

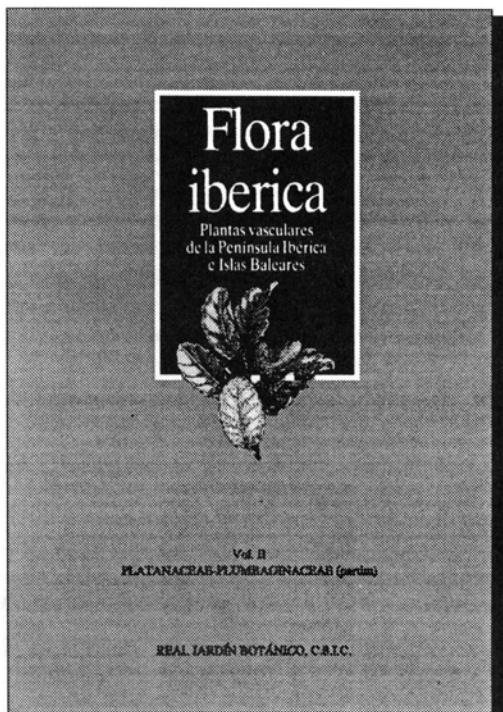
## RECENZJE BOOK REVIEWS

CASTROVIEJO S., LAÍNTZ M., LÓPEZ GONZÁLES G., MONTSERRAT P., MUÍOZ GARMENDIA F., PAIVA J., VILLAR L. (eds.): *Flora Ibérica: Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Vol. II. *Plantaginaceae – Plumbaginaceae* (partim). Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid, 1990. LII, 897 str., 206 tablic rysunkowych, 53 ryciny w tekście. ISBN całości wydawnictwa 84-00-06221-3, ISBN tomu II 84-00-07034-8.

Drugi tom *Flora ibérica* ukazał się w cztery lata po wydaniu jej tomu pierwszego<sup>1</sup>. Zgodnie z założeniami tego, przewidzianego na 8 tomów wydawnictwa, zawiera on część wstępną, właściwe opisy rodzin, rodzajów i gatunków oraz apendyksy i indeksy.

Część wstępna, oprócz podania całego zespołu redakcyjnego i wykazu autorów, którzy brali udział w opracowywaniu drugiego tomu *Flora ibérica*, jest w znacznej mierze powtórzeniem przedstawionych w pierwszym tomie takich danych, jak: historia powstania projektu, wprowadzenie i założenia metodyczne, wykazy podstawowych zielników oraz flor i opracowań florystycznych, podział przyjęty w opisach geograficznych zasięgów taksonów, klucz do oznaczania rodzin etc.

*Flora ibérica* ma służyć przede wszystkim do oznaczania roślin występujących na Półwyspie Iberyjskim zarówno w stanie dzikim jak i spotykanych w uprawie. Temu wymogowi podporządkowany został układ i treść opisowej części książki, w której omówiono następujące rodziny: *Platanaceae*, *Myricaceae*, *Fagaceae*, *Betulaceae*, *Casuarinaceae*, *Phytolaccaceae*, *Nyctaginaceae*, *Cactaceae*, *Aizoaceae*, *Caryophyllaceae*, *Portulacaceae*, *Molluginaceae*, *Basellaceae*, *Chenopodiaceae*, *Amaranthaceae*, *Polygonaceae* oraz rodzaje *Plumbago*, *Armeria* i *Limoniastrum* z rodziny *Plumbaginaceae*. Po charakterystykach rodzin idą klucze do rodzajów, następnie zwięzłe opisy rodzajów, w wielu przypadkach z podaniem podstawowych pozycji literatury. W dalszej kolejności podano klucze do oznaczania gatunków, w miarę potrzeb także klucze do oznaczania taksonów niższego rzędu (podgatunki, odmiany) oraz ich charakterystyki. Podobnie jak w tomie pierwszym flory, tak i tu pod ła-



cińską nazwą gatunku (wraz z cytowaną bibliografią) podano częściej używane synonimy, *locus classicus*, ikonografię, opisy roślin z uwzględnieniem liczby chromosomów, krótką charakterystykę ekologiczną, termin kwitnienia i zasięg na Półwyspie Iberyjskim (wykaz prowincji, w których dany takson występuje). Około 250 gatunków zostało ponadto zilustrowanych rycinami w formie tablic, na których przedstawiono najczęściej pokrojone rośliny (w przypadku drzew są to gałązki z liśćmi i kwiatami) oraz szereg szczegółów budowy liści, kwiatów i owoców. Oprócz tego, na kilkudziesięciu rycinach włączonych do tekstów opisów, zestawione zostały charakterystyczne cechy grup gatunków blisko spokrewnionych, w sposób ułatwiający ich porównanie i identyfikację.

W końcowej części książki zestawiono bardzo pomocne w korzystaniu z niej apendyksy i indeksy. I tak, znajdujemy tam: apendyksy autorów nazw roślin, apendyksy periodyków botanicznych, wykaz flor i opracowań florystycznych, słownik botaniczny łańcisko-hiszpański, odnośniki do „Notulae taxonomicae, chorologicae, nomenclaturales, bibliographicae in opus *Flora ibérica* intendente, publikowane wcześniej w *Ann. Jardín Bot. Madrid* oraz wykaz nowych taksonów i nowości nomenklaturowych wprowadzonych w drugim tomie *Flora ibérica*. Ponadto zamiesz-

<sup>1</sup>Por. *Wiadomości Botaniczne* 31(2): 127–128, 1987.

czono trzy indeksy: tablic ilustracyjnych, nazw lokalnych i nazw łacińskich.

W całym wydawnictwie z dużą konsekwencją przestrzegano przyjętych na początku zasad i układu treści. Wymagało to szczególnej dyscypliny wszystkich 49 autorów drugiego tomu flory, jak też zapewne wielkiego zaangażowania całego zespołu redakcyjnego. Nie bez znaczenia dla odbiorcy pozostaje zamieszczony tu bogaty materiał ilustracyjny wykonany jedną ręką. W efekcie dzieło to zasługuje ze wszelkich miar na uwagę, należałoby tylko życzyć redaktorom, by kolejne tomy ukazywały się tak samo szybko.

Adam BORATYŃSKI

CARRERAS RAURELL J., CARRILLO ORTUÑO E., MASALLES SAUMELL R. M., NINOT SURGAÑES J. M., VIGO BONADA J.. *El poblament vegetal de les Valls de Barravés i de Castanesa. I. Flora i vegetació. Acta Botanica Barcinonensia* 42: 1-392; II. *Mapa de vegetació. Ibidem*, 43: 1-32 + mapa barwna. Departament de Biologia Vegetal (Botànica), Facultat de Biologia, Universidad de Barcelona, 1993. ISSN: 0210-7597.

W ostatnich 20 latach obseruje się w Hiszpanii znaczne nasilenie badań florystyczno-fitosocjologicznych. Prezentowane opracowanie jest jednym z nich. Powstało ono w wyniku kilkuletnich badań prowadzonych przez zespół botaników z Uniwersytetu w Barcelonie w Hiszpańskich Pirenejach Środkowych. Podstawowe materiały pochodzą z 600 zdjęć fitosocjologicznych, które uzupełnione zostały dodatkowymi notatkami terenowymi i danymi z wcześniejszego piśmiennictwa.

Badany obszar zajmuje powierzchnię około 280 km<sup>2</sup>, leży nieco na południe od granicy hiszpańsko-francuskiej i obejmuje otoczenie dolin potoków Noguera Ribagorçana i Valira de Castanesa. Jest on geologicznie i geomorfologicznie bardzo urozmaicony. Wystarczy wspomnieć, że występują tu zarówno skały wapienne jak i kwaśne, bezwapienne, a rozpiętość wysokości nad poziom morza przekracza 2000 m, od 875 m n.p.m. przy południowej granicy badanego terenu po ponad 3000 m n.p.m. przy jego krańcach północnych. Pełna fizjograficzna charakterystyka obszaru badań przedstawiona została we wstępnej części opracowania i uzupełniona mapą hipsometryczną w skali 1:50 000.

W podstawowej części opracowania scharakteryzowana została flora roślin naczyniowych, która liczy 1246 taksonów (gatunków, podgatunków i odmian), w tym 35 taksonów paprotników, 5 taksonów

ACTA BOTANICA BARCINONENSIA 43

EL POBLAMENT VEGETAL DE LES  
VALLS DE BARRAVÉS I DE CASTANESA.  
II - MAPA DE VEGETACIÓ

J. Carreras Raurell  
E. Carrillo Ortuño  
R. M. Masalles Saumell  
J. M. Ninot Sugañes  
J. Vigo Bonada

Departament de Biologia Vegetal (Botànica)  
i Centre de Recerca d'Alta Muntanya, Universitat de Barcelona  
A. Diagonal, 645 08028 BARCELONA

DEPARTAMENT DE BIOLOGIA VEGETAL (BOTÀNICA)  
FACULTAT DE BIOLOGIA  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
1993

iglaków, 958 taksonów dwuliściennych i 243 taksony roślin jednoliściennych. Na uwagę zasługuje znaczny udział gatunków o charakterze eurosberyjskim, alpijskim i borealno-alpijskim. Wprawdzie analiza geograficzna flory jest tu oparta na nieco innych założeniach, niż przyjęło się to robić w analogicznych opracowaniach w naszym kraju, tym niemniej do elementu eurosberyjskiego autorzy zaliczyli ponad 32% wszystkich gatunków. (Wśród tej grupy roślin spotkać można stosunkowo dużą liczbę taksonów wspólnych dla flory Hiszpanii i Polski). Zanotowano znaczną liczbę gatunków endemicznych dla Pirenejów – ich udział osiąga około 7,5%. Wszystkie gatunki wymienione zostały w układzie alfabetycznym w czterech kolejnych grupach systematycznych – *Pteridophyta*, *Gymnospermae*, *Dicotyledones* i *Monocotyledones*. W krótkim komentarzu do każdego gatunku zamieszczono charakterystykę jego zasięgu pionowego, udział w zbiorowiskach roślinnych oraz wykaz stanowisk uszeregowanych wg ogólnie w Hiszpanii przyjętego międzynarodowego podziału na kwadraty UTM, w tym przypadku o boku 10 km. Pełny słowny wykaz stanowisk zamieszczono tylko dla gatunków rzadko spotykanych oraz takich, które nie znalazły się w zdjęciach fitosocjologicznych, a były podawane

wcześniej w opracowaniach innych autorów. W innych przypadkach stanowiska zostały podane w formie numerów, które zostały objaśnione na końcu opracowania. Ponadto dla nielicznej grupy taksonów zamieszczono także uwagi, dotyczące ich taksonomii czy chorologii.

W dalszej części opracowania przedstawiona została roślinność, w której opracowaniu wykorzystano 600 zdjęć fitosocjologicznych, wykonanych metodą Braun-Blanqueta i analizowanych metodami numerycznymi. Zidentyfikowano tu występowanie 114 zespołów roślinnych należących do 60 związków, 40 rzędów i 25 klas oraz kilka zbiorowisk roślinnych nie dających się ściśle zaklasyfikować. Każde z wyróżnionych zbiorowisk scharakteryzowano omawiając pokrótce jego skład florystyczny, strukturę, warunki występowania, rozmieszczenie i zmienność. Materiał dokumentacyjny prac fitosocjologicznych zestawiono w 78 tabelach fitosocjologicznych zamieszczonych w końcowej części książki, którą zamykają: wykaz stwierdzonych syntaksonów, aneks z podaniem numeracji i lokalizacji wykorzystanych zdjęć fitosocjologicznych oraz alfabetyczny indeks wyróżnionych syntaksonów.

W oparciu o przedstawione wyżej badania fitosocjologiczne opracowana została mapa rzeczywistej roślinności dolin Barravés i Castanesa, opublikowana jako odrębny, 43-ci tom *Acta Botanica Bacinonensis*. Została ona opracowana w skali 1:35 000 a wydana w skali 1:50 000. Wyróżniono na niej 84 typy zbiorowisk, kompleksów zbiorowisk lub mozaikowatych układów zbiorowisk przy zastosowaniu barw oraz numeracji wydzieleni. W legendzie mapy zbiorowiska roślinne zgrupowane zostały w siedem klas o charakterze fizjonomicznym: 1 – zbiorowiska leśne, 2 – zarośla i wrzosowiska, 3 – zbiorowiska pastwiskowe, 4 – roślinność higrofilna, 5 – roślinność skal i rumowisk skalnych, 6 – roślinność pól ornych i kośnych łąk, 7 – obszary pozbawione roślinności

Obydwa opracowania mogą być przydatne w studiach porównawczych i zasługują na uwagę botaników polskich, a jedyną przeszkodą w ich odbiorze może być język kataloński, w którym zostały one wydane.

Adam BORATYŃSKI

CARRILLO i ORTUÑO E., NINOT i SURGAÑES J. M<sup>a</sup>. *Flora i vegetació de les valls d'Espot i de Boí*, 1-2. Institut d'Estudis Catalans, Arxius de la Secció de Ciències XCIX/1: 1-476, XCIX/2: 1-352. Barcelona 1992. ISBN całej pracy: 84-7283-200-7, ISBN tom 1: 84-7283-201-5, ISBN tom 2: 83-7283-202-3.

Prezentowane opracowanie powstało w wyniku połączenia materiałów z dwóch prac doktorskich prowadzonych równolegle na tym samym terenie. Pierwszy z autorów (C. O.) opracował florę i roślinność pięter wysokogórskich, natomiast drugi (N. S.) badał florę i roślinność piętra leśnego. Obydwie prace wykonane zostały niejako równolegle i w tym samym czasie, a w badaniach terenowych zastosowano zbieżną metodykę. W efekcie powstało jedno duże dzieło wydane w dwóch tomach.



W pierwszym tomie zawarto krótkie wprowadzenie łącznie z opisem terenu badań, wykaz flory naczyniowej, krótką jej charakterystykę fitogeograficzną oraz indeks rodzin i rodzajów, natomiast w drugim przedstawiono przegląd zbiorowisk roślinnych wraz z dokumentacją, indeks wyróżnionych tu syntaksonów oraz bibliografię dla obu tomów.

Obszar objęty badaniami zajmuje powierzchnię około 300 km<sup>2</sup> i leży w hiszpańskich Pirenejach Środkowych. Charakteryzuje się on urozmaiconą budową geologiczną (skały zasadowe i bezwapienne o różnym wieku geologicznym). Duże różnice wysokości n.p.m., przekraczające 2000 m, przy terenach najniższych położonych na wysokości 900 m i najwyższych na wysokości nieco powyżej 3000 m, pociągają za so-

bą silne zróżnicowanie warunków klimatycznych. Wszystko to stwarza warunki bytowania dla wielu gatunków roślin zarówno o charakterze mediterańskim jak i holarktycznym, eurosyberyjskim. W sumie na obszarze objętym badaniami znaleziono 1395 gatunków roślin naczyniowych, a w ich obrębie wyróżniono dodatkowo szereg taksonów niższego rzędu. Podano także 48 mieszańców międzygatunkowych. Wszystkie znalezione taksony omówione zostały w układzie systematycznym. Charakterystyka chorologiczna każdego z nich zawiera: wykaz stanowisk znanych z wcześniejszych opracowań z podaniem źródeł, opis częstości i warunków występowania oraz dane dotyczące terminów kwitnienia i owocowania, pełny wykaz stanowisk (wraz z podaniem wysokości n.p.m.) oraz opis zasięgu ogólnego.

W zakończeniu podano krótką charakterystykę fitogeograficzną flory, ze szczególnym uwzględnieniem zasięgów pionowych oraz udziału elementów geograficznych. Zwraca uwagę znaczny udział taksonów endemicznych dla Pirenejów – blisko 8%, a także taksonów o zasięgach eurosyberyjskich, boreo-alpijskich i środkowoeuropejskich, alpijskich – w sumie ponad 60% (w grupie tej mieści się znaczna liczba gatunków występujących także i w Polsce). Korzystanie z flory ułatwia indeks rodzin i rodzajów na końcu tomu, natomiast lokalizację stanowisk odrębny ich wykaz oraz mapa hipsometryczna w skali 1: 100 000.

W drugim tomie omawianego dzieła zamieszczono wyniki badań fitosocjologicznych. W sumie znaleziono tu 127 zespołów roślinnych oraz 6 zbiorowisk o nie w pełni określonym charakterze. Wszystkie wyróżnione zbiorowiska należą do 73 związków, 45 rzędów i 27 klas. Każdy z wyróżnionych zespołów roślinnych scharakteryzowany został od strony kompozycji florystycznej i fizjonomii, warunków występowania i rozmieszczenia, a w niektórych przypadkach także od strony zmienności. Materiały, na podstawie których dokonano wyróżnienia poszczególnych zespołów lub ich grup, zestawiono w 91 tabelach, zamieszczonych po opisach zbiorowisk. Korzystanie z tej części opracowania ułatwi schematyczne zestawienie wyróżnionych syntaksonów oraz ich alfabetyczny indeks, które zamieszczono na końcu książki, bezpośrednio przed bibliografią.

Obydwie części opracowania zasługują na uwagę polskiego czytelnika, choćby z uwagi na wspomnianą wyżej, znaczną liczbę gatunków występujących także w Polsce. Pewnym utrudnieniem w korzystaniu jest język kataloński, w którym to dzieło opublikowano.

Adam BORATYŃSKI

FERNÁNDEZ CASAS J., GAMARRA GAMARRA R., MORALES ABAD M<sup>a</sup>. J. *De flora iberica index cartographicus. Treballs de l'Institut Botànic de Barcelona* 16: 1–422. Barcelona 1992. ISSN: 0210-8062.

W miarę poznawania zasięgów roślin publikuje się coraz to dokładniejsze mapy ich rozmieszczenia. Dotarcie do tych map, często rozproszonych w licznych pracach źródłowych, ułatwiają wydawnictwa bibliograficzne z *Index Holmensis* na czele. Prezentowana książka jest jeszcze jednym opracowaniem tego typu. Zgromadzono w niej dane bibliograficzne dotyczące map zasięgowych rodzajów i gatunków roślin naczyniowych Półwyspu Iberyjskiego i Balearów (obszaru *Flora Iberica*). Indeks nie jest kompletny, o czym wspominają sami autorzy, pisząc: *...przedstawia się mapy rozmieszczenia rodzajów i taksonów niższych od rodzaju, należących do roślin naczyniowych, publikowane przed 31 XII 1991, z którymi mieliśmy możliwość się zapoznać...* Poczynione założenia pozwoliły opublikować i tak bardzo bogate materiały bibliograficzne, bez oczekiwania na ich pełne skompletowanie.

Notki bibliograficzne zestawiono w układzie alfabetycznym według rodzajów, w rodzajach według gatunków, a w obrębie gatunku według autorów opracowań źródłowych. W opisach rozróżnia się liniowe mapy zasięgów ogólnych (AS), punktowe mapy rozmieszczenia (MP) i mapy opracowane w oparciu o kwadraty międzynarodowego podziału UTM, z podaniem wielkości boku kwadratu (CUTM, 1x1, 10x10, etc.).

Całe opracowanie ułatwia orientację, a co za tym idzie i dotarcie do map rozmieszczenia, rozproszonych w znacznej liczbie prac wielu autorów, które zostały opublikowane zarówno w wydawnictwach książkowych, jak i w czasopismach botanicznych. Należy się spodziewać, że najdokładniej przejrzone zostało pod tym względem piśmiennictwo hiszpańskie i portugalskie. Pomimo niekompletności danych przedstawiona książka zasługuje na baczną uwagę, przynajmniej do czasu opublikowania wyczerpującego indeksu map zasięgowych Półwyspu Iberyjskiego.

Adam BORATYŃSKI

DUPONT P. *Atlas partiel de la flore d France*. Secretariat de la Faune et de la Flore, Museum National d'Histoire Naturelle. Collection Patrimoines Naturels – Vol. 3. Série Patrimoine Génétique. 442 pp. Paris 1990. ISBN 2-86515-062-3.

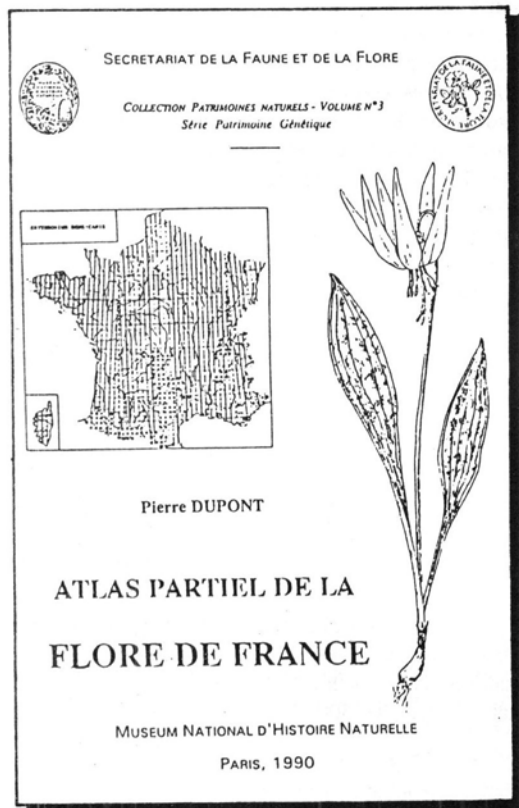
„Częściowy atlas flory Francji” to pierwsza, podjęta na tak szeroką skalę, próba opracowania rozmie-

szczenia roślin naczyniowych we Francji. Główny autor, a zarazem koordynator, jak sam pisze, około 300 współpracowników, którzy dostarczali mu danych i uczestniczyli w przygotowaniu książki do druku, jest profesorem uniwersytetu w Nantes i od lat zajmuje się geografiami roślin wyższych. Prezentowane dzieło opatrzył on wstępem, w którym pokrótce przedstawił historię powstania tego opracowania, a w dalszej części jego założenia metodyczne. I tak, do prezentowania rozmieszczenia przyjęto powszechnie stosowaną me-

wszystkich gatunków występujących we Francji. Mapy publikowane są w skali około 1:8 000 000, po dwie na jednej stronie. Dla każdego taksonu, dla którego opracowano kartogram, zamieszczono także krótki komentarz, dotyczący jego rozmieszczenia i warunków występowania we Francji. Przy niektórych gatunkach dołączono ponadto najczęściej stosowane synonimy.

Na końcu książki zamieszczony został indeks nazw łacińskich (łącznie z synonimami), który znacznie ułatwia korzystanie z tego, bardzo przydatnego dzieła.

Adam BORATYŃSKI



todę kartogramu w opraciu o międzynarodowy podział U.T.M. i zastosowano kwadraty o boku długości 20 km. Obszar opracowania, tj. Francję i Andorę, pokrywa 1551 takich kwadratów. Na kartogramach zróżnicowano znaki dla danych pochodzących sprzed i po 1960 roku; zaznaczano także stanowiska obcego pochodzenia, jeśli omawiany gatunek jest naturalizowany. Ponadto w kilku przypadkach zaznaczono stanowiska prawdopodobnie wymarłe lub wymarłe oraz stanowiska wątpliwe.

Omawiana książka zawiera 628 map, na których przedstawiono rozmieszczenie 645 taksonów (gatunków i podgatunków), co stanowi nieco ponad 15%

WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE  
*Global Biodiversity: Status of the Earth's living resources.* Chapman and Hall, London, 1992, ss. xx + 594.

Książka *Global Biodiversity* dotyczy jednego z najbardziej aktualnych i modnych problemów obecnej dekady. Zarazem jest to pierwsza pozycja, która daje systematyczne podsumowanie wiedzy z kręgu różnorodności biologicznej. W latach osiemdziesiątych opublikowano wiele artykułów naukowych i deklaracji politycznych na temat bioróżnorodności. W roku 1988 ukazała się książka *Biodiversity* pod redakcją słynnego amerykańskiego biologa E. O. Wilsona. Był to jednak wciąż luźny zbiór esejów. Dopiero świeżo wydana *Global Biodiversity* zdaje się wypełniać lukę naszej wiedzy na temat stanu i praw rządzących różnorodnością biologiczną.

Książkę wydano w twardej oprawie i dużym encyklopedycznym formacie. Szata graficzna jest dość skromna. Większość map i wykresów wydrukowano w tonacji zielono-czarnej. Cechuje je trochę siermiężna komputerowa estetyka. Z drugiej strony, są one czytelne i nie przeładowane szczegółami. Ogólnie liczba danych (tabel, map i wykresów) jest dość duża, dając bogactwo danych dla różnorodnego kręgu odbiorców. Bibliografie umieszczono po każdym rozdziale. Nie są one długie, ale zaopatrują czytelnika w możliwość rozszerzenia lektury o najnowsze podstawowe artykuły z danej dziedziny. Poszczególne rozdziały książki są autoryzowane, ale nie podano nazwiska redaktora całości.

Książka dzieli się na trzy części. Pierwsza część zajmuje prawie połowę książki. Zostały w niej omówione podstawy nauki o bioróżnorodności. Zaczęto od zmienności genetycznej i systematyki organizmów. Relatywnie dużo miejsca zajęły następnie rozważania nad ideą gatunku i liczby gatunków na Ziemi.



W drugim rozdziale pierwszej części zajęto się dokładniej różnorodnością gatunkową na naszej planecie. Omówiono tu przypuszczalną historię bioróżnorodności, aktualne jej gradienty i ich przyczyny, przechodząc następnie do poszczególnych grup organizmów. Tak więc kolejne rozdziały poświęcono: mikroorganizmom, niższemu i wyższemu roślinom, nicieniom, głębinowym bezkręgowcom, makrofaunie glebowej, rydom i wyższemu kręgowcom. Dział ten kończą rozdziały o gatunkach wyspowych i centrach różnorodności gatunkowej.

Trzeci rozdział traktuje o zjawisku ubywania gatunków. Zamieszczono tu, między innymi, listę wymarłych gatunków w czasach nowożytnych, a część poświęcono gatunkom zagrożonym.

Ostatni rozdział pierwszej części jest bardzo obszerny. Omówiono tu siedliska i ekosystemy kuli ziemskiej w powiązaniu z różnorodnością biologiczną. Pierwsze dwa podrozdziały zawierają informacje na temat mapowania ekosystemów, szacowania tempa zmiany ekosystemów, modelowania zmiany klimatu i wpływu takiej zmiany na strefy roślinne i bioróżnorodność. Problemy poszczególnych środowisk omówiono na przykładzie lasów tropikalnych, formacji trawiastych, bagien, raf koralowych i roślinności mangrowej.

Druga część, o objętości 110 stron, nosi tytuł „Użytkowanie i wartość bioróżnorodności”. W pierwszym rozdziale pokazano zakres użytkowania flory i fauny przez człowieka. Osobne rozdziały poświęcono roślinom pokarmowym, drewnu, trzcinom, roślinom leczniczym i roślinom ozdobnym, a także światu zwierząt.

Drugi rozdział drugiej części książki zatytułowany jest „Bioróżnorodność i ekonomia”. Mówi się tu ogólnie o wartościowaniu różnorodności świata żywego, a także szczegółowo o takich zjawiskach jak np. „ekoturizm”. Znalazły się tu przykłady oceny konkretnych typów ekosystemów lub konkretnych obiektów przyrodniczych. Nie zabrakło rozważań na temat znaczenia zachowania różnorodności roślin uprawnych i znaczenia ochrony całkowitego bogactwa ziemskiej flory dla pozyskania nowych produktów farmaceutycznych.

Wreszcie trzecia, 140 – stronicowa część, poświęcona jest ochronie i kształtowaniu bioróżnorodności. Na jej początku omówiono prawodawstwo dotyczące ochrony przyrody różnych państw i jego instrumenty. Większa jednak część tej partii książki informuje o traktatach i innego rodzaju działalności międzynarodowej na rzecz ochrony bioróżnorodności. Są to podstawowe dane o ważniejszych międzynarodowych re-

gulacjach na temat podziału czy zarządzania regionalnymi lub globalnymi zasobami przyrody. Nie zabrakło też charakterystyki takich działań jak ekokonwersja długów państw strefy gorącej. Przedostatni rozdział podsumowuje praktyki konserwacji bioróżnorodności, zarówno *in situ*, jak i *ex situ*, w postaci banków nasion czy genów. Wreszcie rozdział ostatni, poświęcony jest światowej konwencji w sprawie bioróżnorodności, a także potrzebom finansowym. Jest tu też mowa o wyzwaniu przyszłości, a zwłaszcza powstaniu sieci odpowiedniego monitoringu.

Zapoznając się z tą pozycją znalazłem dwa błędy z naszego podwórka. Po pierwsze, podano tu informację, że żubr wymarł na wolności w 1927 roku (naprawdę w 1919). Po drugie, dla konia Przewalskiego i tarpana podano wspólnie jako zasięg Chiny i Mongolii. Tak więc wydaje się, iż powinno się korzystać krytycznie z informacji, które są dla nas trudniejsze do sprawdzenia. Może książkę wydano zbyt pośpiesznie?

Mimo tych usterek, jest to wartościowa książka, oczekiwana przez szeroki krąg odbiorców. Uważam, że będzie ona bardzo cenna zarówno dla studentów, naukowców, jak i praktyków ochrony przyrody. Jest ona swego rodzaju skarbnicą danych i odniesieniem do stanu wiedzy o bioróżnorodności na rok 1992. Wydaje się, że *Global Biodiversity* powinno znaleźć się na czołowym miejscu listy zakupów bibliotek ekologicznych w tym roku.

Łukasz ŁUCZAJ

RAMAKRISHNAN P. S. (red.) *Ecology of biological invasions in the tropics*. International Scientific Publications, New Delhi, 1991, ss. XI + 195, ryc. 30, tab. 39. cena Rs. 300. ISBN 81-7003-142-7.

Globalny program badań nad inwazjami biologicznymi, zorganizowany w 1982 roku przez Komitet Naukowy dla Problemów Środowiska (SCOPE) Międzynarodowej Rady Unii Naukowych (ICSU) i podsumowany na sympozjum w Honolulu w 1988 roku<sup>1</sup>, w niewielkim tylko stopniu uwzględnił problematykę procesów inwazyjnych w obrębie gorącej strefy Ziemi. Zabrakło w nim zwłaszcza opracowań dotyczących wilgotnych obszarów równikowych w Azji, Afryce i Ameryce Południowej. Braki te próbowano zapełnić przez zorganizowanie we wrześniu 1989 roku w Naintal w Indiach dodatkowego sympozjum, którego przygotowanie spoczywało w rękach Hima-

<sup>1</sup>Por. *Wiadomości Botaniczne* 34(4): 76–77, 1990.

lajskiego Instytutu Badań Środowiskowych (*G. B. Pant Institute of Himalayan Environment and Development*) w Kosi. Omawiana książka zawiera wyniki tego spotkania. Przedstawiono na nim 12 opracowań, dotyczących zjawisk inwazji biologicznych w tropikach, zarówno ze strony roślin, jak i zwierząt. W przygotowaniu tych wystąpień uczestniczyło 15 autorów, reprezentujących 8 krajów (6 autorów z Indii, 3 z Wielkiej Brytanii, po jednym z Argentyny, Australii, Austrii, Kanady, Nigerii i Słowacji). Większość opracowań miała charakter regionalny i dotyczyła tropików Starego Świata. Uwzględniono procesy inwazyjne zachodzące w ekosystemach lądowych (zwłaszcza w wilgotnych lasach równikowych i rozwijających się po ich zniszczeniu wtórnych zbiorowiskach antropogenicznych), jak i w ekosystemach słodkowodnych (przede wszystkim jeziornych). Obok zagadnień teoretycznych zajęto się również pewnymi aspektami praktycznymi, tak ważnymi w rozwijających się krajach strefy gorącej, m.in. w odniesieniu do praktycznego użytkowania biomasy wodnych roślin inwazyjnych (*Eichornia crassipes*, *Salvinia molesta*). Jedno z opracowań zajmuje się tematem dość nieoczekiwanym, a mianowicie holocenią inwazją roślin na obszar Alp po uwolnieniu go od lodowców ostatniego glacjału. Uzasadnieniem uwzględnienia takiej tematyki ma być daleko posunięta analogia pomiędzy tym zjawiskiem, a spodziewaną w najbliższej przyszłości inwazją flory termofilnej w Himalajach. Wspólnego podłoża obu tych zjawisk należy dopatrywać się w działaniu efektu cieplarnianego, związanego ze wzrostem zawartości CO<sub>2</sub> w atmosferze.

Badacze inwazji biologicznych w strefie tropikalnej ciągle jeszcze nie umieją udzielić odpowiedzi na pytanie, czy procesy te zachodzą tutaj łatwiej, czy trudniej niż w strefach położonych dalej od równika. Wielu autorów wypowiada pogląd, że bezprzykładnie bogactwo florystyczne i faunistyczne ekosystemów tropikalnych chroni je skutecznie przed wtargnięciem obcych przybyszów. Inni badacze wskazują na obecność takich właśnie przybyszów w niezaburzonych – jak się wydaje – ekosystemach np. w obrębie wielu parków narodowych i rezerwatów przyrody. Dość wyraźnie rysuje się większa odporność na inwazję bardziej – jak się wydaje – zamkniętych ekosystemów lądowych i mała odporność słabo zrównoważonych ekosystemów słodkowodnych, które są niejednokrotnie widownią szczególnie spektakularnych ekspansji ze strony obcych przybyszów.

Omawiana książka nie wyczerpuje tematyki, jakiej dotyczy. Warto ją jednak przeczytać jako interesujące dopełnienie serii wydawnictw podsumowują-

cych globalny program badawczy SCOPE w zakresie inwazji biologicznych.

Jan KORNAŚ

POTT R. *Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. (UTB für Wissenschaft: Grosse Reihe)*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1992, ss. 427, ryc. 272, tab. 13. Cena 58.00 DM. ISBN 3-8252-8067-5 (UTB), 3-8001-2658-3 (Ulmer).

Omawiana książka jest zwięzłym przeglądem zbiorowisk roślinnych występujących na terenie Niemiec. Uwzględnione w niej jednostki syntaksonomiczne wyróżnione zostały zgodnie z zasadami francusko-szwajcarskiej szkoły fitosocjologicznej J. Braun-Blanqueta. W krótkich rozdziałach wstępnych wyjaśniona została istota zbiorowisk roślinnych i sposoby ich klasyfikacji. Właściwy trzon opracowania tworzą charakterystyki klas, rzędów, związków i zespołów roślinnych, zarówno naturalnych i na pół naturalnych, jak i ściśle antropogenicznych. Łącznie uwzględniono 1050 syntaksonów, zgrupowanych w 46 klasach, obejmujących roślinność wód, piargów i szczelin skalnych, pionierskie zbiorowiska siedlisk otwartych (w tym także segetalnych i ruderalnych), torfowiska wysokie i niskie, roślinność wybrzeży morskich, wydmy i solnisk, oraz zbiorowiska murawowe, zarośla i łąse. Dla poszczególnych syntaksonów podano skrótove dane co do wymagań siedliskowych i rozmieszczenia geograficznego oraz przytoczono gatunki diagnostycznie ważne (charakterystyczne i wyróżniające), zazwyczaj w bardzo niewielkiej liczbie – jednego do kilku. Daje to tylko ogólnikowe wyobrażenie o charakterze omawianych syntaksonów; bliższych danych musi czytelnik szukać w pracach źródłowych, których bardzo obszerny wykaz (23 s. druku) zamieszczono na końcu książki. Opisy wielu zespołów uzupełniono bardzo dobrymi fotografiami typowych ich płatów.

Omawiane opracowanie jest kolejną próbą oryginalnego spojrzenia na niezwykle trudny problem klasyfikacji zbiorowisk roślinnych w Europie środkowej. Przedstawia ono szereg interesujących propozycji. Jedną z nich jest włączenie do przeglądu, wśród syntaksonów rangi podstawowej, nie tylko zespołów lecz także typów zbiorowisk o nieokreślonym walorze systematycznym, opartych na dominacji. Na uwagę zasługują również próby dostosowania systemu zbiorowisk do aktualnych ich przemian, związanych ze zmodyfikowanymi ostatnio sposobami użytkowania roślinności przez człowieka. Wyrazem takiego spojrzenia jest np. połączenie w tych samych związkach

zbiorowisk segetalnych upraw zbóż i upraw okopowych, oddzielanych dawniej przez autorów niemieckich w odrębnych klasach. Intensyfikacja agrotechniki doprowadziła tu ostatnio do zatarcia oczywistych dawniej różnic składu gatunkowego. Jest to szczególnie drastyczny przykład bardziej ogólnej zasady, że zmiany zachodzące w dotychczas istniejących układach zbiorowiskowych mogą pociągać za sobą konieczność zmian w syntaksonomicznej klasyfikacji tych jednostek.

Książka R. Potta stanowi kolejny przykład rozpowszechniającego się ostatnio nawyku wprowadzania istotnych zmian ujęć syntaksonomicznych bez przytoczenia materiału dowodzącego ich słuszności (przede wszystkim w postaci tabel fitosocjologicznych i zestawień porównawczych opartych na pełnym materiale zdjęciowym). Przyjęcie takich innowacji opierać się może wyłącznie na zaufaniu co do trafności ocen autora, bez możliwości ich zweryfikowania. Wprowadza to elementy dowolności w proces budowania systemu zbiorowisk roślinnych i na pewno nie służy postępowi w tej dziedzinie.

Omawiana książka przeznaczona jest dla czytelnika niemieckiego. Autor wykazuje dobrą znajomość danych z krajów sąsiadujących z Niemcami od zachodu i południa, natomiast w znikomym tylko stopniu uwzględnia dorobek fitosocjologów polskich. Powstał w ten sposób obraz wyraźnie jednostronny i dlatego wielu ujęć z omawianej książki nie można bezpośrednio przenieść na grunt naszego kraju. Można natomiast z powodzeniem wykorzystać ją jako źródło krytycznej inspiracji.

Jan KORNAŚ

URBAŃSKA K. M. *Populationsbiologie der Pflanzen: Grundlagen, Probleme, Perspektiven.* (Uni – Taschenbücher 1631.) Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York, 1992, ss. XII + 374, ryc. 105, tab. 57. Cena 39.80 DM. ISBN 3–437–20481–5.

Omawiana książka jest zwięzłym i przystępnym wprowadzeniem w zagadnienia biologii populacji roślin. Jej autorka, wychowanka Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie i profesor Instytutu Geobotaniki Politechniki w Zurychu (ETH), od wielu lat prowadzi wykłady z tego zakresu dla słuchaczy różnych kierunków studiów. Własnymi badaniami naukowymi obejmuje populacje roślinne, żyjące w skrajnych warunkach środowiskowych (polarnych, wysokogórskich i półpustynnych). Zajmuje się również praktycznymi zastosowaniami uzyskanych wyników dla kształtowania szaty roślinnej (np. przy zazielenianiu szlaków narciarskich w górach). Takie zainteresowa-

nia autorki pozwoliły jej na napisanie podręcznika dobrze ustawionego z dydaktycznego punktu widzenia, zawierającego duży zasób konkretnych danych (w sporej części oryginalnych) i uwzględniającego w dostatecznej mierze praktyczne aspekty nowoczesnie pojętej ochrony środowiska przyrodniczego.

Książka liczy 12 rozdziałów, w których przedstawione zostały: podstawowe pojęcia i terminy nauki o populacjach roślinnych, zjawiska rozprzestrzeniania się roślin, biologia diaspor zmagazynowanych (jako tzw. „bank nasion”) w glebie, kiełkowanie i umacnianie się siewek, wzrost i rozwój osobników roślinnych, biologia roślin tworzących klony, regeneracja roślin, ich rozmnażanie się (wegetatywne i generatywne), populacyjna genetyka roślin oraz dynamika populacji i zjawiska demograficzne. Wszystkie rozdziały dotyczą niemal wyłącznie roślin naczyniowych. Każdy z nich kończy się krótkim streszczeniem, a całości dopełnia obszerny wykaz bibliograficzny (37 stron druku) i skorowidz rzeczowy. Książka K. Urbańskiej może służyć z pożytkiem zarówno osobom prowadzącym zajęcia z biologii populacji roślinnych, jak i studentom uczęszczającym na takie zajęcia.

Jan KORNAŚ

ARDITTI J. *Fundamentals of orchid biology.* John Wiley and Sons, New York – Chichester – Brisbane – Toronto – Singapore, 1992, ss. XII + 691, ryc. 495, tab. 167. Cena 80\$. USA ISBN 0–471–54906–1.

Storczykowate (*Orchidaceae*) są najliczniejszą rodziną okrytozalążkową (735–795 rodzajów, 17.500–20.000 gatunków). Ich urzekające piękno, różnorodność morfologiczna i biologiczna oraz wiele niezwykłych właściwości, nie spotykanych poza tym w świecie roślin, sprawiły że literatura dotycząca tej rodziny jest wyjątkowo obszerna i nadal gwałtownie rośnie. Wynika stąd potrzeba publikowania możliwie pełnych i krytycznych opracowań przeglądowych, oddających aktualny stan wiedzy o storczykach. Takie właśnie zadanie ma spełnić omawiana książka. Jej punkt ciężkości spoczywa na zagadnieniach ogólnych: zagadnienia systematyczne ograniczone zostały do niezbędnego minimum. Świadczą o tym najlepiej tytuły piętnastu rozdziałów książki: historia badań, klasyfikacja i nomenklatura, ewolucja, cytologia, fizjologia, fitochemia, morfologia, anatomia, mikoryza, biologia zapylania, embriologia, rozmnażanie, dziedzićność i hodowla, ekologia oraz użytkowanie komercyjne i etnobotanika. Trzeba było nie lada odwagi, by jednoosobowo podjąć opracowanie tak rozległej i różnorodnej tematyki. Autor był do tego trudnego za-



dania dobrze przygotowany: od wielu lat zajmuje się storczykami i ogłasza liczne prace oryginalne na ten temat, a równocześnie wydaje znaną i cenioną serię *Orchid Biology – Reviews and Principles* (5 tomów w latach 1977–1990). Zadaniu swemu sprostał w zasadzie dobrze, stwarzając obszerne kompendium wiedzy o storczykach, napisane jasno i przystępnie i zawierające ogromny zasób informacji szczegółowych, chociaż nie pozbawione drobnych braków, niedociągnięć i uproszczeń. Niezwykle bogata jest strona ilustracyjna książki: tworzą ją kserograficzne kopie rycin zaczerpnięte z bardzo wielu oryginalnych źródeł, w tym także z dawniejszych dzieł klasycznych, niekiedy trudno dostępnych w oryginale. Można mieć pewne zastrzeżenia co do strony estetycznej (a czasem także co do czytelności) tak wykonanych rycin, ale nie można im odmówić ogromnej przydatności i walorów treściowych. Każdy rozdział książki zawiera obszerną bibliografię (która mimo wszystko jest tylko wyborem najważniejszych, przykładowych tytułów, przeważnie najnowszych). Całości dopełniają skorowidze (nazwisk autorów, nazw taksonomicznych roślin i zwierząt oraz skorowidz rzeczowy). Sądzę, że *Podstawy biologii storczyków* Arditti'ego są książką o wielkich walorach użytkowych i dlatego powinny się znaleźć w każdej bibliotece botanicznej.

Jan KORNAŚ

PRELLI R., BOUDRIE M. *Atlas écologique des fougères et des plantes alliées. Illustration et répartition des Ptéridophytes de France*. Éditions Lechevalier, Paris, 1992, ss. 272, 3 ryc., 124 tablice fotograficzne, 122 mapy zasięgowe. Cena 300.– FF. ISBN 2–225–82527–0.

W rok po przewodniku do oznaczania paprotników francuskich R. Prielli'ego ukazał się album fotograficzny tej grupy roślin, połączony z atlasem ich rozmieszczenia na terenie Francji. Tekst tej nowej publikacji otwierają dwa krótkie rozdziały wstępne, z których pierwszy wprowadza czytelnika w budowę i życie paprotników oraz objaśnia odnośną terminologię, a drugi przedstawia metodykę opracowania atlasu. Główną część tekstu tworzą opisy wszystkich 120 zanotowanych na terenie Francji gatunków i podgatunków paprotników (z częstych w tej grupie roślin mieszańców uwzględniono niestety tylko dwa). Każdy opis składa się z danych morfologicznych, uwag na temat omyłek możliwych przy oznaczaniu danego gatunku, informacji o jego fenologii, liczbie chromosomów, wymaganiach siedliskowych, rozmieszczeniu we Francji i poza jej granicami oraz ewentualnym

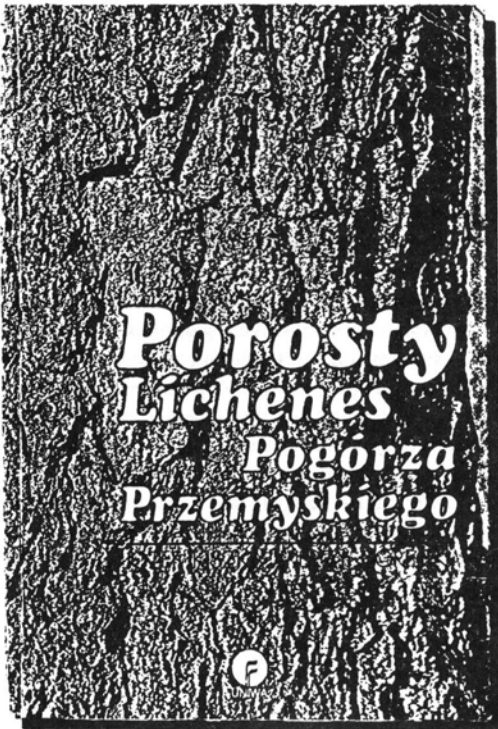
użytkowaniu praktycznym. Najcenniejszą część książki tworzą znakomite tablice fotograficzne, przedstawiające pokrój i diagnostycznie ważne szczegóły budowy każdego z omawianych gatunków. Są one tak trafnie pomyślane i tak znakomite pod względem technicznym, że pozwalają na bezbłędne rozróżnianie niemal wszystkich przedstawionych taksonów (łącznie z najbardziej krytycznymi). Pod tym względem omawiana książka nie ma sobie równej w całej europejskiej literaturze peridologicznej. Cenny jej element tworzą także mapy rozmieszczenia we Francji wszystkich omawianych gatunków. Wykonane one zostały metodą kartogramu (przy czym jako jednostkę podstawową przyjęto departament administracyjny). Mimo wynikającej stąd pewnej schematyzacji zdołano, dzięki zastosowaniu pięciu różnych rodzajów sygnatur (występowanie bardzo częste – dość częste – rzadkie – adwentywne – historyczne, nie potwierdzone współcześnie), uzyskać bardzo przejrzyste i sugestywne obrazy zasięgowe, wykazujące np. powszechną tendencję paprotników do występowania na terenach górzystych. Książkę zamykają skorowidze: systematyczny i alfabetyczny. Są one tutaj niezbędne, gdyż autorzy zastosowali niecodzienną kolejność omawiania gatunków wedle kryteriów geograficznych (gatunki ogólnie rozpowszechnione – górskie – śródziemnomorskie) i ekologiczno-fitosocjologicznych. Wskutek tego przedstawiciele tego samego rodzaju znaleźli się niejednokrotnie w różnych, oddalonych od siebie miejscach tekstu. Poza tą, w moim przekonaniu niezbyt udaną innowacją, omawiana książka zasługuje na bardzo wysoką ocenę. Powinna się znaleźć w rękę każdego pracującego w Europie peridologa.

Jan KORNAŚ

KISZKA J., PIÓRECKI J. *Porosty Lichenes Pogórza Przemyskiego*. Uniwa, Warszawa, 1991. 137 ss. ISBN 83–00–034430–7.

Dotychczasowe badania lichenologiczne w Karpatach Wschodnich koncentrowały się na pasmach najwyższych; z Pogórza Przemyskiego pochodziły zaledwie nieliczne i fragmentaryczne dane. Omawiana pozycja powstała w wyniku badań terenowych prowadzonych przez autorów w latach 1986–1989. Jest pierwszym pełnym zestawieniem wszystkich gatunków porostów Pogórza Przemyskiego i wypełnia ważną lukę w znajomości lichenoflory Karpat.

W rozdziałach wstępnych przedstawiona jest krótka charakterystyka terenu (położenie, granice, główne rysy flory) oraz materiał i metody. Rozdział



IV stanowi opis siedlisk i zbiorowisk porostów, gdzie najczęściej miejsca poświęcono porostom epifitycznym różnych gatunków drzew. Jest to uzasadnione, bowiem 70% powierzchni tego terenu stanowią lasy, których fragmenty do dzisiaj zachowały naturalny charakter. Ważnym siedliskiem dla porostów są tu również drzewa owocowe starych, opuszczonych sadów, często spotykanych w Polsce południowo-wschodniej.

Podstawową częścią opracowania jest lista 288 gatunków porostów ułożonych w porządku alfabetycznym. Przy uwzględnieniu aktualnej nomenklatury przy niektórych nazwach taksonów umieszczone są ważniejsze synonimy. Przy każdym gatunku podane jest siedlisko, wykaz stanowisk i liczba notowań. Dodatkową zaletę opracowania stanowią punktowe mapy rozmieszczenia każdego gatunku. We florze porostów Pogorza Przemyskiego zwraca uwagę duża liczba gatunków rzadkich i bardzo rzadkich. W rozdziale podsumowującym tłumaczą autorzy reakcją porostów na pogarszające się warunki bioekologiczne środowiska. Potwierdzeniem tego zjawiska są zaobserwowane chorobowe uszkodzenia plech, szczególnie widoczne u wrażliwych gatunków epifitycznych.

Omawiana pozycja powinna znaleźć się w posiadaniu nie tylko lichenologów, ale wszystkich zain-

teresowanych tym malowniczym widokowo i bardzo ciekawym przyrodniczo terenem naszego kraju.

Urszula BIELCZYK

KISZKA J., PIÓRECKI J. *Porosty Gór Słonnych w Karpatach Wschodnich*. Zakład Fizjografii i Arboretum w Bolestraszcach, Bolestraszyce, 1992, 95 ss.

Kolejna publikacja Józefa Kiszki i Jerzego Pióreckiego dotycząca flory porostów polskich Karpat Wschodnich odnosi się do Gór Słonnych. Jest wynikiem badań prowadzonych przez autorów w latach 1983–1990. Dotychczasowa wiedza o lichenoflorze Gór Słonnych ograniczała się jedynie do wzmianek Boberskiego z ubiegłego wieku oraz do terenu miasta Leska. Jednak nawet te fragmentaryczne dane zostały wykorzystane przy ocenie zmian zachodzących w bioekologicznym środowisku. Autorzy wykazali wyraźny, destrukcyjny wpływ związków fitotoksycznych na florę porostów tego terenu: sześć gatunków wyginęło, szereg innych wrażliwych na zanieczyszczone powietrze jest narażonych na wymarcie; dwie trzecie całej flory stanowią porosty rzadkie i bardzo rzadkie, u wielu zaobserwowano wyraźną degenerację plech. Problem ten zasygnalizowany został w jednym z rozdziałów wstępnych i omówiony szerzej w rozdziale „Podsumowanie”.

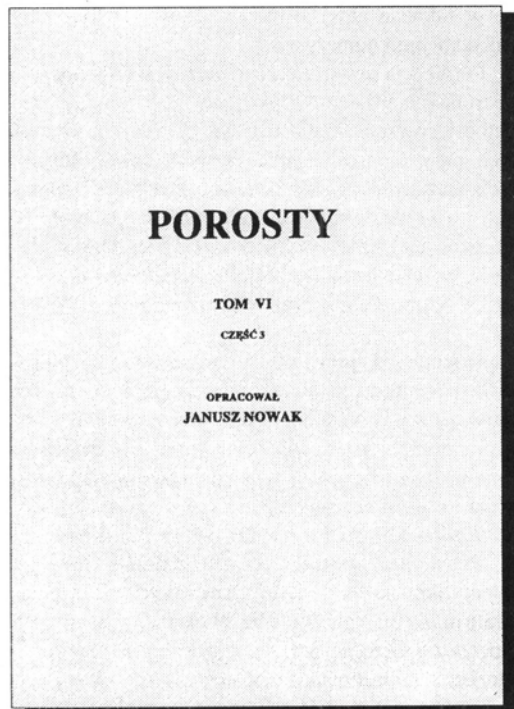
Dane zostały zaprezentowane według schematu przyjętego w tego typu opracowaniach. Krótka część wstępna zawiera charakterystykę terenu oraz opisy siedlisk i zbiorowisk porostów. Zasadniczą część opracowania stanowi lista 277 gatunków ułożonych w porządku alfabetycznym. Rozmieszczenie 184 stanowisk zostało zaznaczone numerami na mapie. Przy każdym gatunku podane jest siedlisko oraz stanowiska oznaczone odpowiednimi cyframi. Stosując najnowszą nomenklaturę przy pewnych nazwach umieszczone zostały najważniejsze synonimy. Rozmieszczenie każdego gatunku w badanym terenie ilustrują mapy punktowe, niestety poprzez niestaranny druk, mało czytelne. Rozdział końcowy stanowi pierwszą próbę analizy różnic florystycznych między porostami Gór Słonnych, Pogorza Przemyskiego i Bieszczadów Zachodnich. Praca przeznaczona głównie dla czytelnika polskiego napisana jest w języku ojczystym, streszczenie angielskie omawia wyniki.

Urszula BIELCZYK

NOWAK J. *Porosty (Lichenes)*. Tom VI. Część 3. *Physciaceae sensu stricto*. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Kraków, 1993, ss.

128 + 36 tablic z fotografiami. Cena 42.700 zł. ISBN: 83-8544-19-X.

Tom ten wydany w serii Flora Polska – Porosty dotyczy gatunków listkowatych i krzaczkowatych rodziny *Physciaceae sensu stricto*. Są to porosty łatwe do zauważenia, zbierania i przechowywania w zbiorach. Rosną często jako epifity na korze drzew zarówno pojedynczych, jak też tworzących drzewostany i wiele z nich wykorzystuje się w skali lichenoidnykacyjnej do oceny stopnia skażenia środowiska.



Opracowanie powstało w oparciu o wszelkie dostępne źródła: rewizję istniejących materiałów zielnikowych, zbiory specjalnie w tym celu zgromadzone oraz potraktowane odpowiednio krytycznie dane publikowane. Uwzględnia wszystkie taksony stwierdzone w Polsce oraz prawdopodobne, znane w najbliższym sąsiedztwie naszego kraju. Dotyczy 58 gatunków, które autor według najnowszych ujęć taksonomicznych zaklasyfikował do rodzajów: *Anaptychia*, *Heterodermia*, *Pyxine*, *Physconia*, *Phaeophyscia*, *Physciella*, *Physcia* i *Heterophyscia*. Podobnie, jak w poprzednio wydanych tomach tej serii autor zachował ten sam układ i sposób prezentowania danych. Opisy poszczególnych taksonów poprzedzają klucze do oz-

naczenia skonstruowane prosto, w oparciu o istotne cechy, dzięki czemu są łatwe w użyciu. Dla każdego gatunku podane zostały ważniejsze synonimy, krótki lecz wyczerpujący opis budowy morfologicznej i anatomicznej plech i organów rozmnażania, informacja o właściwościach chemicznych, uwagi dotyczące stanowiska systematycznego i zmienności wewnątrzgatunkowej, wreszcie wymagania siedliskowe, ogólną charakterystykę zasięgu i bardziej szczegółowe dane o rozmieszczeniu w Polsce. Niezwykle cenne są uwagi dotyczące różnic między gatunkami najbardziej spokrewnionymi. Odczuwa się jednak brak rytmu z ważniejszymi szczegółami morfologicznymi, które byłyby wielkim udogodnieniem dla użytkownika. Natomiast pokrój porostów ilustrują 72 fotografie zamieszczone na 36 tablicach na końcu książki.

Omawiany tom stanowi ważną pozycję w literaturze lichenologicznej i jest cenną pomocą przy oznaczaniu gatunków z rodziny *Physciaceae* sprawiających duże trudności natury taksonomicznej. Z niecierpliwością oczekujemy na publikację zapowiadanej przez autora drugiej części tomu IV z pozostałymi gatunkami rodziny *Physciaceae*.

Urszula BIELCZYK

**Od Redakcji:** Sprzedaż omawianej pozycji oraz wcześniej wydanych tomów serii „Flora Polska – Porosty” (t. I cz. 1; t. III cz. 2; t. IV cz. 2; t. V cz. 1; t. V cz. 2) prowadzi Dział Wydawnictw, Instytut Botaniki im. W. Szczygiły, Polska Akademia Nauk, Lubicz 46, 31-512 Kraków.

PODBIELKOWSKI Z., PODBIELKOWSKA M. *Przystosowania roślin do środowiska*. WSiP, Warszawa, 1992, ss. 584, 816 ryc. Cena 85.000 zł. ISBN 83-02-04299-4.

Przedstawiana książka wypełnia lukę od dawna istniejącą w naszej literaturze botanicznej. Luki tej nie zlikwidowały pojawiające się aktualnie na rynku, pięknie wydane tłumaczenia książek zachodnich, w których, niestety, bogactwu formy rzadko towarzyszy utrzymany na podobnym poziomie tekst.

Autorzy prezentowanej książki łączą wiedzę z różnych dziedzin botaniki, z zakresu: cytologii, anatomii, morfologii, systematyki, ekologii, geografii roślin – stąd interdyscyplinarny charakter opracowania i bardziej wszechstronne ujęcie zagadnień ekologicznych. Nie bez znaczenia jest także długoletnia praktyka dydaktyczna autorów na Uniwersytecie Warszawskim. Ogromne bogactwo problematyki, obejmują-

Zbigniew Podbielkowski, Maria Podbielkowska

## PRZYSTOSOWANIA ROŚLIN DO ŚRODOWISKA

Wydawnictwa Szkolne  
i Pedagogiczne



ce całość zagadnień z zakresu autekologii, zostało przedstawione w postaci uporządkowanego, zwarte- go, rzeczowego wykładu, napisanego jasnym, przej- rzystym, a jednocześnie bardzo precyzyjnym języ- kiem, ilustrowanego trafnie, w przemyślany sposób dobranymi przykładami. Niezaprzeczalny walor stano- wi ponad 800 bardzo starannie przygotowanych rycin.

Obszernie został omówiony wpływ na świat ro- ślin czynników abiotycznych i biotycznych. Na pod- kreślenie zasługuje fakt, że charakteryzując reakcje różnych grup roślin na działanie czynników abiotycz- nych takich, jak: ciepło, światło, woda, wiatr, elektry- czność, podłoże, autorzy równorzędnie potraktowali przedstawicieli roślin zarodnikowych i nasiennych. Dużo miejsca poświęcili różnym formom współzycia w świecie roślin, jak np. symbioza, pasożytnictwo, drapieżnictwo (z obszernym omówieniem zjawiska owadożerności u roślin). Scharakteryzowali też formy współzycia roślin i zwierząt: mikofilie, myrmekofilie, tworzenie galasów itd. Oddzielne rozdziały poświęcili takim zagadnieniom jak: zapylenie kwiatów, ruchy roślin, ich rozprzestrzenianie się.

Książka, przeznaczona głównie dla nauczycieli akademickich i studentów uczestniczących w zaję- ciach z ekologii i biologii roślin, a także dla nauczy-

cieli i uczniów wyższych klas szkół średnich, może niestety okazać się niedostępna ze względu na wyją- kowo nieudolną dystrybucję.

Barbara SUDNIK-WÓJCIKOWSKA

WARCHOLIŃSKA A. U. *Klasyfikacja numeryczna zbiorowisk segetalnych Wzniesień Łódzkich*. Wydaw- nictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 1990, ss. 212, ryc. 77, tab. 23. Cena 5300 zł, ISBN 83-7016-431-5.

Praca stanowi odpowiedź Autorki na poszukiwa- nia w zakresie nowych rozwiązań we współczesnej syntaksonomii numerycznej.

Publikacja dotyczy bardzo ważnych i równocześ- nie trudnych problemów związanych ze standaryzacją metod i programów dla maszyn cyfrowych, używa- nych przy opracowywaniu danych fitosocjologicz- nych, służących do syntaksonomicznych analiz, opar- tych na współczesnych metodach numerycznych. W recenzowanej pracy użyto nowych programów kla- syfikujących zdjęcia fitosocjologiczne, napisanych w języku Turbo Pascal oraz mikrokomputera IBM PC XT.

Dokładny i pełny obraz zróżnicowania zbioro- wisk segetalnych badanego terenu, uzyskany po raz pierwszy w wyniku klasyfikacji, przedstawiono w po- staci hierarchicznych układów grup – dendrytów, reprezentujących różnej rangi jednostki syntaksono- miczne oraz ukazujących podobieństwa i różnice flo- rystyczno–ekologiczne między tymi jednostkami.

Praca ma wartość ponadregionalną, bowiem zidentyfikowanie utworzonych numerycznie grup po- zwala m.in.: ujawnić istnienie, obok znanych, nowych fitocenozy i określić ich pozycję syntaksonomiczną; udoskonalic i wzbogacic o nowe jednostki różnej ran- gi, typologiczny system roślinności segetalnej; dostar- czyć obiektywnych argumentów o zasadności podzia- łu wszystkich zbiorowisk segetalnych na dwie klasy; skonstruować oryginalne modele syntaksonomiczne – siedliskowe wyrażające związki pomiędzy zbioro- wiskami segetalnymi i leśnymi na odpowiednich sied- liskach oraz pomiędzy zbiorowiskami segetalnymi zależnymi od płodozmianu roślin uprawnych.

Walory publikacji podnoszą: sygnalizowanie nierozwiązanych problemów ekologiczno–fitosocjologi- cznych i syntaksonomicznych, które mogą zachęcić do podjęcia badań naukowych w tej dziedzinie; hasła akapi- towe do omawianych zagadnień; syntetyczne tabele oraz trafnie dobrane ilustracje, w tym oryginalne modele i schematy, jak również mapy, które dobrze uzupełniają tekst i wzbogacają szatę graficzną pracy.

Praca stanowi pozycję interesującą i godną polecenia tym, którzy zajmują się ekologią, fitosocjologią, syntaksonomią i synchorologią oraz mechanizmami współczesnych przemian roślinności segetalnej.

Jan T. SICIŃSKI

## NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

- ASSOCIATION FOR TROPICAL BIOLOGY AND SOCIETY FOR CONSERVATION BIOLOGY MEETING, 7–11 June 1994, Guadalajara, Meksyk

*Informacja:* Eduardo Santana

ATB–SCB Organizing Committee  
Department of Wildlife Ecology  
University of Wisconsin-Madison  
Madison, WI 53706, USA

- ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN SOCIETY OF NATURALISTS, SOCIETY FOR MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION, SOCIETY FOR THE STUDY OF EVOLUTION AND SOCIETY OF SYSTEMATIC BIOLOGISTS, 15–19 June 1994, University of Georgia, Athens, USA.

*Informacja:* Georgia Center of Continuing Education

University of Georgia  
Athens, GA 30602, USA

- INTERNATIONAL CONGRESS ON PLANT MOLECULAR BIOLOGY, 19–24 June 1994, Amsterdam, Holandia [patrz *Wiadomości Botaniczne* 37(1/2)].

- INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECOLOGY AND ENVIRONMENT, 20–24 June 1994, Institute of Technology, Peninsula de Osa, Costa Rica, Kostaryka.

*Informacja:* Celso Vargas

Department of Computer Science  
Costa Rica  
Institute of Technology  
PO Box 159  
Cartago, Costa Rica

- RECEPTION-TRANSDUCTION OF HORMONAL SIGNALS AND GENE EXPRESSION IN

PLANT CELLS, June 1994, Institute of Plant Physiology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Rosja [patrz *Wiadomości Botaniczne* 37(1/2)].

- 9th CONGRESS OF FESPP, 3–8 July 1994, University of Agriculture, Brno, Czechy [patrz *Wiadomości Botaniczne* 37(1/2)].

- INTERNATIONAL COMPOSITAE CONFERENCE, 24 July–5 August 1994, Royal Botanic Gardens, Kew, Anglia [patrz *Wiadomości Botaniczne* 37(3/4)].

- SECOND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THE TAXONOMY OF CULTIVATED PLANTS, 13–17 August 1994, University of Washington, Washington, USA.

*Informacja:* Prof. dr H. H. Tukey, Jr.

Center for Urban Horticulture  
University of Washington  
GF-15, Washington Park Arboretum  
Seattle, WA 98195, USA

- 5th INTERNATIONAL MYCOLOGICAL CONGRESS (IMCS), 14–21 August 1994, University of British Columbia, Vancouver, Kanada [patrz *Wiadomości Botaniczne* 36(3/4)].

- 6th INTERNATIONAL CONGRESS OF ECOLOGY, 20–26 August 1994, Manchester, Anglia.

*Informacja:* The Secretary

VI International Congress of Ecology  
Department of Environmental Biology  
Manchester University  
Manchester, M13 9PL, U.K.

- XIX CONGRESS OF THE ASSOCIATION FOR THE TAXONOMIC STUDY OF THE FLORA OF TROPICAL AFRICA (AETFAT), 22–27 August 1994, Wageningen, Holandia.

*Informacja:* AETFAT Secretariat

c/o Department of Plant Taxonomy  
P. O. Box 8010  
NL-6700 Wageningen, The Netherlands

- 13th INTERNATIONAL DIATOM SYMPOSIUM, 1–7 September 1994, Acquafredda di Maratea, Potenza, Włochy.

*Informacja:* Jean Glider

Congressi Snc.  
13th International Diatom Symposium  
Via G. Quagliarello 35/E  
I-80131 Napoli, Italy