

tym większą wartość mają zatem te okazy, które przetrwały w Muzeum Ogródu Botanicznego UJ.

LITERATURA

- [1] JANOTA E. 1859. Wiadomość historyczna i jeograficzna o Żywiecczyźnie, ss. I-XXXVI, 1-105. Redakcja Gwiazdki Cieszyńskiej, Cieszyn.
- [2] JANOTA E. 1867. Nieco o zasięgu pionowym drzew i krzewów w Tatrach. *Spraw. Kom. Fizyograf.* 1: 165-274.
- [3] KOŁODZIEJOWA B. 1976. Miejskie Muzeum Przemysłowe im. Dr Adriana Baranieckiego w Krakowie 9: 185-230.
- [4] KOPFF A. 1962. Muzeum Narodowe w Krakowie. Historia i zbiory. ss. 3-110. Krakowskie Zakłady Graficzne, Kraków.
- [5] LUSZCZKIEWICZ W., BELCIKOWSKI A. 1872. Dr Adrian Baraniecki i jego Muzeum techniczno-przemysłowe w Krakowie. *Tygodnik Ilustrowany*, ser. II, t. X, 256: 249-251. Warszawa 11/23.XI. 1872 r.
- [6] Wystawa przedmiotów z wyprawy zachodnio-afrykańskiej S. S. Rogozińskiego w Lutym 1884 r. 1884. ss. 1-8. Muzeum Techniczno-Przemysłowe, Kraków.

Materiały archiwalne

Archiwum m. Krakowa: MPA 173, MPA 174

Muzeum Narodowe w Krakowie: kartoteka okazów Krakowskiego Muzeum Techniczno-Przemysłowego, kwit depozytowy LMN/Zb/III-b/8/60, wizytówka MNK IV-V-336/337.

Piotr S. KÖHLER

RECENZJE BOOK REVIEWS

HALL G. S., HAWKSWORTH D. L. *International Mycological Directory*; 2: International Mycological Association and C. A. B. International Mycological Institute, 1990, ss. 163, brosz. ISBN 0-85198-693-5.

Wymieniona wyżej książeczka jest bardzo potrzebna wszystkim mającym do czynienia z grzybami. Jest to podstawowy informator, który można nazwać przewodnikiem po świecie mikologicznym. Zawiera on głównie obszerny wykaz (z adresami) istniejących mikologicznych towarzystw oraz instytucji wraz z treściami danymi na temat obszaru i zakresu ich działalności naukowej i wydawniczej. Znalazły się nim również wykazy zielników oraz ich

zawartość. Zawiera także dane o bibliotekach, wydawnictwach, filmach oraz źródłach informacji. Na zakończenie autorzy zamieścili statut International Mycological Association.

Alina SKIRGIELLO

HOLMGREN P. K., HOLMGREN N. H., BARNETT L. C. (red.), *Index Herbariorum*. Part I: The Herbaria of the World. 8th ed. *Regnum Vegetabile* 120, ss. 693. New York Botanical Garden, Bronx - New York, 1990. ISBN 0-89327-358-9

Kolejna, ukazująca się po dziewięciu latach, ósma już edycja *Index Herbariorum* przynosi najnowsze dane o stanie zbiorów botanicznych na świecie, w odniesieniu do wszystkich grup organizmów uważanych tradycyjnie za rośliny. Informacja obejmuje nazwę instytucji, akronim zielnika, dokładny adres, telefon, telex i fax, datę założenia zielnika, wielkość zbioru, ważniejsze kolekcje, liczbę typów, zasady korzystania ze zbioru i wykaz osób zatrudnionych (tym razem podzielonych na dwie kategorie: *staff* i *associated staff*). Główny wykaz zielników w przeciwieństwie do wydań poprzednich (gdzie ułożone były one alfabetycznie wg miast), zestawiono alfabetycznie wg państw, a dopiero w ich obrębie - alfabetycznie wg miast. Końcowe indeksy (nazwisk, akronimów oraz ważniejszych kolekcji) pozwalają na łatwą orientację w tym obszernym informatorze. Wszystkie zawarte w *Indeksie* informacje zgromadzone w formie komputerowej bazy danych, co zdaniem autorów, pozwoli na znacznie szybsze przygotowanie przyszłych edycji *Indeksu*. W oparciu o te dane, już w obecnym wydaniu można było łatwo podać syntetyczne dane o zbiorach w części wstępnej oraz wykazy tabelaryczne w dodatku (*Appendix I*). Poza swą podstawową funkcją informatora o zbiorach, *Index* jest również najpełniejszą książką adresową i telefoniczną dla wszystkich pracujących na polu szeroko pojętej geobotaniki, w szczególności zaś taksonomii i fitogeografii. Jest to jedno z tych podstawowych opracowań warsztatowych, którego nie może braknąć w żadnej poważnej bibliotece botanicznej. Na zakończenie drobne sprostowanie: informacja w tabeli 4 (s. 483) o przeszło 60 tysiącach typów zgromadzonych w polskich zielnikach, jest najprawdopodobniej wynikiem pomyłki w obliczeniach. W rzeczywistości nie jest ich więcej niż kilka tysięcy. Spośród 54 polskich zielników *Index* podaje informacje o niespełna 24-ch. Niby to mało, ale trzeba zauważyć, że połowa z nich to zbiory nie wymieniane w poprzednich edycjach *Index Herbariorum*; ponadto wśród tych 24 zielników są wszystkie ważniejsze nasze kolekcje, obejmujące 92% całości polskich zbiorów.

Zbigniew MIREK

RANDUŠKA D., ŠOMŠAK L., HABEROVA J. *Farebný atlas rastlin*. Vydavateľstvo Obzor, Bratislava,

1983, ss. 60. Wydanie pierwsze, format 4, zdjęć kolorowych 1035. Nakład 20.000 egzemplarzy. Cena 120. – Kč.

Autorzy tej publikacji przekazali czytelnikom konkretną wiedzę dotyczącą „oznaczenia” 1035 gatunków przy pomocy barwnych zdjęć dziko rosnących roślin naczyniowych sfotografowanych najczęściej w okresie ich kwitnienia. Stanowi to około jednej trzeciej liczby taksonów rosnących na terenie Słowacji. Są wśród nich gatunki pospolite, rzadkie i bardzo rzadkie.

Oznaczenie gatunków w tym atlasie oparte jest o 5 barw kwiatów (biała, żółta, czerwona, niebieska, zielona), kolorowe zdjęcia gatunków (po prawej stronie) oraz opisy cech taksonomicznych gatunków (po lewej stronie).

We wstępie książki dla każdego koloru podano klucz do oznaczania rodzin, rodzajów, a czasem i gatunków od *Pteridophyta* do *Angiospermae* z podziałem na rośliny zielne, krzewy i drzewa oraz liany.

W atlasie tym zwrócono większą uwagę na gatunki lasów i gór. Przejawia się to w ich doborze do wykazu gatunków oraz w problematyce zdjęć kolorowych. Głównie fotografowano kwitnące okazy.

Pozycja ta zainteresuje początkujących florystów, miłośników piękna przyrody, leśników, turystów itp. Wydanie tej pozycji w języku polskim udostępniłoby ją również młodzieży szkół średnich, działaczom LOP, nauczycielom biologii wszystkim, których interesują konkretne nazwy gatunków.

Paweł SZOTKOWSKI

REESE W. D. *Mosses of the Gulf south from the Rio Grande to the Apalachicola*. Louisiana State University Press, Baton Rouge – London, 1984, ss. 252, ryc. 58. Opr., format 18.5 x 26.0 cm. Cena 30 dol. USA. ISBN 0-8071-1110-4

W Ameryce Północnej ukazała się kolejna regionalna flora opisowa mchów. Tym razem dotyczy ona Niziny Zatokowej położonej nad Zatoką Meksykańską między rzekami Rio Grande na zachodzie i Apalachicola na wschodzie. Obszar ten obejmuje południowy Teksas, Luizjanę, południową Alabamę i Missisipi oraz zachodnią Florydę i jest niezwykle interesujący z fitogeograficznego punktu widzenia. Mieszają się tu bowiem w widoczny sposób dwa podstawowe elementy florystyczne, subtropikalny i umiarkowany, wyciskające wybitne piętno na szacie roślinnej tej części Ameryki Północnej.

Na obszarze objętym florą rośnie 238 gatunków mchów. Każdy z nich jest szczegółowo opisany, a dla większości zostały zilustrowane najważniejsze cechy diagnostyczne. Część wstępna książki zawiera standardowe informacje o budowie i ekologii mchów, jak też rzeczowe uwagi dla początkujących briologów. Podstawowe terminy używane w briotaksonomii zo-

stały objaśnione w obszernym glossarium. Książka prezentuje się nienagannie od strony edytorskiej i wypada ją zaliczyć do jednej z najbardziej estetycznie i elegancko wydanych ostatnio flor mchów na świecie. Jak każda lokalna flora odda ona na pewno duże usługi amatorom, studentom i początkującym briologom, choć niektóre informacje, zwłaszcza brio-geograficzne, okażą się z pewnością użyteczne i dla briologów profesjonalnych.

Ryszard OCHYRA

EDDY A. *A revision of African Sphagnales*. Bulletin of the British Museum (Natural History), Botany Series, Vol. 12, No 3. London, 1985, ss. 77–162. ISBN 0-565-08002-4

W strefie tropikalnej torfowce (*Sphagnum*) należą do roślin rzadkich, ograniczonych w swym występowaniu do specyficznych siedlisk. Ze względu jednak na dużą zmienność niektórych gatunków, z tropików opisano mnóstwo taksonów torfowców, które nigdy nie były krytycznie rewidowane od strony taksonomicznej. Tę dotkliwą lukę w literaturze wypełnia po części niniejsza monografia, będąca już drugą z kolei pozycją tego autora. Wcześniej A. Eddy opracował monografię torfowców tropikalnej Azji. Obecna praca obejmuje swym zasięgiem cały kontynent afrykański wraz z przyległymi wyspami. Z całego tego obszaru opisano bądź podano blisko 100 gatunków i wiele odmian torfowców. W wyniku krytycznej rewizji taksonomicznej liczba ta została zredukowana do 20 gatunków, przy czym część z nich zawiera taksony wewnątrzgatunkowe.

Omawiana monografia jest ważnym i cennym przyczynkiem do światowej literatury taksonomicznej gdyż dotyczy rodzaju, który niesłusznie zresztą cieszy się złą sławą wśród briologów i botaników w ogóle. Prezentuje się ona nienagannie od strony fachowej. Autor zbadał wszystkie dostępne typy nomenklatoryczne, każdy takson został szczegółowo opisany i zilustrowany doskonałymi rycinami kreskowymi, a ich uzupełnieniem są obszerne dyskusje taksonomiczne. Rozmieszczenie geograficzne wszystkich taksonów ilustrują pełne listy badanych okazów.

Ryszard OCHYRA

RAMEAU J. C., MANSION D., DUME G. 1989. *Flore forestière française. Guide écologique illustrée. 1: Plaines et collines*. Institut pour le développement forestier, Direction de l'espace rural et de la forêt, Ecole nationale du génie rural des eaux et des forêts, Nancy, ss. 1785.

Prezentowana książka to pierwsza część *Ilustrowanego przewodnika ekologicznego* po florze leśnej Francji. Obejmuje ona rośliny niżu i wyżyn tego kraju. W skład wydawnictwa wejdą jeszcze dwa tomy – poświęcone florze lasów górskich i śródzie-

mnomorskich. Głównym wydawcą jest francuski „Instytut Rozwoju Leśnictwa” – odpowiednik naszego IBL. Z różnych względów praca ta może zainteresować polskiego czytelnika. Około 85% ze szczegółowo opisanych w niej gatunków to również składniki polskiej flory.

Podstawową częścią pracy są ilustracje i opisy blisko 650 gatunków roślin: mszaków, paprotników, drzew iglastych, drzew i krzewów liściastych oraz roślin zielnych. Gatunki w obrębie tych grup ułożono w kolejności alfabetycznej ich nazw łacińskich. W przypadku drzew włączono także gatunki introdukowane we Francji. Zamieszczone klucze oraz tablice zestawiające cechy gatunków z tego samego rodzaju umożliwiają łatwe oznaczenie. Znacznie bogatszy niż w innych tego typu wydawnictwach jest liczący ponad 600 pozycji słowniczek użytych pojęć, nie tylko morfologicznych, ale także „ogólnobotanicznych” i ekologicznych.

Każdemu gatunkowi poświęcono dwustronicową planszę umieszczoną na rozkładówce. Lewą jej stronę zajmuje wykonany specjalnie do tego opracowania rysunek przedstawiający ogólny pokrój rośliny i powiększenia najważniejszych elementów jej budowy morfologicznej. Dla większości drzew przedstawiono też ich siewki. Na prawej stronie rozkładówki podano według jednolitego schematu informacje obejmujące: przynależność systematyczną, nazwy (łacińska, francuskie, angielskie, niemieckie; dla każdego gatunku przedstawiono też etymologię jego nazwy łacińskiej), właściwości biologiczne (wielkość, forma życiowa, dane o kwitnieniu, zapyłaniu, rozprzestrzenianiu nasion; dla drzew także o długowieczności i ewentualnych właściwościach pionierskich), cechy diagnostyczne, rozmieszczenie geograficzne, autekologię (wymagania w stosunku do światła, próchnicy, gatunku i rodzaju gleby, wilgotności powietrza i podłoża), biotopy i zbiorowiska roślinne, w których dany gatunek występuje, jego właściwości ważne dla człowieka i ewentualne zastosowania. Wszystkie te dane przedstawione są zwięźle, ale bez użycia skrótów i odsyłaczy, tak jasno i przejrzysto, że możliwe jest korzystanie z nich nawet przy minimalnej znajomości francuskiego. Dodatkowo pokazano niewielkimi rysunkami zasięg każdego gatunku we Francji (z wyróżnioną strefą obfitości i rzadkiego występowania) oraz optimum i zakres tolerancji ekologicznej w prostokątnej siatce edaficznej wilgotności i kwasowości. Cechy diagnostyczne podane w tekście są wskazane też na rysunku. Książka zawiera indeksy nazw roślin, będące jednocześnie słownikami: francusko-łacińskim i łacińsko-francuskim. W aneksach zamieszczono: listy roślin – indykatorów różnych cech siedliska, krótki przegląd zbiorowisk Francji ze szczególnym uwzględnieniem lasów oraz zbiorowisk oszyjkowych i okrajkowych, listę roślin chronionych. Oznaczenia na marginesach ułatwiają znalezienie w książce potrzebnych informacji. Miękką, lecz trwałą okładką i pomieszcze-

nie najpotrzebniejszych informacji na wyklejkach niewątpliwie ułatwiają wykorzystanie jej w różnych warunkach terenowych. Druk na biblijnym papierze pozwolił ograniczyć grubość (4.5 cm) i wagę (1100g) tej blisko 2000-stronicowej pozycji.

Przewodnik po florze leśnej Francji jest oczywiście interesujący dla florysty ale – mimo słowa „flora” w tytule – jeszcze bardziej chyba dla ekologa czy leśnika. Celem tego opracowania nie było bowiem rozstrzygnięcie problemów systematycznych czy chorologicznych, ale udostępnienie leśnikom materiałów do rozpoznawania cech siedlisk leśnych za pomocą rosnących na nich roślin. Jest więc to pozycja analogiczna do naszych *Roślin dna lasu* Alexandrowicza czy *Atlasu roślin runa leśnego* Bednara i Koczańskiej, choć obszerności materiału i sposobu opracowania możemy Francuzom tylko pogratulować. Fitoindykacja siedlisk jest bowiem metodą mającą wiele zalet, a przy tym najmniej kosztowną i możliwą do szybkiego i szerokiego stosowania. *Przewodnik* został tak opracowany, by umożliwić stosowanie tej metody przez osoby bez specjalistycznego przygotowania botanicznego. Znajomość wymagań i właściwości ekologicznych już nie tylko drzew, ale i roślin runa leśnego jest widocznie potrzebna leśnikom francuskim jeśli doszło do wydania tej pracy pod auspicjami Ministerstwa Rolnictwa i Leśnictwa. Ożywający nurt „ekologizacji leśnictwa” przybiera na sile, o czym świadczy istnienie tej książki.

Paweł PAWLACZYK

LAFON J. P., THARAUD-PRAYER C., LEVY G. *Biologie des Plantes Cultivees. Technique et Documentation – Lavoisier, Paris 1988. Tom 1. Organization. Physiologie de la nutrition*, ss. 240, ryc. 178, 41 zdjęć. Cena 129. – F. ISBN 2-85206-483-9. Tom 2. *Physiologie du développement, genetique et amelioration*, ss. 176., ryc. 57, 23 zdjęcia. Cena 109. – F. ISBN 2-85206-484-7

Książka ta składa się z dwóch tomów. W pierwszym tomie przedstawiono cytologię i anatomię organów wegetatywnych i generatywnych oraz biologię rozmnażania generatywnego. Znajomość budowy tych struktur ułatwia poznanie funkcjonowania mechanizmów subkomórkowych w następnych rozdziałach – biochemii strukturalnej i dynamicznej oraz części fizjologii roślin, obejmującej gospodarkę wodną i mineralną ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki azotem. Przedstawiono również procesy związane z przemianami energetycznymi takimi jak oddychanie, fermentacja, fotosynteza i fotooddychanie.

W drugim tomie opisano fizjologię rozwoju z uwzględnieniem hormonów wzrostowych oraz praktycznym ich wykorzystaniem, np. do ukorzenia się sadzonek, zwalczania chwastów, do redukcji nadmiaru zawiązanych owoców, rozwoju owoców bez zapylenia kwiatów. W dalszej części przedstawiono

morfogenezę i organogenezę, okresy spoczynkowe nasion i pączków, fizjologię kwitnienia. Dużą część tego tomu poświęcono genetyce oraz hodowli roślin ze szczególnym uwzględnieniem uzyskiwania nowych odmian.

Celem książki jest dostarczenie czytelnikowi dużego zasobu wiadomości pozwalającego na dobre poznanie budowy i funkcjonowania roślin. Autorzy ograniczyli się do przedstawienia roślin okrytonasiennych, z których składa się podstawowe pożywienie człowieka.

Duża ilość praktycznych przykładów, dobra przejrzystość rycin i fotografii ułatwia studiowanie zawartych w niej wiadomości oraz świadczy o dużej umiejętności autorów do łatwego ich przekazywania. Dzięki temu książka ta zasługuje na spopularyzowanie, tym bardziej, że w polskim piśmiennictwie jest mało prac tego typu, a te które są cieszą się dużym powodzeniem.

Jan PILARSKI

GUMIŃSKI S. *Fizjologia glonów i sinic*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław, 1990, ss. 207, 3 tabl., ryc. 23. ISBN 83-229-0372-3

Omawiana książka jest pierwszym w literaturze polskiej opracowaniem poświęconym w całości fizjologii glonów i sinic, prezentującym szczegółową charakterystykę fizjologicznych i biochemicznych cech oraz zachowań tych organizmów.

Poszczególne rozdziały obejmują następujące zagadnienia: problem gospodarki wodnej, przepuszczalności błon i zjawiska osmotyczne, zagadnienie pobierania i wydzielania oraz rolę poszczególnych pierwiastków w życiu glonów i sinic. Kilka rozdziałów poświęca autor odżywianiu się glonów i sinic, gdzie charakteryzuje barwniki fotosyntetyczne i chemizm fotosyntezy. Omawia proces fotoredukcji u glonów, zjawisko heterotrofii oraz zapotrzebowanie na witaminy i inne mikroskładniki odżywcze.

W dalszej części książki podano charakterystykę i znaczenie różnych związków organicznych z wyekspozowaniem związków swoistych dla glonów i sinic. Część dotyczącą charakterystyki związków organicznych zamyka rozdział, w którym autor daje przegląd nielicznych dotąd badań dotyczących translokacji materii organicznej u glonów. Znaczną część książki obejmują zagadnienia dotyczące wzrostu i rozwoju glonów i sinic. Zaakcentowano tu problem oddziaływania regulatorów wzrostu typu auksyn, giberelin i cytokinin na procesy wzrostowo-rozwojowe glonów. Omówiono problemy związane z rozmnażaniem glonów i sinic oraz wpływem czynników zewnętrznych i wewnętrznych na przebieg tych procesów. Przedstawiono dotychczasowe dane odnośnie roli czynników hormonalnych w procesach rozmnażania płciowego u glonów.

Omawianą książkę zamyka rozdział zatytułowany *Kultury glonów i sinic oraz Symbiozy glonów i si-*

nic z innymi organizmami. Rozdział dotyczący symbioz sinic i glonów z różnymi organizmami informuje o różnorodności tych związków oraz wynikających stąd konsekwencjach fizjologicznych. Autor książki sygnalizuje także pewne interesujące dane odnośnie potencjałów elektrofizjologicznych u glonów i sinic.

Omawiana książka stanowi bardzo cenną pozycję dla fizjologów i biochemików roślin. Zainteresuje również ekofizjologów i ekologów roślin. W pracy zamieszczono obszernie zestawienie cytowanych prac, co również podnosi wartość omawianego dzieła.

Teresa KENTZER

DOSTÁL J. *Nová květena ČSSR*. Academia, Praha, 1989, tom 1, 2, ss. 1548 + VIII., 336 tablic z rycinami, 2 mapy na wkładkach. Opr. Cena 265. – Kčs. ISBN 80-200-0095-X

Dla każdego, kto interesuje się roślinami występującymi w Polsce (a zwłaszcza w południowej części naszego kraju), szczególną wartość mają publikacje florystyczne z terenu sąsiedniej Czecho-Słowacji. Z wielkim zadowoleniem należy przeto powitać ukazanie się nowej, obszernej flory opisejowej tego kraju. Jej autor, nestor botaników czeskich, opublikował już podobne dzieło przed 40 laty (Dostál J., *Květena ČSR*, Praha, 1950), a skróconą kieszonkową wersję w cztery lata później (Dostál J., *Klíč k úplné květeně ČSR*, Praha, 1954, wydanie 2, 1958). Oba opracowania zyskały sobie dobre oceny i oddały znakomitą służbę także i botanikom polskim, zwłaszcza pracującym w Sudetach i Karpatach. Obecnie ogłoszone dzieło jest wersją całkowicie nową, wzbogaconą co do zakresu (np. o dane na temat liczb chromosomowych i przynależności fitosocjologicznej omawianych gatunków) i ozdobioną nowym zestawem rycin. Spełnia ono równocześnie trzy zadania: (1) przedstawia pełną listę gatunków (a także większości podgatunków i odmian) roślin naczyniowych, występujących na terenie Czecho-Słowacji jako rodzime, zawleczone i trwale zadozwonione lub częściście uprawiane w gruncie; (2) pozwala – dzięki zawartym w nim kluczom – na jednoznaczne oznaczenie każdego z tych taksonów; (3) podaje ich opisy, uwzględniające obok cech morfologicznych także dane z zakresu fitogeografii (zasięg ogólny, rozmieszczenie na terenie Czecho-Słowacji), fitosocjologii i ekologii (fenologia kwitnienia, wymagania siedliskowe, powiązania z określonymi typami zbiorowisk roślinnych), kariologii (liczby chromosomów) oraz ewentualnych zagrożeń i potrzeby ochrony (m. in. pozycja na tzw. czerwonych listach). Dopełnienie tekstu tworzą ryciny z pokrojami i szczegółami o znaczeniu diagnostycznym dla większości omawianych gatunków.

Nowa flora Czecho-Słowacji J. Dostála będzie na pewno bardzo użyteczna także i w Polsce (zwłaszcza że brak nam w chwili obecnej aktualnego i ujedno-

liconego opracowania całej flory krajowej). Jest to dzieło ważne i wybitne. Stanowi prawdziwą kopalnię danych faktycznych, dobranych nader starannie i krytycznie. Opiera się na bardzo sumiennym wykorzystaniu nowej literatury przedmiotu, tak czechosłowackiej, jak i zagranicznej (w tym również polskiej). Część grup krytycznych opracowana została przez specjalistów (np. rodzaj przywrotnik – *Alchemilla* – przez A. Plocka). Ryciny – ujęte w nieco staromodnej konwencji – ogromnie ułatwiają korzystanie z książki jako klucza do oznaczania. Sporym natomiast utrudnieniem będzie tutaj zastosowane przez autora bardzo wąskie ujęcie rodzajów, co mocno wydłuża klucze i pociąga za sobą bardzo liczne zmiany w łacińskich nazwach taksonomicznych (nie konieczne w świetle obowiązujących przepisów nomenklatorycznych).

Jan KORNAŚ

OZENDA P. *Les organismes végétaux. 1. Végétaux inférieurs*. Masson Éditeur, Paris etc., 1990, ss. 219 + VIII, ryc. 95, tab. 6. ISBN 2-225-81916-5

Wydany w serii *Abrégés* (krótkich wprowadzeń w poszczególne dyscypliny naukowe) przegląd systematyczny roślin niższych P. Ozendy wyróżnia się wśród wydawnictw tego typu zwięzłością i jasnością wykładu, bogactwem i niezwykle starannie dobranym materiałem faktycznym oraz bardzo dobrą stroną ilustracyjną. W książce przedstawiono budowę i życie sinic, glonów, grzybów, porostów i mszaków, z rozczłonkowaniem każdej z tych grup do poziomu klas, a częściowo także i rzędów. Duży nacisk położono na uwzględnienie najnowszych wyników badań nad mechanizmami rozmnażania i cyklami życiowymi przedstawicieli poszczególnych grup systematycznych, a także nad ich wymaganiami siedliskowymi i rolą, jaką odgrywają w różnych typach ekosystemów wodnych i lądowych. Omawiana publikacja może być bardzo użyteczna zarówno dla początkującego adepta biologii, jak i dla czytelnika bardziej zaawansowanego.

Jan KORNAŚ

KREEB K. H. *Methoden zur Pflanzenökologie und Bioindikation*. Gustav Fischer Verlag, Jena, 1990, ss. 327, ryc. 119, tab. 15, 1 mapa. Cena 48. – DM. ISBN 3-334-00309-4

Omawiana książka, napisana przy współpracy 7 specjalistów z wiodących ośrodków ekologicznych w Niemczech, Austrii i USA, jest praktycznym przewodnikiem do badań terenowych nad powiązaniem pomiędzy roślinami i ich środowiskiem. Jej zakres ograniczony jest do zagadnień autekologicznych; problematykę synekologiczną niemal zupełnie pominięto. W obszernej części wstępnej przedsta-

wiono ogólne wymogi, jakie spełniać muszą terenowe badania ekologiczne. Główny nacisk położono przy tym na statystyczną interpretację danych pomiarowych i zastosowanie metod komputerowych do ich gromadzenia i przetwarzania. Następnie omówiono krótko zasady pomiaru najważniejszych parametrów siedliskowych (klimatycznych i glebowych). Właściwą treść opracowania tworzy przegląd metod ekofizjologicznych, pozwalających na określanie reakcji roślin na działanie czynników zewnętrznych: temperatury, zaopatrzenia w wodę, światła, obciążeń mechanicznych i chemicznych. Z kolei przedstawiono metody określenia żywotności roślin. Dwa obszernie rozdziały zawierają omówienie metod bioindykacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania roślin jako wskaźników skażenia powietrza. Rozdział końcowy poświęcono metodom badań nad zjawiskami konkurencji u roślin. Książkę zamyka wykaz źródeł nabywania aparatury i jej elementów składowych oraz bardzo szczegółowy skorowidz rzeczowy. Omawiany przewodnik powinien znaleźć się w każdej pracowni, w której stosuje się ekofizjologiczne i bioindykacyjne metody badań nad roślinami.

Jan KORNAŚ

DRAKE J. A., MOONEY H. A., di CASTRI F., GROVES R. H., KRUGER F. J., REJMÁNEK M., WILLIAMSON M. (red.) *Biological invasions - a global perspective*. John Wiley and Sons, Chichester etc., 1989, ss. 525 + XXIV, ryc. 56, tab. 46. ISBN 0-471-92085-1

W 1982 roku rozpoczęto realizację programu badawczego na temat inwazji ekologicznych w biosferze (*Ecology of Biological Invasions*) zorganizowanego przez Międzynarodową Radę Unii Naukowych (ICSU) za pośrednictwem jej Komitetu dla Problemów Środowiskowych (SCOPE). W ramach programu działały grupy regionalne (w Afryce Południowej, Australii, Europie wraz z basenem Morza Śródziemnego i Ameryce Północnej) oraz zespoły tematyczne dla opracowania niektórych problemów specjalnych (np. inwazji obcych przybyszów na obszary chronione lub modelowania procesów inwazyjnych). Działalność w obrębie każdego z podprogramów zamykano sympozjami podsumowującymi, których wyniki ogłaszano drukiem². Całość rezultatów programu przedyskutowano następnie na końcowym sympozjum w Honolulu w 1988 roku. Miało ono stanowić próbę spojrzenia na ogólne prawidłowości procesów inwazyjnych w skali globalnej. Omawiana książka zawiera pełne materiały z tego sympozjum. Obejmuje ona 22 rozdziały, napisane przez 29 autorów (12 spośród nich reprezentuje USA,

²Por. *Wiadomości Botaniczne* 32(1): 63, 1988; 33(2): 81, 1989; 34(4): 75, 1990.

6 Republikę Południowej Afryki, po 4 Australię i Wielką Brytanię, po 1 Danię, Francję i Indie). Dobór referatów przesądził w dużej mierze o charakterze dzieła: opiera się ono głównie na materiale pozaeuropejskim i spogląda na zjawiska inwazyjne poprzez pryzmat angloamerykańskich koncepcji ekologicznych. Ogromny dorobek prowadzonych od stu kilkunastu lat na kontynencie europejskim badań chorologicznych i historycznych nad wędrowkami synantropów nie znalazł tu szerszego odbicia.

Tematyka omawianego tomu jest nader urozmaicona. Obejmuje ona m. in. historyczny rys inwazji biologicznych (F. di Castri), analizę prawidłowości przebiegu tych procesów w różnych grupach organizmów (rośliny lądowe – H. Heywood, wodne – P. J. Ashton, D. S. Mitchell, patogeny roślin – S. von Broembsen, owady – D. Simberloff, kręgowce – J. H. Brown) i różnych środowisk (formacje trawiaste strefy umiarkowanej – R. N. Mack, formacje klimatów typu śródziemnomorskiego – F. J. Kruger i współautorzy, obszary chronione – I. A. W. Macdonald i współautorzy, wyspy – L. L. Loope, D. Mueller-Dombois). W książce przedstawiono również właściwości życiowe organizmów inwazyjnych (roślin lądowych – I. R. Noble, kręgowców – P. R. Ehrlich) i omówiono efekty inwazji na poziomie ekosystemowym (P. S. Ramakrishnan, P. M. Vitousek), w tym także zaburzenia będące konsekwencją inwazji (R. J. Hobbs), matematyczne modele inwazji (M. Williamson), prognozowanie zjawisk inwazyjnych (S. L. Pimm), podatność zbiorowisk roślinnych na inwazje (M. Rejmánek), i rolę przypadku oraz czynnika czasu w procesach inwazyjnych (M. J. Crawley). Trzy rozdziały poświęcono problematyce związanej z zapobieganiem i kontrolowaniem inwazji (S. A. Levin, R. H. Groves, M. B. Usher). Książkę zamyka obszerny rozdział podsumowujący całość wyników programu (H. A. Mooney, J. A. Drake).

Organizatorzy badań nad inwazjami biologicznymi postawili sobie trzy podstawowe pytania:

(1) co decyduje o tym, że jedne gatunki mają daleko posuniętą zdolność do dokonywania inwazji, a inne nie?

(2) co sprawia, że jedne ekosystemy są podatne na inwazje biologiczne, a inne odporne?

(3) jak wykorzystać znajomość tych faktów do zapobiegania inwazjom biologicznym i ich zwalczania?

Po 8 latach realizacji programu SCOPE osiągnięto znaczny postęp na drodze do znalezienia odpowiedzi na te pytania. Nie są to jednak jeszcze odpowiedzi definitywne – niewiadomych starczy tu na pewno na kilka dalszych podobnych programów.

Jan KORNAŚ

DI CASTRI F., HANSEN A. J., DEBUSSCHE M. (red.) *Biological invasions in Europe and the Mediterranean Basin*. Monographiae Biologicae Vol. 65. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht – Boston – London, 1990, ss. 463 + IX, ryc. 85, tab. 40. ISBN 0-7923-0411-X

Obszarem kluczowym dla zrozumienia zjawisk inwazji biologicznych w skali całego globu jest Europa, zwłaszcza południowa, oraz przyległe śródziemnomorskie kraje północnej Afryki i zachodniej Azji. Trwająca tu od 10.000 lat działalność osiadłych ludów pastersko-rolniczych spowodowała niezwykle głębokie przemiany szaty roślinnej i świata zwierzęcego. Doszło przy tym do wyłonienia się licznej grupy nader ekspansywnych organizmów synantropijnych, które dokonały skutecznego podboju wszystkich kontynentów Ziemi. Dlatego w serii regionalnych podsumowań programu badawczego ICSU/SCOPE na temat inwazji biologicznych³ opublikowany ostatnio tom, poświęcony Europie i obszarowi śródziemnomorskiemu, zajmuje pozycję szczególnie ważną. Książka składa się z 27 rozdziałów, napisanych przez 47 autorów (obok 35 Francuzów jest wśród nich po dwóch przedstawicieli Izraela i USA oraz po jednym reprezentancie Australii, Holandii, Hiszpanii, Maroka, Polski, Wielkiej Brytanii i Włoch). Krótki wstęp pióra redaktora tomu (F. di Castri) kreśli biologiczne i historyczne tło zjawisk inwazji w biosferze. Dziesięć rozdziałów poświęcono analizie inwazji roślinnych. Wprowadzenie w podstawowe pojęcia i terminologię z tego zakresu oparto w głównej mierze na polskim dorobku badań nad procesami synantropizacyjnymi (J. Kornaś). Sześć rozdziałów regionalnych poświęcono na omówienie zjawisk inwazyjnych we florach Holandii (K. V. Sykora), krajów wokółśródziemnomorskich (J. L. Guillermin i współautorzy), Katalonii (T. Casasayas), północnej Afryki (E. L. Floch' i współautorzy), oraz Izraela (A. Dafni, D. Heller). Dwa rozdziały dotyczą historii wpływów człowieka na roślinność śródziemnomorską w ciągu ostatnich 20.000 lat (J.-L. Vernet oraz A. Pons i współautorzy); jeden rozdział przeznaczono na omówienie wymiany roślin synantropijnych pomiędzy pięciu regionami Ziemi o klimacie typu śródziemnomorskiego – basenem Morza Śródziemnego, Kalifornią, środkowym Chile, Krajem Przylądkowym w Afryce i południową Australią (M. D. Fox).

Osiem rozdziałów omawia inwazje zwierzęce w Europie i obszarze śródziemnomorskim. Końcowe rozdziały, również w liczbie ośmiu, zawierają próby analizy mechanizmów inwazji biologicznych. Obok rozważań bardziej ogólnych np. na temat właściwości życiowych organizmów inwazyjnych (J. Roy) przedstawiono tu szereg przypadków jednostkowych (*case*

³Por. *Wiadomości Botaniczne* 32(1): 63, 1988; 33(2): 81, 1989; 34(4): 74, 1990.

histories) zarówno ze świata roślin (J. P. Wacquant: *Inula viscosa*, R. Lumaret: *Dactylis glomerata*, F. Kjellberg i G. Valdeyron: rodzaj *Ficus*, itd.), jak i zwierząt. Każdy z rozdziałów kończy się obszernym wykazem bibliograficznym, a całość zamykają dwa skorowidze: systematyczny i rzeczowy. Omawiana książka jest poważnym krokiem na drodze do wyjaśnienia przyczyn, przebiegu i skutków inwazji biologicznych i dlatego zasługuje na baczną uwagę wszystkich, którzy zajmują się roślinami synantropijnymi i ich historią.

Jan KORNAŚ

NATHO G., MÜLLER Ch., SMIDT H. (red.)
Wörterbuch der Biologie - Morphologie und Systematik der Pflanzen. Teil. 1, 2, (Uni - Taschenbücher 1522). Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, 1990, ss. 852, ryc. 560. Cena 44.80 - DM. ISBN 3-437-20415-7

W ramach cieszącej się zasłużonym powodzeniem Fischerowskiej serii słowników różnych dyscyplin biologicznych ukazało się opracowanie dotyczące morfologii i systematyki roślin. Obejmuje ono całość świata roślinnego (wraz z grzybami, lecz z wyłączeniem bakterii) i zawiera dwa rodzaje hasel. Pierwsze z nich dotyczą terminów z zakresu morfologii roślin (łącznie z anatomią, lecz bez uwzględnienia budowy komórki i jej struktur submikroskopowych) oraz pojęć i kategorii systematycznych. Drugi rodzaj hasel tworzący około połowy objętości książki, to charakterystyki jednostek taksonomicznych różnej rangi. Dla roślin naczyniowych uwzględniono wszystkie rodziny, rzędy i taksony od nich wyższe, dla mszaków i plechowców ograniczono się do rzędów i taksonów wyższych, rzadko tylko schodząc do poziomu rodziny. Osobne hasła poświęcono niektórym, szczególnie ważnym rodzajom. Tekst hasel jest zwięzły i treściwy; jego wartość podnoszą liczne odsyłacze krzyżowe. Na szczególną pochwałę zasługuje bardzo bogata i starannie przemyślana strona ilustracyjna książki. Całości dopełnia krótka bibliografia przedmiotu, uwzględniająca - obok piśmiennictwa niemieckiego - także najważniejsze nowe opracowania w innych językach. Omawiana książka może być nader praktyczną pomocą dla każdego, kto zajmuje się systematyką i morfologią roślin.

Jan KORNAŚ

NADCHODZĄCE SPOTKANIA FORTHCOMING MEETINGS

- 6th CONGRESS OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF PLANT PATHOLOGY, Kanada, 5-12.VIII. 1992.

Informacje i zgłoszenia:

Station de Recherches
en Agriculture du Canada
430 Boul Gouin, CP 457,
St Jean-sur Richelieu,
Quebec, Canada J3B6Z8.
Tel. 414-364-44940

R. W-B.

