idzie o rośliny zarodnikowe, glony, porosty i grzyby, które nigdy nie były tu szczegółowo badane od strony systematycznej. Najlepszą miarą słabego zbadania wyspy Gough pod względem botanicznym są tylko 33 gatunki porostów dotychczas z niej podane, podczas gdy, obok mszaków, dominują one we florze.

Dla botaników najbardziej interesujący jest oczywiście rozdział poświęcony roślinności wyspy Gough, który oparty jest na jedynym istniejącym opracowaniu geobotanicznym tego obszaru Wace'a z 1961 roku. W szacie roślinnej można wyróżnić 5 formacji, które wykazują wyraźny układ piętrowy. Nadmorskie klify i strome zbocza porastają zbiorowiska kępiastych traw: *Parodiocloa flabellata* i *Spartina arundinacea*, które w zależności od ekspozycji sięgają od poziomu morza do 100–300 m n.p.m. W ocienionych dolinach i głębokich wąwozach we wschodniej, północnej i południowo-zachodniej części wyspy na wysokości 300–600 m n.p.m. dominują zarośla paprociowe, tworzące najbardziej zwartą roślinność wyspy. Są one zdominowane przez drzewiaste paprocie *Blechnum palmiforme* i *Histiopteris incisa* oraz *Phyllica arborea*, jedno z dwóch występujących na wyspie niskich drzew. Interesującym elementem szaty roślinnej na wyższych wysokościach (powyżej 300 m n.p.m.) są mokre wrzosowiska, formacja odznaczająca się charakterystyczną fizjonomią, ale trudniejsza do scharakteryzowania pod względem florystycznym, gdyż gromadzi elementy innych formacji roślinnych. Jej charakterystycznymi elementami są *Empetrum rubrum* oraz karłowate formy *Blechnum palmiforme*. Natomiast bardzo wyraźną formacją są ombrotroficzne torfowiska, które stanowią dominujący element szaty roślinnej w wyższych położeniach (powyżej 450 m n.p.m.), a ich głównym elementem strukturalnym są torfowce, zwłaszcza *Sphagnum magellanicum*, *S. fimbriatum* i *S. capillifolium*. Łoża torfu osiągają miąższość do 5 m, a ich wiek datowany jest na około 2350 lat.

Torfowiska wyspy Gough nawiązują wyraźnie swą strukturą i składem florystycznym do torfowisk Ziemi Ognistej i zachodniej Patagonii i stanowią unikatowy typ roślinności na obszarze Południowego Atlantyku, nieznanymi z innych wysp archipelagu Tristan da Cunha. Najwyższe partie wyspy, powyżej 600 m n.p.m., zajmują mszary i roślinność typu tundrowego, zdominowana przez mszaki i porosty masowo porastające wychodnie skalne.

Podobnie jak na wszystkich innych wyspach Oceanu Południowego flora zdominowana jest przez rośliny zarodnikowe, głównie mchy i wątrobowce, których dotychczas zanotowano prawie 150 gatunków. Znaczącym elementem są tu także paprotniki (30 gatunków paproci i 3 gatunki widłaków), natomiast rośliny naczyniowe są zdecydowanie w mniejszości i dotychczas zanotowano zaledwie 39 rodzimych gatunków, ale dalszych 30 gatunków zostało tu zawleczonych przez człowieka. Z tej liczby 18 gatunków, głównie traw (np. *Agrostis stolonifera*, *A. tenuis*, *Arrhenatherum elatius*, *Poa annua*, *P. pratensis*, *Holcus lanatus*) należy do w pełni zdomowionych, zaś 12 gatunków udało się wypłenić (np. *Dactylis glomerata*, *Lolium multiflorum*, *Capsella bursa-pastoris* czy *Rumex acetosella*). W tej chwili trwają intensywne działania zmierzające do wytepienia *Sagina procumbens*, wyjątkowo uciążliwego i agresywnego chwastu, zasiedlającego wiele wysp Oceanu Południowego. Niestety, dane na temat bogactwa gatunkowego flory są niepełne, gdyż wyspa Gough nie była przedmiotem badań specjalistów i na pewno w przyszłości odkrytych tu zostanie znacznie więcej gatunków, zwłaszcza porostów.

Książka jest bardzo efektywnie i atrakcyjnie wydana, bogato ilustrowana i powinna być bydano ciekawą lekturą dla wszystkich czytelników, którzy interesują się odległymi wyspami oceanicznymi, żyjącymi unikatową florą i bogatą fauną morskich ssaków i ptaków. Pokazuje ona zarazem, jak wiele jeszcze pozostało do zbadania, nawet w tak podstawowej dziedzinie jak bogactwo gatunkowe flory.

SCHULZ F., DENGLER J. (red.), *Verbreitungsatlas der Moose in Schleswig-Holstein und Hamburg*. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek, 2006, 402 str., 23 ryc., liczne wielobarwne fotografie i mapy rozmieszczenia. Miękka opr., format 29,8 × 21,0 cm. Cena: 24,50 €. ISBN 3-937937-14-5.

W ostatnim ćwierćwieczu w kilku krajach związkowych Niemiec prowadzone były intensywne badania chorologiczne nad mszakami, których celem było opracowanie lokalnych atlasów rozmieszczenia tych roślin. W ten sposób została podsumowana brioflora Nadrenii Północnej, Badenii-Wirtembergii<sup>1</sup>, Saksonii<sup>2</sup> i Nadrenii-Palatynatu<sup>3</sup>. Teraz do tej kolekcji dochodzi atlas mszaków Szlezwiku-Holsztynu i Hamburga, dwóch landów położonych w północno-zachodnich Niemczech na Półwyspie Jutlandzkim. Szlezwik-Holsztyn jest obok Saary najmniejszym krajem związkowym Niemiec, zajmującym obszar o powierzchni 15729 km<sup>2</sup>, a jego głównymi miastami są stolica Kilonia oraz Szlezwik i Flesenburg. Natomiast Hamburg jest jednym z trzech miejskich landów Niemiec o powierzchni 755 km<sup>2</sup>. Szlezwik-Holsztyn leży w strefie oddziaływania Prądu Zatokowego, stąd też obszar ten ma klimat oceaniczny. Był on częściowo zlodowacony w plejstocenie i dlatego w jego krajobrazie dominują morenowe wyżyny w części wschodniej i środkowej oraz płaskie, bagniste tereny na zachodzie. Podstawowe dane na temat położenia, geologii, klimatu, gleb, hydrografii i podziału fizjograficznego tego landu przedstawione są w krótkiej formie w części wstępnej omawianej książki.

Jak większość niemieckich landów, Szlezwik-Holsztyn ma długą i bogatą tradycję badań briologicznych, a pierwsze wzmianki o mszakach



tego obszaru pojawiły się w 1780 roku w *Primitiae florae holsaticae* G. H. Webera. Jego syn, Friedrich Weber, stworzył w Kilonii duży zielnik i był uznanym briologiem swoich czasów, publikując wraz z D. Mohrem szereg ważnych opracowań briologicznych, w których opisał wiele nowych gatunków. W XIX w. badania brioflory Szlezwiku-Holsztynu prowadzili m.in. J. W. P. Hübener i C. M. Gottsche, a zostały one podsumowane w 1895 roku przez P. Prahla w *Laubmoosflora von Schleswig-Holstein*. W ubiegłym stuleciu dobra passa badań briologicznych była kontynuowana m.in. przez R. Timma, O. Jaapa, P. Gussmanna, H. Reimersa i F. Koppego, a ich wyniki zostały podsumowane w dwóch obszernych opracowaniach Jensena (1952) oraz Frahma i Walsemanna (1973). W połowie lat 80. ubiegłego wieku rozpoczęto intensywne prace florystyczne i rewizyjne materiałów historycznych mszaków Szlezwiku-Holsztynu, efektem których jest omawiane tu opracowanie.

Atlas został przygotowany według schematu dobrze znanego z innych niemieckich prac chorologicznych. Rozmieszczenie taksonów

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

<sup>2</sup> Patrz recenzja R. Ochyry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 14: 148 (2007).

<sup>3</sup> Patrz recenzja R. Ochyry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 14: 158 (2007).

przedstawione jest w siatce kwadratów z niemieckich map topograficznych, mających w przybliżeniu pięciokilometrowe boki. Wyróżnione zostały 4 przedziały czasowe do kartowania rozmieszczenia gatunków: przed rokiem 1900 oraz w latach 1900–1949, 1950–1984 i 1985–2006, dla których zastosowano zróżnicowane sygnatury na mapach. Książka obejmuje 3 główne części. W pierwszej opisany został teren badań, scharakteryzowane zostały główne typy siedlisk zajmowanych przez mszaki oraz przedyskutowane czynniki odpowiedzialne za zanikanie mszaków. Ponadto omówione są tu problemy zagrożeń mszaków i przedstawiona historia badań briologicznych w Szlezwiku-Holsztynie.

Główną część książki stanowi atlas rozmieszczenia taksonów ułożonych w porządku alfabetycznym. Ogółem w Szlezwiku-Holsztynie stwierdzono 598 taksonów mszaków, w tym 2 glików, 126 wątrobowców i 470 mchów, zaś 44 taksony zostały uznane za błędnie podane z tego obszaru. Dla każdego taksonu wymienione są najważniejsze synonimy jego nazwy oraz informacje o rozmieszczeniu ogólnym, chociaż tę część autorzy mogli sobie podarować, gdyż w wielu przypadkach powielają ciągle powtarzające się w literaturze błędy, np. *Racomitrium aquaticum*, *R. fasciculare*, *R. heterostichum* czy *R. sudeticum*. Natomiast wartościowe jest omówienie rozmieszczenia lokalnego, siedlisk oraz zagrożeń na badanym obszarze. Wiele gatunków zostało zilustrowanych dobrymi kolorowymi zdjęciami.

W krótkiej części końcowej zestawionych jest kilka wykazów. Najważniejszym z nich jest czerwona lista gatunków, w której podane są kategorie zagrożeń z listy federalnej i lokalnej. Prócz tego znajdują się tu przeglądy wyższych jednostek syntaksonomicznych roślin naczyniowych i sinuzji mszystych, słowniczek terminologiczny oraz wykazy synonimów akceptowanych nazw taksonów i skrótów zastosowanych w atlasie.

Atlas rozmieszczenia Szlezwiku-Holsztynu jest kolejnym wartościowym przyczynkiem do literatury chorologicznej mszaków. Podobnymi opracowaniami dysponuje również kilka innych niemieckich krajów związkowych, co

tylko ilustruje dobrze znany fakt, że Niemcy są jednym z najlepiej zbadanych pod względem briologicznym krajów w Europie i świecie.

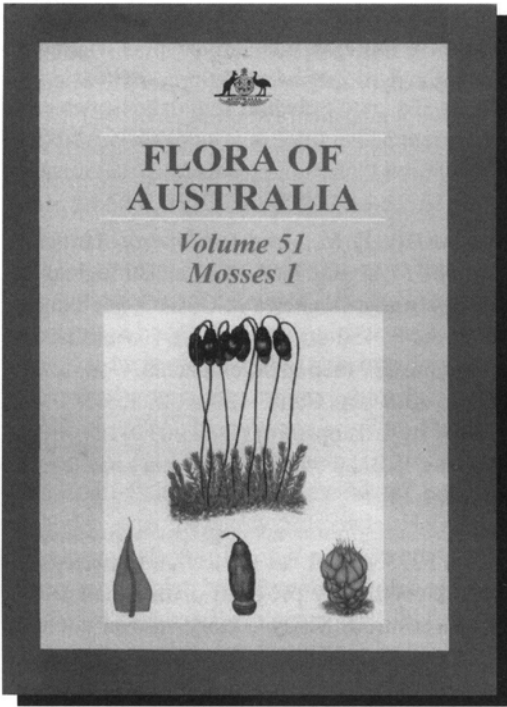
Ryszard OCHYRA

MCCARTHY P. M. (red.), *Flora of Australia. Volume 51 (Mosses 1)*. Australian Biological Resources Study, Canberra & CSIRO, Melbourne, 2006, xx + 450 str., 52 ryc., 64 wielobarwne fotografie, 237 map rozmieszczenia. Opr., format 17,8 × 25,8 cm. Cena: 120 AUD. ISBN 0 643 092404 (twarda oprawa) i 0 643 092412 (miękką oprawa); ISBN 0 643 057021 (cała seria, twarda oprawa).

W 1973 roku rząd australijski przedstawił szeroko zakrojony program „Australian Biological Resources Study”, który stawiał sobie za cel, mówiąc dzisiejszym językiem, udokumentowanie różnorodności biologicznej Australii, która jest na tyle odrębna, że w biogeografii kontynent ten doczekał się rangi odrębnego państwa roślinnego i zwierzęcego. W ramach tego ogromnego przedsięwzięcia powołano do życia siedem różnych serii wydawniczych, wśród których jedną z najważniejszych jest „Flora of Australia”, mająca obejmować 60 tomów zawierających szczegółowe opracowania taksonomiczne i fitogeograficzne roślin naczyniowych, mszaków i porostów.

Po prawie 35 latach od zainicjowania tego projektu światło dzienne ujrzał wreszcie pierwszy, z trzech zaplanowanych, tom poświęcony mchom Australii. Rodził się on w bólach przez ponad dwie dekady, a jedną z zasadniczych przyczyn tego stanu rzeczy były zapewne problemy natury organizacyjnej. Wprawdzie Australia ma bardzo długą historię badań briologicznych, gdyż pierwsze zapiski o mchach tego kontynentu pochodzą z 1807 roku, ale właściwie kraj ten nigdy nie posiadał dobrych rodzimych badaczy mszaków, a prawie wszystkie gatunki z tego obszaru opisali badacze europejscy, do których trafiała większość kolekcji będących dziełem miejscowych zbieraczy lub członków rozmaitych





ekspedycji. Ten stan rzeczy właściwie utrzymuje się po dzień dzisiejszy i briologów specjalizujących się w systematyce mszaków Australii można policzyć na palcach jednej ręki. Dlatego też organizatorzy projektu odpowiedzialni za tę grupę roślin zwrócili się z apelem o pomoc do briologów europejskich i północnoamerykańskich, na barki których miał spaść główny ciężar opracowania krytycznych grup. Ci nawet ochoczo zgłosili gotowość do współpracy, ale zapał ten szybko ostygł z powodu braku jakiegokolwiek wsparcia finansowego badań, co jak na tak zamożny kraj jest co najmniej niezrozumiałą praktyką. Jeśli już przyznano jakieś subwencje, to dziwnym trafem szczęśliwcami okazywali się wcale nie najbiedniejsi briologowie z Ameryki Północnej. Nic więc dziwnego, że omawiany tom stanowi zlepek opracowań 22 przypadkowych rodzin mchów, obejmujących 42 rodzaje i 238 gatunków. Również strona ilustracyjna wygląda podobnie, gdyż każdy z autorów przygotowywał ikonografię we własnym zakresie, co skutkuje oczywiście bardzo zróżnicowanym poziomem artystycznym rycin, a przedstawiciele wielu

rodzin, np. *Hypopterygiaceae*, *Racopilaceae*, *Rhizogoniaceae* czy *Archidiaceae* nie posiadają w ogóle żadnych ilustracji. Natomiast pokroje około 50 różnych gatunków zostały przedstawione na kolorowych fotografiach, które oczywiście nigdy nie zastąpią analitycznych rycin kreskowych. Na szczęście dla każdego gatunku podany jest wykaz najważniejszych pozycji ikonograficznych z Australii i obszarów przyległych, co powinno ułatwić weryfikację oznaczonego materiału.

Flora opracowana jest podług klasycznego schematu. W części wstępnej H. P. Ramsay przedstawia zarys historii badań mchów australijskich, opatrzone obszerną i bardzo użyteczną bibliografią, oraz omawia ogólnie budowę tych roślin, a G. J. Jordan daje krótki przegląd mszaków kopalnych, chociaż ich fosylia są prawie nieznanne z Australii. Kończy ją klucz do oznaczania rodzajów mchów znanych z Australii, opracowany przez amerykańskich briologów W. R. Bucka i D. H. Vitta na podstawie wcześniej przez nich opublikowanego ilustrowanego przewodnika do rodzajów mchów tego obszaru<sup>1</sup>. Autorzy powielają te same błędy i uwzględniają rodzaje, które na pewno nie występują w Australii, np. *Sarconeurum*, endemiczny rodzaj dla Antarktydy, ostatnio uznany za kongeneryczny z *Tortula* subg. *Aesiotortula*, *Cratoneuron*, holarktyczny rodzaj, sporadycznie występujący w tropikalnej Afryce i Ameryce, czy *Holodontium*, amfiatlantyczny subantarktyczny rodzaj, znany z Ziemi Ognistej, Antarktydy, Georgii Południowej oraz Wysp Crozeta i Kerguelena. Jak dotychczas w Australii nie była stwierdzona *Dicranoweisia cirrata*, jedyny przedstawiciel tego monotypowego rodzaju, zaś rodzaj *Verrucidens* jest tożsamy z rodzajem *Hymenoloma* i jego występowanie na tym kontynencie jest również wątpliwe.

Główną część tomu stanowią opracowania taksonomiczne rodzin, rodzajów i gatunków. Są one dziełem 15 autorów, w tym czterech z Europy, pięciu ze Stanów Zjednoczonych oraz

<sup>1</sup> Patrz recenzja R. Ochry, *Wiadomości Botaniczne* 47(1–2): 113–115 (2003).

sześciu rodzimych briologów, z których troje zmarło przed ukazaniem się tomu (D. G. Catchside, I. G. Stone, J. Lewinsky-Haapasaari). Opisy taksonów są na ogół obszerne i wyczerpujące, a dla części gatunków zostały zilustrowane cechy diagnostyczne, zaś rozmieszczenie geograficzne większości gatunków przedstawione jest na mapach punktowych zestawionych w końcowej części tomu. Dla każdego taksonu podana jest krótka dyskusja taksonomiczna, dane bibliograficzne nazw, dla nazw rodzajowych objaśniona jest ich etymologia, a dla poszczególnych rodzin i rodzajów podana jest najważniejsza literatura przedmiotowa. Ponadto dla gatunków zacytowane są przykładowe badane okazy, a po wielu rodzajach wymienione są taksony wątpliwe i wyłączone z opracowania ze względu na brak oryginalnych materiałów i niemożność ustalenia ich statusu taksonomicznego.

Nazwy gatunkowe opatrzone są z reguły długą listą synonimów, co najlepiej ilustruje fakt bezkrytycznego opisywania w przeszłości z Australii setek gatunków przez niektórych europejskich briologów, którzy nigdy nie postawili stopy na Antypodach. Zarówno dla akceptowanych, jak i synonimowych nazw gatunkowych cytowane są typy nomenklatoryczne i jest to godna pochwały decyzja, pod warunkiem, że typizacja nazw byłaby dokonana zgodnie z bardzo rygorystycznymi wymogami Międzynarodowego Kodeksu Nomenklatury Botanicznej. Niestety w wielu wypadkach niektórzy autorzy wykazują wręcz zastraszającą nieznaną tych reguł, co skutkuje nieprawidłowym typowaniem wielu nazw. Dotyczy to w pierwszym rzędzie taksonów opisanych przez Karla Müllera z Halle, którego zielnik, zawierający typy tysięcy nazw taksonów przez niego opisanych, został zniszczony w Berlinie w 1943 roku. W tym przypadku każdorazowo wymagana jest lektotypizacja nazw, na podstawie dubletów (o ile istnieją) z innych zielników. Nie przeszkadza to jednak kilku autorom, którzy wskazują takie dublety z innych zielników jako holotypy. Tak jest nawet w przypadkach, gdy oryginalne zielniki, np. E. Hampego czy J. D. Hookera są przechowywane w Muzeum Brytyjskim w Londynie, a holotypy *Bryum*

*suboeneum* Hampe & Müll. Hal., *B. annulatum* Hook.f. & Wilson i *B. rubiginosum* Hook.f. & Wilson wskazane są w zielniku w Melbourne, co jest zupełnie nieprawdopodobne. W niektórych przypadkach błędnie cytowane są dane dotyczące pochodzenia oryginalnych materiałów z protologów, np. typ *Bryum angustifolium* Brid. pochodzi z Haiti, ale autorzy cytują go z Niemiec, zaś typ *B. amblyolepis* Cardot pochodzi z Antarktydy, a cytowany jest z Afryki Południowej. Nawiasem mówiąc, nie wiadomo, po co ta antarktyczna nazwa wymieniona jest w liście synonimów *B. argenteum* we Florze australijskiej. Zupełnie kuriozalne jest równoczesne określenie *Bartramia halleriana* Hedw. jako lektotyp i typ zachowany *Bartramia*.

Ujęcia taksonomiczne wielu rodzajów są na ogół dobrze ugruntowane w literaturze, gdyż w wielu wypadkach poświęcone im opracowania były osobno publikowane. Najbardziej rewolucyjna jest nowa koncepcja rodzaju *Bryum*, który został podzielony na kilka mniejszych rodzajów: *Ptychostomum*, *Gemmabryum*, *Ochiobryum* i *Rosulabryum*. Jest to na pewno słuszne podejście, gdyż tradycyjnie ujmowany rodzaj *Bryum* jest na pewno nienaturalny, co potwierdzają również wyniki badań molekularnych. Trzeba tu zaznaczyć, że poprawną nazwą dla *Gemmabryum* jest *Imbriobryum*, która została opublikowana miesiąc wcześniej i szkoda, że autorzy nie wprowadzili stosownych zmian. Typem tej nazwy rodzajowej, jest *Gemmabryum pachythecca* (Müll. Hal.) J. R. Spence & H. P. Ramsay, podczas gdy we Florze autorzy błędnie podają nazwę gatunkową jako *pachytheccum*. Byłby to może niewielki błąd ortograficzny, ale nazwa ta pojawia się także na frontyspisie w podpisie do efektownej kolorowej ryciny tego gatunku, który jest uznany niejako za godło tego tomu, a to oznacza, że jest to świadomy błąd wynikający z niewiedzy, że ta nazwa gatunkowa jest rzeczownikiem i nie może podlegać odmianie przymiotnikowej.

Nowości taksonomicznych i nomenklatorycznych jest bardzo niewiele. Są one zestawione w dodatku na końcu książki i w większości dotyczą nowych lektotypizacji w rodzajach *Andreaea*, *Polytrichum*, *Tayloria* i *Ulota*. Prócz

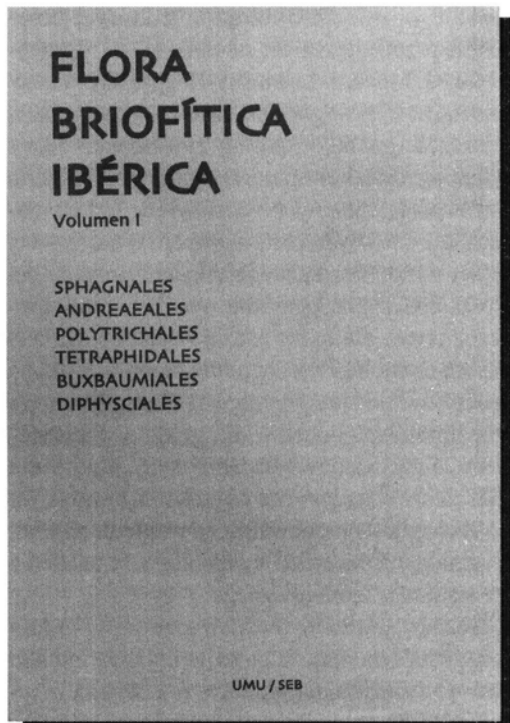
tego odnotować należy 3 nowe kombinacje: *Ulota viridis* Venturi var. *dixonii* (Malta) H. P. Ramsay, *Plagiobryum cellulare* (Hook.) J. R. Spence & H. P. Ramsay i ta nieszczęsna nazwa *Gemmabryum pachythea*, która jest zupełnie zbędna, gdyż nazwa rodzajowa *Gemmabryum* jest młodszym synonimem *Imbribryum*.

W sumie omawiana Flora jest na pewno wartościowym przyczynkiem do taksonomii mchów południowej półkuli, która cierpi na brak krytycznych opracowań tego typu. Jest to jednak dopiero początek dalekiej drogi do ukończenia tego ambitnego projektu, zwłaszcza że w kolejce czekają bardzo trudne taksony z rodzin *Dicranaceae*, *Pottiaceae*, *Grimmiaceae* czy *Amblystegiaceae*. Biorąc pod uwagę dotychczasowy system organizacyjny, trudno jednak być tu optymistą i liczyć na szybkie ukończenie całej Flory.

Ryszard OCHYRA

BRUGUÉS M., CROS R. M., GUERRA J. (red.), *Flora briofítica ibérica*. Volumen I. *Sphagnales*: *Sphagnaceae*; *Andreaeales*: *Andreaeaceae*; *Polytrichales*: *Polytrichaceae*; *Tetraphidales*: *Tetraphidaceae*; *Buxbaumiales*: *Buxbaumiaceae*; *Diphysciales*: *Diphysciaceae*. Universidad de Murcia – Sociedad Española de Briología, Murcia, 2007, 183 str., 52 ryc., 21 wielobarwnych fotografii. Opr., format 28,3 × 20,2 cm. Cena: 40 €. ISBN 978-84-611-8462-0 (niniejszy tom) i 978-84-609-9096-3 (cała seria).

W rok po opublikowaniu pierwszego, a nominalnie trzeciego tomu<sup>1</sup>, ukazał się następny, nominalnie pierwszy tom tej atrakcyjnie wydawanej, pierwszej hiszpańskojęzycznej Flory mchów. Obejmuje on mchy z niedużych, systematycznie izolowanych klas *Sphagnopsida*, *Andreaeopsida*, *Polytrichopsida*, *Tetraphidopsida* oraz dwie niewielkie, monotypowe rodziny *Buxbaumiaceae* i *Diphysciaceae* z klasy *Bryopsida*. W sumie



należy do nich 58 gatunków i 2 podgatunki, z których połowa należy do rodzaju *Sphagnum*, a 8 gatunków i oba podgatunki reprezentują rodzaj *Andreaea*. Z pozostałych gatunków, 15 reprezentuje rodzinę *Polytrichaceae*, po 2 *Tetraphidaceae* i *Buxbaumiaceae*, a jeden *Diphysciaceae*. Opracowania dwóch największych rodzajów, *Andreaea* i *Sphagnum*, były już wcześniej opublikowane w osobnych fascykułach<sup>2</sup>, natomiast pozostałe taksony w tym tomie są dobrze poznane i nie przysparzają żadnych kłopotów natury taksonomicznej, dzięki czemu przygotowanie tego tomu było stosunkowo łatwe.

Jedną ze współauterek opracowania rodziny *Polytrichaceae* jest C. Casas z Barcelony, senniorka i wychowawczyni kilku pokoleń hiszpańskich briologów. Niestety, zmarła w 2005 roku, nie doczekawszy ukazania się tego tomu, co redaktorzy odnotowali w krótkiej wzmiance w części końcowej niniejszego tomu.

<sup>1</sup> Patrz recenzja R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 13: 433 (2006).

<sup>2</sup> Patrz recenzje R. Ochry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 11: 438 (2004) i 12: 22 (2005).

Obecny tom został przygotowany dokładnie według tego samego schematu co tom poprzedni, a jedyną nowością jest suplement fotograficzny zawierający kolorowe fotografie 21 gatunków torfowców. W tomie zostały powielone te same błędy, które pojawiły się w publikowanych zeszytach poświęconych *Andreaea* i *Sphagnum*, a więc uznanie *Andreaea crassinervia* za synonim *A. rothii* oraz błędne autorstwo nazw kilku sekcji torfowców, a mianowicie sect. *Acutifolia*, sect. *Rigida* i sect. *Subsecunda*. Również dane bibliograficzne dla *Sphagnum squarrosum* są niepoprawne, gdyż diagnoza tego gatunku została opublikowana przez Cromego na etykietce w eksykatach, a nie w wydany później drugim tomie *Botanische Zeitung*, gdzie ukazała się tylko recenzja tego wydawnictwa zielnikowego.

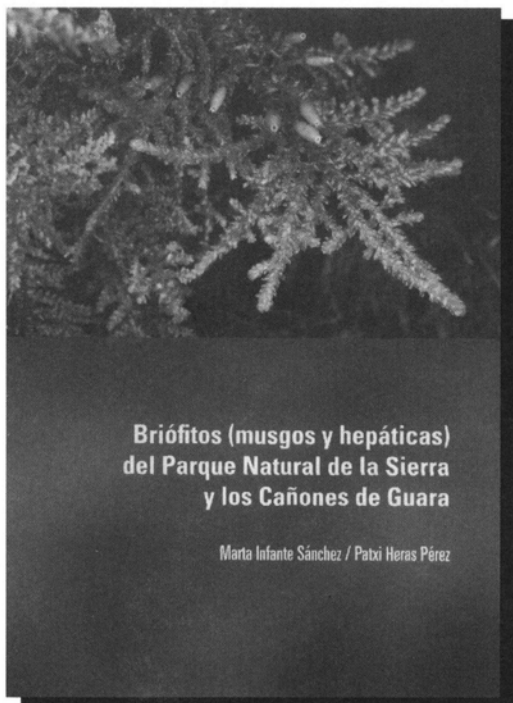
Mimo tych drobnych uchybień tom prezentuje się znakomicie od strony redakcyjnej i poligraficznej. Opublikowanie obu tych tomów jest jednak dopiero początkiem długiej drogi, jaka czeka iberyjskich briologów, zanim ukażą się cztery pozostałe tomy, zwłaszcza że w perspektywie są liczne i trudne pod względem taksonomicznym taksony.

Ryszard OCHYRA

INFANTE SÁNCHEZ M., HERAS PÉREZ P. *Briófitos (musgos y hepáticas) del Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara*. Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs de la Deputació de Lleida, 2007, 238 str., liczne czarno-białe fotografie. Miękką opr., format 17,1 × 24,1 cm. Cena: nie podano. ISBN 978-84-8943-98-8.

Jeszcze 30–40 lat temu Hiszpania była „białą płamą” na briologicznej mapie Europy. Brioflora tego kraju była znana tylko fragmentarycznie, a jedynym szerzej znanym briologiem była niedawno zmarła C. Casas z Barcelony. W kilku ostatnich dekadach sytuacja diametralnie się zmieniła i w kraju tym dokonana się istna rewolucja briologiczna, która sprawiła, że kraj ten z kopcieszka przekształcił się w prawdziwą briologiczną potęgę. W kilku ośrodkach akade-

mickich, m.in. w Murcji, Mardycie, Barcelonie, Vitorii i Walencji, pojawiło się wielu młodych i prężnie działających briologów, bardzo aktywnych przede wszystkim na polu taksonomii i stawiających sobie za cel opracowanie wielotomowej Flory mszaków Półwyspu Iberyjskiego. Nie zanedbywane są jednak i badania florystyczne, zmierzające do coraz lepszego poznania lokalnego rozmieszczenia mszaków w Hiszpanii. Jako przykład tego typu działalności może posłużyć omawiana tu książka, która prezentuje brioflorę Parku Narodowego Sierra de Guara w północnej części prowincji Huesca w regionie autonomicznym Aragonii, położonego na przedpolu Pirenejów w północno-wschodniej części kraju. Jest to rozległy obszar o powierzchni 81225 hektarów, o dużej różnicy wzniesień, od 430 do 2078 m n.p.m. Sierra de Guara mają złożoną budowę geologiczną, z przewagą skał wapiennych wieku triasowego, kredowego i trzeciorzędowego. W szacie roślinnej dominują lasy mieszane i szpilkowe z *Pinus sylvestris*, *Abies alba*, *Sorbus aria* i *Quercus cerrioides*.



**Briófitos (musgos y hepáticas)  
del Parque Natural de la Sierra  
y los Cañones de Guara**

Marta Infante Sánchez / Pabxi Heras Pérez

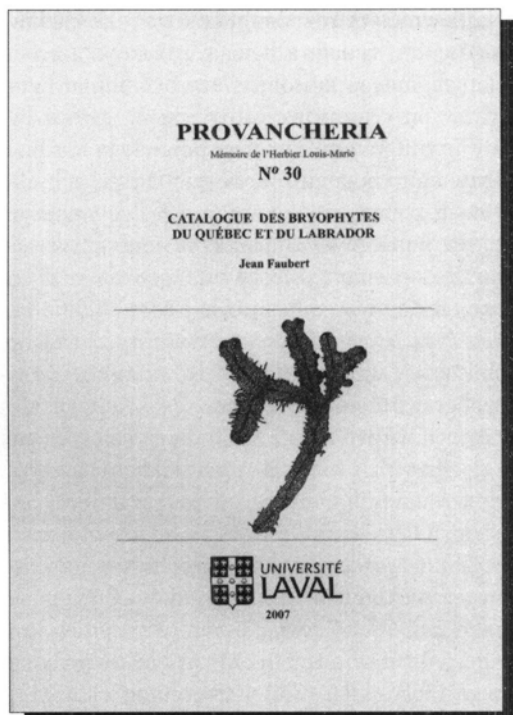
Książka jest klasyczną florą lokalną, zawierającą alfabetyczny wykaz gatunków stwierdzonych na badanym terenie oraz wszechstronną analizę geograficzną i ekologiczną brioflory. Flora mszaków jest tu dość bogata i liczy 235 taksonów, w tym tylko 27 wątrobowców i 208 mchów. Jak się można było spodziewać jej trzon stanowią szeroko ujęte gatunki śródziemnomorskie i atlantyckie (ponad 42%), umiarkowane (34%) i borealne (20%). Uzupełniają ten skład nieliczne gatunki o charakterze kontynentalnym i arktyczno-alpejskim. W osobnych rozdziałach omówiono udział i rolę mszaków w różnych zbiorowiskach roślinnych oraz wytypowano miejsca o specjalnych walorach briologicznych. W części końcowej poruszony został problem gatunków zagrożonych. We florze badanego obszaru występuje 30 gatunków, które znajdują się na różnych czerwonych listach mszaków Półwyspu Iberyjskiego i Aragonii, a dwa z nich (*Buxbaumia viridis* i *Crossidium aberrans*) umieszczone są również na europejskiej czerwonej liście.

Książka prezentuje się bardzo dobrze od strony edytorskiej, a jej atrakcją są liczne, niezłe reproduktowane czarno-białe fotografie wielu gatunków oraz różnych typów siedlisk. Opracowania tego typu były do tej pory domeną krajów Europy Środkowej, ale przykład niniejszej książki pokazuje, że ten typ flor lokalnych dobrze przyjął się również na południu Europy.

Ryszard OCHYRA

FAUBERT J. *Catalogue des bryophytes du Québec et du Labrador*. Provancheria N° 30. Université Laval, Québec, 138 str., 1 ryc. Miękką opr., format 24,8 × 17,3 cm. Cena: 20 CAD. ISSN 0556-2015.

Dokładnie w dwadzieścia lat po opublikowaniu w 1988 roku przez M. Favreau i G. Brasarda katalogu mszaków Quebecu i Labradoru<sup>1</sup>



do rąk briologów trafia jego nowe, uaktualnione wydanie. Dwie dekady w systematyce i florystyce to prawdziwa epoka, znaczone licznymi zmianami ujęć taksonomicznych i nowymi regionalnymi odkryciami taksonów. Nic więc dziwnego, że w obecnym katalogu można doszukać się licznych zmian, chociaż sam układ tekstu i sposób prezentacji danych pozostają bez zmian, a jedyną formalną różnicą jest tylko inny, mniejszy format książeczki.

Obecnie na obszarze Quebecu i Labradoru stwierdzono 892 taksony mszaków, w tym 4 gatunki glików, 231 taksonów wątrobowców (205 gatunków i 25 podgatunków i odmian) oraz 657 taksonów mchów (632 gatunki i 25 taksonów wewnątrzgatunkowych). W porównaniu do pierwszego wydania brioflora wzbogaciła się więc o 59 taksonów, w tym po 29 taksonów mchów i wątrobowców i jeden takson glikwika. Niestety, te nowe taksony nie zostały w jakikolwiek sposób zaznaczone i na pierwszy rzut oka nie sposób zorientować się, który z nich jest nowym dodatkiem do flory.

<sup>1</sup> Patrz recenzja R. Ochyry, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 36: 116 (1991).

Najpewniejszym sposobem jest tylko porównanie obu wydań, a pewną wskazówką co do statusu danego taksonu może być numer cytowanej przy nim pozycji literatury. Nowa cytowana literatura wykorzystana do kompilacji obecnego katalogu rozpoczyna się od numeru 351, a kończy na numerze 466, co oznacza, że literatura zawierająca nowe dane dotyczące rozmieszczenia mszaków w Quebecu i na Labradorze wzbogaciła się o 115 pozycji. Nie jest to z całą pewnością liczba wyczerpująca i np. brak tu jest wydanej w 2006 roku monografii rodzaju *Codriophorus* H. Bednarek-Ochyry, która zawiera bardzo liczne dane do rozmieszczenia *C. acicularis* i *C. fascicularis* na tym obszarze. Nie uwzględniona jest również opublikowana przez A. A. Frisvolla w 1988 roku monografia *Racomitrium* sect. *Laevifolia*, zawierająca dane do rozmieszczenia kilku gatunków z obecnego rodzaju *Bucklandiella*, w tym *B. venusta*, podana z Quebecu. Katalog oparty jest w głównej mierze na publikowanej literaturze i niepublikowanych raportach, a w paru wypadkach na niepublikowanych materiałach zielnikowych, np. dla *Discelium nudum*.

Przyjęte ujęcia taksonomiczne są w większości uaktualnione i autor zaakceptował szereg rodzajów, które zostały niedawno opisane lub wydobyte z zapomnienia po rozbiściu dużych heterogenicznych rodzajów, np. *Racomitrium*, *Brachythecium*, *Eurhynchium* czy *Bryum*. Jak sam obliczył zmiany nazw taksonów mają miejsce w 185 przypadkach w porównaniu z pierwszym wydaniem. Nazewnictwo taksonów wraz z cytowanymi autorami nazw jest bardzo poprawne, gdyż oparte zostało całkowicie na bazie danych TROPICOS z Ogródu Botanicznego stanu Missouri w Saint Louis. Niestety autor powiela również istniejące w tej bazie błędy, np. w autorstwie nazw kilku gatunków z rodzaju *Bucklandiella* czy błędnej pisowni nazwy gatunkowej *Didymodon maschalogenus*.

Omówiony katalog jest wartościowym przyczynkiem do literatury briogeograficznej, gromadzącym w jednym miejscu liczne, rozproszone w literaturze, a przez to nie zawsze łatwo dostępne dane dotyczące rozmieszczenia

geograficznego mszaków na ogromnych obszarach wschodniej Kanady.

Ryszard OCHYRA

S. I. GENKAL, N. V. VECHOV. *Diatomovye vodorosli vodoemov Russkoj Arktiki. Archipelag Nowaja Zemlja i ostrow Vajgacz*. Nauka, Moskwa, 2007. Twarda opr., 64 str. Tablic 66. ISBN 5-02-034615-2.

Rosyjska Arktyka jeszcze ciągle kryje wiele ciekawostek przyrodniczych i dostarcza nowych wiadomości także o okrzemkach. Materiały przedstawione w tej monografii zebrał Vechov w latach 1995–1998, uwzględniając rozmaite typy zbiorników i cieków wodnych na Archipelagu Nowej Ziemi i na wyspie Wajgacz. Na wstępie omówiono kilkanaście wcześniejszych publikacji dotyczących tego terenu, poczynając od Flerova (1925) i Szirszova (1935) sprzed dru-



giej wojny światowej, po ostatnie opracowania Lange-Bertalot, Genkal i Vechov (2002) oraz Genkal i Vechov (2004). Pokróćce podano metodykę badań i zamieszczono dokładny wykaz uwzględnionych stanowisk.

W sumie znaleziono 366 gatunków należących do 62 rodzajów. Tylko 23 gatunki należą do klasy Centrophycidae, w tym najliczniejsze z rodzajów *Cyclotella* (8) i *Stephanodiscus* (6). W obrębie Pennatophycidae najbardziej zróżnicowane są gatunki *Achnanthes* (58), *Navicula* (56) i *Nitzschia* (36). 23 gatunki okazały się nowe dla Rosji, a 28 nowych dla rosyjskiego sektora Arktyki. 53 taksony nie zostały jeszcze określone do gatunku – są to przedstawiciele rodzajów: *Navicula* (15), *Achnanthes* (7), *Gomphonema* (6), *Fragilaria* (4), po 3 gatunki *Amphora* i *Cymbella*, po 2 *Chamaepinnularia*, *Nitzschia* i *Stephanodiscus*, oraz po 1 gatunku *Denticula*, *Encyonopsis*, *Eunotia*, *Fallacia*, *Licmophora*, *Neidium*, *Placoneis* i *Suriella*. Dla wszystkich gatunków podano skrócony opis pancerzyków, wykaz stanowisk, na których je znaleziono, oraz dokumentację ikonograficzną w postaci bardzo dobrych fotografii wykonanych w transmisyjnym mikroskopie elektronowym i w skaningu. 622 fotografie zestawiono na 66 tablicach wydrukowanych na kredowym papierze. Dobrym uzupełnieniem byłyby fotografie spod mikroskopu świetlnego dla gatunków rzadkich i dokładnie niezidentyfikowanych. Kończy dzieło spis literatury cytowanej i tej, która posłużyła do identyfikacji gatunków. Omówione opracowanie zasługuje na wysoką ocenę i z pewnością spotka się z zainteresowaniem diatomologów i hydrobiologów.

Jadwiga SIEMIŃSKA

## NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

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

*Informacja:* Dr. Li Xinwei, Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Sciences, No. 27 Wangfujing Street, Beijing 100710, CHINA  
e-mail: [lixinwei67@yahoo.com](mailto:lixinwei67@yahoo.com)  
<http://www.seaa-web.org/conf-wel.htm>

● 13<sup>TH</sup> INTERNATIONAL PEAT CONGRESS, 8–14 VI 2008

*Informacja:* Abbey Conference Services, City Gate, 22 Bridge Street Lower, Dublin 8, IRELAND  
Tel. +353 1 6799144  
Fax: +353 1 6486197  
E-mail: [ipc2008@abbey.ie](mailto:ipc2008@abbey.ie)  
<http://www.abbeyconference.com>  
<http://www.ipcireland2008.com>

● KONFERENCJA NAUKOWA „POSTĘP W EKOLOGII: FAKT CZY FIKCJA?” 12–21 VI 2008

*Informacja:* TSE, Instytut Ekologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Zakład Ekologii i Ochrony Przyrody, ul. Gagarina 9, 87-100 Toruń  
Tel.: 0-56 6112517  
Fax: 0-56 6114443  
E-mail: [tse@umk.pl](mailto:tse@umk.pl)  
<http://www.tse.umk.pl>

● SEMINARIUM „BIOLOGIA I EKOLOGIA POPULACJI ROŚLIN: SKĄD PRZYCHODZIMY – DOKĄD ZMIERZAMY?” ZWIERZYNIĘC NAD WIEPRZEM, 23–26 VI 2008

*Informacja:* Prof. dr hab. Bożenna Czarnecka, Zakład Ekologii Instytutu Biologii UMCS, ul. Akademicka 19, 20-033 Lublin  
Tel.: +81 5375016  
E-mail: [boczar@biotop.umcs.lublin.pl](mailto:boczar@biotop.umcs.lublin.pl)

● 20<sup>th</sup> NEW PHYTOLOGIST SYMPOSIUM: ARSENIC: UNRAVELLING ITS METABOLISM AND SPECIATION IN PLANTS, Aberdeen, SCOTLAND. 26–27 VII 2008

*Informacja:* Helen Pinfield-Wells, New Phytologist Central Office, Bailrigg House, Lancaster University, LA1 4YE, UK  
Tel. +44 1524 594 691  
Fax: +44 1524 594 696  
E-mail: [newphytsymp@lancaster.ac.uk](mailto:newphytsymp@lancaster.ac.uk)  
<http://www.newphytologist.org/arsenic/default.htm>

● 10<sup>TH</sup> IOPB SYMPOSIUM – “EVOLUTION OF PLANTS IN MOUNTAINOUS AND ALPINE HABITATS”, 2–4 VII 2008