

## RECENZJE

Albert Noirfalise: *Forêts et stations forestières en Belgique*. Gembloux 1984, Les Presses Agronomiques de Gembloux. 236 str., 20 ryc., 28 tab., 66 map. Cena 850 franków belg. ISBN 2-87016-027-5.

Fitosocjologia leśna ma w Belgii długą i bogatą tradycję. Autorzy miejscowi, którzy pracują metodami szkoły francusko-szwajcarskiej, zgromadzili obszerne dane zdjęciowe z terenu tego niewielkiego, lecz urozmaiconego kraju. Omawiana książka tworzy syntezę dotychczasowych badań. W krótkich rozdziałach wstępnych przedstawiono znaczenie czynników antropogenicznych dla kształtowania się szaty leśnej, scharakteryzowano podstawowe właściwości siedlisk i strukturę fitocenozy oraz objaśniono metody ich opisywania i klasyfikacji. Właściwą treść książki tworzy przegląd wszystkich znalezionych na terenie Belgii typów fitocenozy leśnych. Podano w nim zwięzłe charakterystyki wyższych jednostek syntaksonomicznych (związków) oraz szczegółowe opisy zespołów, uwzględniające ich rozmieszczenie na terenie kraju, skład florystyczny, właściwości gleb i zróżnicowanie na niższe jednostki syntaksonomiczne (podzespoły). Dla wszystkich tych jednostek (w łącznej liczbie ponad 60) podano wykazy gatunków charakterystycznych i wyróżniających, punktowe mapy występowania i pełną bibliografię zdjęć, opublikowanych z terenu Belgii. Dane bibliograficzne są w tym przypadku szczególnie ważne, gdyż książka nie zawiera tabel fitosocjologicznych — czytelnik, szukający takich danych będzie więc musiał sięgnąć do źródeł oryginalnych. Dla każdego zespołu podano instruktywne diagramy składu gatunkowego warstwy drzew oraz podszycia, ukazujące różnice pomiędzy podzespołami. Dwaście wielobarwnych fotografii, ilustrujących

pokrój najważniejszych zespołów leśnych Belgii, stanowi prawdziwą ozdobę książki. Opracowanie Noirfalise'a może być bardzo przydatne dla fitosocjologów polskich, szukających danych porównawczych do badań nad naszymi zespołami leśnymi: Belgia, położona na granicy dwóch prowincji fitogeograficznych — środkowoeuropejskiej i atlantyckiej — jest terenem szczególnie ważnym z tego punktu widzenia.

Jan Kornaś

Joanna Z. Kadłubowska: *Chlorophyta VIII, Conjugatophyceae I, Zygnemales. Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Begründet von A. Pascher, herausgegeben von H. Ettl, J. Gerloff, H. Heynig, D. Mollenhauer. Band 16. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1984, oraz osobno Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-New York, 1984; ss. 532, Fig. 798.

W grudniu ubiegłego roku wydana została obszerna monografia zielenicy z rzędu *Zygnemales* jako pierwszy z tomów opracowanych przez polskich autorów dla tej, rozpoczętej w 1978 r. serii wydawniczej. Drugi, K. Starmacha (Band 1), wydany niemal równocześnie, jest przedmiotem osobnej recenzji; trzeci T. Mrozińskiej (Band 14, *Oedogoniales*) jest już po korektach; czwarty, opracowanie ramienicy (Band 18) przerwała nagle śmierć profesor I. Dąbmskiej. Ponadto wydano drukiem napisane przez różnych autorów tomy: 3. *Xanthophyceae I*, 4. *Xanthophyceae II (Vaucheriales)*, 9. *Phytomonadina*, 20. *Schizomycetes*, 23 i 24. *Pteridophyta, Anthophyta*. Większość pozostałych tomów jest już w opracowaniu. Jest to nowe wydanie przed-

wojennej „Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz” zmienionej później na „Die Süßwasserflora Mitteleuropas”, wydawanej i wstawianej przez Adolfa Paschera. Tomy drukowane w NRD rozprowadzane są także przez oddział wydawnictwa w RFN różniąc się tylko jasnym odcieniem zielonej okładki i innym krojem czcionki kart tytułowych i okładki.

By stwierdzić, jak bardzo rozszerzył się zakres wiadomości o tej grupie glonów od czasu dwu poprzednich wydań w tej serii, wystarczy porównać objętość tomów: Borge i Pascher (1913: str. 51), Czurda (1932: str. 236), Kadłubowska (1984: str. 532). Jest to też dowodem, jak bardzo przyczyniają się dzieła tego typu do popularyzacji i rozwoju poszczególnych dziedzin nauki. Powierzenie prof. Kadłubowskiej tego tomu do opracowania jest wyrazem uznania jej za biegłą znawczynię tej grupy roślin, a też i bardzo dobrej oceny jej tomu dotyczącego rodziny *Zygnemaceae*, wydrukowanego 12 lat temu w serii „Flora Ślaskowa Polski”.

W stosunku do polskiego opracowania są następujące różnice. Wprowadzono trochę drobnych, ale korzystnych zmian do tekstu części ogólnej. W części szczegółowej wyraźnie zwiększyła się liczba uwzględnionych (opisanych z całego świata) gatunków w rodzajach: *Mougeotia* (o 20 gatunków), *Temnogametum* (3), *Zygnema* (12), *Zygogonium* (4), *Zygnemopsis* (4), *Spirogyra* (51); przybytki to gatunki nowo opisane oraz podniesione przez autorkę z odmian do rangi gatunku jak i poprzednio opuszczone. W rodzajach bogatych w gatunki korzystnie rozdzielono klucze do oznaczania poszczególnych, z dawną wyodrębnionych sekcji: dla *Mougeotia* (137 gatunków) 4 sekcje, *Zygnema* (139 gatunków) 4 sekcje, *Spirogyra* (386 gatunków) 3 sekcje; w tym ostatnim rodzaju najobszerniejsza sekcja *Conjugata* (293 gatunki) została dodatkowo podzielona na 4 grupy. Ryciny są w ogromnej większości te same, tylko o 1/3 większe, natomiast czcionka tekstu o połowę mniejsza, przez co trochę męcząca.

Szkoda, że omawiając metody badań zrośnic nie zwrócono uwagi na możliwość otrzymywania materiału w hodowli z przesuszonych lub wyschniętych próbek mułków wykorzystywanych z powodzeniem przez F. B. Rickeęta i R. W. Hoshawę (1968, 1970); pierwsza z ich prac nie została przez autorkę uwzględniona. Mimo podania przy wszystkich taksonach roku ich

opracowania, przy wielu z nich czytelnik nie będzie mógł sięgnąć do oryginalnej publikacji, gdyż załączony spis literatury nie jest kompletny; brak np. Hu 1979, Li 1940, Ling 1979, Segar 1967, Taft 1934, Zengh, Ling 1979 i innych. Mimo starannej korekty, na okładce zachodnioniemieckiego wydania przepuszczono błąd literowy w nazwisku autorki.

Żmudna praca redaktorów i starania wydawców są już dziś uwieńczone sukcesem, bo tomy tej serii rozchodzą się szybko po wszystkich kontynentach i — podobnie jak redagowane przez Paschera — z pewnością będą przez wiele lat używane w rozmaitych pracowniach naukowych, szczególnie botanicznych i hydrobiologicznych, oraz wykorzystywane dla dydaktyki w uczelniach wyższych różnego typu; będą też z pewnością stale pod ręką w rozmaitych placówkach praktycznych (wodociągi, oczyszczalnie ścieków, stacje ochrony wód przed zanieczyszczeniem, rybactwo). Tom obejmujący zrośnice będzie także poszukiwany u nas, gdyż zawiera pełniejsze i unowocześnie dane w stosunku do tomu we „Florze Ślaskowej Polski”, którego nakład został w dodatku wyczerpany natychmiast w roku wydania. Zapowiadana dawniej angielska wersja tomów byłaby z pewnością jeszcze bardziej popularna.

Jadwiga Siemińska

Karol Starmach: *Chrysophyceae und Haptophyceae. Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Begründet von A. Pascher, herausgegeben von H. Ettl, J. Gerloff, H. Heynig, D. Mollenhauer. Band 1. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1985, oraz osobno Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-New York, 1985; ss. 515, Fig. 1051.

Od pierwszego wydania złotowiciowców w zasłużonym wydawnictwie A. Paschera minęły 72 lata: *Chrysomonadineae* przez niego samego napisane zmieściły się wówczas na 83 stronach zeszytu 2. Obecnie, przy jeszcze mniejszej czcionce i bardzo zagęszczonych rycinach oraz bardzo oszczędnym gospodarowaniu powierzchnią kolumny, treść z trudem mieści się w jednym tomie. Zmieniło się oczywiście ujęcie systematyczne, zmieniły się też i metody pracy.

Po dwu wydaniach we „Florze Ślaskowej Polski” (tom 5: 1968 i 1980) opracowane przez K. Starmacha złotowiciowce wydano

właśnie w języku niemieckim. Mimo, że dystans czasu dzielący drugie, znacznie rozszerzone wydanie polskiej serii od obecnego nie jest duży, są jednak pewne wyraźne różnice, które polskiego czytelnika szczególnie mogą zainteresować.

*Haptophyceae*, wyłączone przez Christensenę w 1962 roku, potraktowane poprzednio jeszcze jako podklasa *Isochrysophyceidae*, obecnie stanowią równorzędną klasę. W związku z tym, także i charakterystyka tych glonów w ogólnej części książki została rozdzielona. Przybył tylko jeden, w zasadzie morski, rodzaj *Pavlova* Butcher 1952 w *Haptophyceae*, do którego przeniesiona została *Chrysocapsella granifera* (wg. Green 1973). Niewiele, bo tylko o 38, wzrosła liczba gatunków w poszczególnych rodzajach: mianowicie na 155 rodzajów tylko w dwudziestu przybyło po 1 do 6 gatunków. Przybyło też nieco odmian i form.

Rodzaj *Chrysoykos* podano obecnie według opracowania Nauwercka (1979), wraz z *Chrysoykos*. *Chrysochaete* (*natans*, *britannica*) potraktowano za Petersenem i Hansenem jako odmianę *Naegeliella flagellifera*. *Codonodendron dinobryoides* (Lemm.) Pascher powrócił do rodzaju *Bicosoeca* (*B. dinobryoidea* Lemm.).

Cysty zlotowiciowców potraktowane zostały niestety w tym samym zakresie co w 1980 r. (t.j. znacznie zmniejszonym w stosunku do opracowania z 1968 r.), podczas gdy obecnie, zwłaszcza w Skandynawii dość dużo się na ten temat publikuje; nabierają one coraz większego znaczenia w paleolimnologii.

Przy wielu gatunkach, głównie z rodzajów *Mallomonopsis*, *Mallomonas*, *Synura*, *Catenochrysis*, *Chrysophaerella* i *Spiniferomonas*, oprócz schematycznych rysunków łusek i kołców — wykonywanych z fotografii zrobionych pod mikroskopem elektronowym transmisyjnym lub skaningowym — dołączono w obecnym wydaniu szereg przykładowych fotografii użytych życliwie przez różnych badaczy. Spotyka się ich w literaturze coraz więcej i mają one coraz większe znaczenie dla poprawnej identyfikacji taksonów.

Podobnie jak i w polskim wydaniu, przy nazwach gatunków nie podano roku opublikowania diagnozy; może na odszukanie ich pozwoli obfity zestaw literatury wydrukowany na końcu książki. Są to niejednokrotnie bardzo potrzebne informacje.

Zmiany nazwy wymaga jeden z dwu gatunków *Kephyrion*: *K. globosum* (Czosnowski)

Bourrelly lub *K. globosum* (Hilliard) Starbuck.

Recenzowany tom, podobnie jak i inne z tej serii, wydany jest bardzo starannie; wykonanie i rozplanowanie rycin bardzo dobre. Do tomu dodano nowo zredagowaną przedmowę od wydawcy oraz nowe, poszerzone ujęcie klucza do różnicowania poszczególnych klas glonów.

Książka ta powinna się znaleźć w podręcznym księgozbiornie w tych wszystkich pracowniach naukowych i praktycznych, w których potrzebna jest wiedza o organizmach wodnych. Szczególnie konieczna jest dla fykologów, zarówno specjalistów, jak i początkujących.

Jadwiga Siemińska

Willy Cullmann, Erich Götz, Gerhard Gröner: *Kakteen. Kultur, Vermehrung und Pflege*, Lexikon der Gattungen und Arten. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart 1984. 340 str., 402 kolorowe fotografie, 50 rysunków w tekście. Piąte, uzupełnione i na nowo opracowane wydanie. Duży format. ISBN 3-8001-6155-9, Cena 98.— DM.

Prezentowana książka Willy Cullmanna o kaktusach, opracowana w piątym wydaniu na nowo przez dwóch współautorów jest małą encyklopedią wiedzy o tych roślinach. W sześciu rozdziałach omówiono tu budowę morfologiczną i anatomiczną, środowiska życiowe i podział systematyczny kaktusów, ich uprawę oraz jej specjalne problemy, rozmnażanie, pomieszczenia dla uprawy i przechowywania, wreszcie w alfabetycznym porządku, opisano około 750 taksonów, z czego ponad połowa została zilustrowana kolorowymi fotografiami. W stosunku do poprzednich wydań zakres informacji jest znacznie uaktualniony i rozszerzony. W części poświęconej opisom taksonów wzbogacony o praktyczne klucze do oznaczania oraz o bardziej zwięzłe i przejrzyste krótkie charakterystyki rodzajów i gatunków. Rozszerzono też słowniczek terminów. Dodano indeks autorów nazw rodzajowych i gatunkowych z danymi biograficznymi. Znacznie rozszerzony został wykaz literatury przedmiotu, zamieszczono też informacje o źródłach nabycia roślin oraz o aktualnie wychodzących periodykach poświęconych kaktusom.

Gerhard Gröner opracował w nowym wydaniu części tekstu odnoszące się do uprawy

i pielęgnacji kaktusów. Jego wkładem do nowego wydania są również znakomicie dobrane i wykonane kolorowe zdjęcia.

Erich Götz opracował na nowo część systematyczną, a przede wszystkim klucze i opisy rodzajów i gatunków. Ponieważ nomenklatura nie jest jeszcze uporządkowana, aby uniknąć nieporozumień podano w tekście wszystkie synonimy opisywanych taksonów. Cenne są także informacje o tym, w którym roku i przez kogo dany rodzaj został po raz pierwszy opisany, przy wielu rodzajach objaśnienie pochodzenia nazwy.

Adresatami tej książki są zarówno naukowcy botanicy jak i bardzo liczni miłośnicy tych oryginalnych roślin.

Kazimierz Szczepanek

Dominik Fijałkowski, Mieczysław Kseniak: *Parki wiejskie Lubelszczyzny*. Lubelskie Towarzystwo Naukowe. Prace Wydziału Biologii Monografie, Tom VI. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982, s. 411.

Pełny tytuł omawianej pracy brzmi: „Parki wiejskie Lubelszczyzny, stan, ochrona i rewitalizacja biocenotyczna”. Jest to jedno z nowoczesnych ujęć parków wiejskich w bieżącej polskiej botanicznej literaturze, wychodzące daleko poza zakres ściśle botanicznego opracowania powyższej tematyki.

Autorzy prowadzili badania parków i ogrodów Lubelszczyzny w ciągu 8 lat (1970—1977). Przy tym sam D. Fijałkowski opublikował z tego zakresu 8 pozycji, natomiast wspólnie z drugim autorem M. Kseniakiem ogłosili 10 prac, uwzględniających parki Lubelszczyzny. Niestety tylko około 20% spośród zarejestrowanych niegdyś 675 obiektów starej zieleni parkowej zachowało swój drzewostan stosunkowo mało zniszczony wyrębem, natomiast około 50% parków zostało poważnie zniszczonych, zaś około 30% uległo wyrębaniu.

Autorzy przeprowadzili rejestrację zachowanych parków Lubelszczyzny, opracowali waloryzację tych parków, ocenili wartość dendrologiczną, podali skład wysokiej zieleni drzewiastej, dokonali analizy źródeł historycznych i kartogra-

ficznych badanych obiektów parkowych, zajęli się opracowaniem ochrony konserwatorskiej ocalałych parków oraz dokonali zabiegów rewitalizacyjnych.

Wstęp pracy uwzględnia stosunki przyrodzone Lubelszczyzny takie jak: klimat, geomorfologia, gleby, wody i flora. Z rozdziału pt. Ochrona przyrody, dowiadujemy się, że spośród 50 pomników przyrody na Lubelszczyźnie, 33 zabezpieczają drzewa. Głównie chroni się dęby, stanowią ponad połowę (17 pomników) zabezpieczonych drzew. Oprócz tego wśród najgrubszych drzew znajdują się: 3 lipy drobnolistne, 2 sosny zwyczajne, 3 modrzewie (polski i europejskie), 3 buki.

Rozdział, przedstawiający rozmieszczenie parków i ogrodów na Lubelszczyźnie, opracowany został, między innymi, zgodnie ze Słownikiem Geograficznym Królestwa Polskiego (Warszawa 1880—1904) wg Wojciechowskiego (Rocznik Lubelszczyzny, Lublin 1968).

Na obszarze Lubelszczyzny odnotowano występowanie 499 parków, w tej liczbie różne resztki i pozostałości po dawnych parkach oraz 176 parków bez reszty zniszczonych. Przy tym parki podworskie stanowią największą grupę (64%), pałacowe (26%), przyklasztorne (4%) i zamkowe (3%). Spośród 499 parków całkowicie zachowało się 283, wśród tych w stanie bardzo dobrym 83 i dobrym 200. Spośród parków zniszczonych, 160 jest bardzo zniekształconych, zaś 56 parków jest prawie całkowicie zniszczonych. W niektórych parkach wprowadzono nowe nasadzenia, które rekompensują stary drzewostan, niekiedy tylko w 10%. Duże zniszczenia drzewostanów parków wiejskich nastąpiły w czasie drugiej wojny światowej. Także bezpośrednio po tej wojnie niewłaściwe ich użytkowanie przez różne instytucje i osoby prywatne pociągnęło poważne szkody w ich drzewostanie.

Autorzy wiele pracy i czasu poświęcili zobrazowaniu stanu parków wiejskich na Lubelszczyźnie, przy analizie stanu zachowania drzewostanu, opieki nad parkami, utrzymania układu przestrzennego i kompozycyjnego parków, bogactwa gatunkowego, występowania form starych i młodych, żywotności i trwałości podszycia parkowego. Opracowano również waloryzację architektonicznego zachowania obiektów parkowych od najciekawszych i najlepszych drzewostanów dobrych, znacznie uboższych oraz zniszczonych.

Rozdział przedstawiający przegląd parków

Lubelszczyzny jest najbardziej rozbudowany i obejmuje 315 stron druku, na 411 stron całego tekstu, czyli stanowi 75% całości pracy.

Przegląd ten obejmuje 530 obiektów parkowych. Opisy poszczególnych parków dotyczą przynależności administracyjnej, podają użytkownika parku, uwzględniają stan zachowania architektury ogrodowej oraz budynków, skład drzew, rzadkich okazów drzew liściastych Lubelszczyzny oraz ogólny skład podszycia i runa, źródła historyczne, publikacje indywidualne, dotyczące obiektów parkowych. Opisy wyszczególnionych obiektów parkowych zostały starannie opracowane, a także zaopatrzone w liczne rysunki obrazujące stan aktualny lub fotokopie przeszłościowych planów parkowych.

Ochrona konserwatorska parków wiejskich wiąże się bezpośrednio z ich rewaloryzacją. Zadania rewaloryzacji parków, w oparciu o podstawy naukowe, winne być poprzedzone dokładnymi badaniami przyrodniczymi, architektonicznymi i historycznymi. W omawianej pracy dość szczegółowo przedstawione zostały waloryzacja dendrologiczna i architektoniczna. Opracowanie programu rewaloryzacji obiektów parkowych winny przeprowadzić zespoły botaników i architektów w ścisłej konsultacji z historykami.

W parkach Lubelszczyzny stwierdzono występowanie 2865 drzew. Do drzew rzadkich na Lubelszczyźnie zaliczono 40 gatunków, do najrzadszych 19 gatunków i odmian. W parkach, obok gatunków krajowych, stwierdzono występowanie drzew pochodzenia amerykańskiego i azjatyckiego.

Autorzy proponują do objęcia ochroną konserwatorską 319 obiektów drzewiastych o znacznych wartościach przyrodniczych.

Autorzy wykorzystali bogatą literaturę botaniczną, liczącą 116 pozycji, liczne źródła dokumentacyjne i ewidencyjne parków i ogrodów, jak również archiwa, zbiory, mapy, plany miejscowości, zbiory prywatne.

Praca została bogato zilustrowana: 30 fotografii (wykonanych na kredowym papierze) oraz 46 rysunków, przedstawiających głównie plany parków wiejskich.

Pod względem edytorskim jest to praca wyróżniająca się, przynosząca chlubę Państwowemu Wydawnictwu Naukowemu.

Autorom należy się serdeczne uznanie za przysporzenie nauce i praktyce wzorowej pracy.

Jakub Mowszowicz

Jürgen Röth: *Orchideen*, VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin (NRD), 1982, s. 343, ryc. 131, fot. barwnych 73, cena 43,50 marki.

Monografia egzotycznych storczyków znanego europejskiego orchideologa Jürgena Rötha z Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu w Halle (Saale, NRD) jest adresowana do specjalistów i amatorów, wnosi duży zasób wiedzy botanicznej i ogrodniczej o licznej gatunkowo rodzinie storczykowatych.

W pierwszej części książki autor omawia zagadnienia ogólne przedmiotu, następnie około 60 procent tekstu poświęca szczegółowemu, alfabetycznie ujętemu omówieniu gatunków i rodzajów storczyków. Monografię uzupełniają klucze do oznaczania tych roślin, słownik terminów, indeks rzeczowy i bibliografia. Szkoda, że w indeksie autor nie uwzględnił synonimów nazw gatunkowych i rodzajowych oraz odnośników do podanej systematyki rodziny.

W historii wprowadzenia storczyków do uprawy i hodowli autor wymienia zbieraczy tych egzotycznych roślin w XIX wieku, dostarczających je do Europy. Nie wymienia Józefa Warszewicza, który przesłał wiele roślin H. G. Reichenbachowi fil., i rośliny te stanowiły podstawę do określenia nowych gatunków przez tego botanika. J. Röth omawia biologię i formy życiowe storczyków, ich przystosowania do warunków siedliska i rozprzestrzenienie na kuli ziemskiej. Następnie omawia morfologię tych roślin, biologię kwitnienia, a także aktualne zagadnienia ochrony gatunkowej.

W obszernym rozdziale siedlisko naturalne a uprawa omawia wpływ na rozwój storczyków takich czynników, jak: światło, temperatura, woda, odżywianie, a wszystkie dane poparte są ścisłymi i doświadczalnymi danymi. Następnie omawia urządzenia pozwalające na uprawę storczyków w mieszkaniu i w szklarni. Omawiając rozmnażanie storczyków, autor uwzględnia szczegóły symbiotycznego i asymbiotycznego rozmnażania generatywnego, w tym także wysiewu niedojrzałych nasion. W rozmnażaniu wegetatywnym uwzględnia rozmnażanie z merystemów, z sadzonek i z przybyszowych roślin. Następnie w książce można znaleźć zalecenia uprawy młodych i kwitnących roślin z podaniem szczegółów pielęgnacyjnych i materiałów potrzebnych w uprawie. Dane z zakresu hodowli i uprawy storczyków w dużym stopniu zostały oparte na wieloletnich własnych obserwacjach autora.

Wprowadzeniem do szczegółowego omówienia rodzajów i gatunków jest systematyka rodziny *Orchideaceae*, z zaliczeniem omawianych rodzajów do podrodziny, plemienia lub podplemienia według R. I. Dresslera i R. C. Dodsona (1960). Następnie autor opisuje alfabetycznie 110 rodzajów wraz z wybranymi gatunkami oraz 75 rodzajów mieszańcowych. Każdy rodzaj i gatunek udokumentowany został skrótem autora nazwy i datą, synonimami, krótkim opisem morfologicznym, danymi o chromosomach i występowaniu gatunku, terminem kwitnienia i warunkami uprawy. Uwzględnienie wspomnianych mieszańcowych rodzajów jest nowym ujęciem, bardzo cennym, tak z uwagi na walory kwiatów mieszańców, jak i większą ich żywotność i łatwiejszą uprawę niż naturalnych gatunków.

Dodatkowymi walorami omawianej monografii o storczykach jest duża liczba doskonałych rysunków i barwnych fotografii charakteryzujących gatunki i odmiany storczyków oraz ich naturalne siedlisko. Bardzo piękna jest szata graficzna książki, oprawnej w płótno, z barwną obwolutą. Dwuszpaltowy druk na białym, cienkim papierze, z graficznymi przerywnikami i dodatkowymi literami alfabetu na marginesach ułatwiają i uprzyjemniają korzystanie z tego podręcznika. „Orchideen” autorstwa J. Röttha należy zaliczyć do wartościowych i nowoczesnych książek o storczykach, a zarazem jest wszechstronnym ujęciem popularnonaukowym tematu. Książka stanowi cenną pozycję literatury przedmiotu, jako podręcznik i źródło różnych wiadomości o storczykach, dostępną również polskiemu czytelnikowi: botanikowi, ogrodnikowi i miłośnikowi storczyków.

Krystyna Kukułczanka

F. K. Fong (wyd.) *Light reaction path of photosynthesis — Molecular biology, biochemistry and biophysics*. B. G. Springer, H. G. Wittmann (red.) tom 35, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1982. stron 342, cena DM 138,—

Punkt ciężkości badań nad fotosyntezą przesunął się w ostatnim okresie wyraźnie na zagadnienia reakcji świetlnych i mechanizmów transformacji energii promieniowania w energię

chemiczną. W tym też zakresie notuje się wyraźny postęp w poznaniu naukowym. Badanie losów energii świetlnej w fotosyntezie jest głównie domeną biofizyków, operujących często bardzo złożonym aparatem metodycznym. Książka „Light reaction path of photosynthesis” jest dziełem zespołowym 9 autorów, opracowanym pod redakcją znanego naukowca amerykańskiego F. K. Fonga z Purdue University. Autorzy postawili sobie za cel zestawienie danych eksperymentalnych uzyskanych w ostatnim 10-leciu. Dokonane to zostało w sposób źródłowy (szereg cytowanych danych stanowią oryginalne wyniki doświadczeń), a równocześnie zrozumiałe nie tylko dla specjalisty pracującego w danej dziedzinie. Stąd włączono omówienie zasad różnorodnych technik badawczych, stosowanych we współczesnych eksperymentach, jak: dichroizm kołowy i liniowy, spektroskopia nano- i pikosekundowa, techniki rezonansu magnetycznego itp. W opracowaniu uwidacznia się równocześnie szerokie, perspektywiczne ujęcie. Wyniki badań na modelach fizycznych są porównywalne z rezultatami uzyskiwanymi *in vivo*. Obszernie potraktowano „nietypowe” systemy związane z bakteriochlorofilem lub fikobilinami jako układy, w których przeniesienie i transformacja energii jest niekiedy łatwiejsza do wyjaśnienia niż u roślin wyższych, z uwagi na większą prostotę systemu.

Opracowanie rozpoczynają wstępne uwagi termodynamiczne, opisujące zmiany swobodnej energii w fotosyntezie. Rozdziały 2 i 3 poświęcono antenom bakteriochlorofilowym i fikobilinowym i występującym w nich transportowi energii wzbudzenia, traktowanemu jako migracja ekscytanowa. Wiele uwagi poświęcono stanowi trypletowemu chlorofilu *in vitro* i *in vivo*. Kolejno (rozd. 6) omówiono metody uzyskiwania i badania sztucznych agregatów porfrynowych, imitujących przypuszczalne układy chlorofilu *a in vivo*. Rozdział 7 przedstawia syntetyczny obraz mechanizmu przemian fotochemicznych, zarówno u roślin wyższych jak i u bakterii; wreszcie rozdz. 8 prezentuje udział światła w redukcji węgla i rolę obu fotosystemów w tym procesie.

Wartościowe i nowoczesne opracowanie, jakim jest omawiana książka, będzie niewątpliwie pomocą i cennym źródłem informacji dla fotochemików, biofizyków, fizjologów roślin i fotobiologów, interesujących się zagadnieniami fotosyntezy. Książka jest wydana bardzo starannie, a o wysiłkach autorów, dotyczących jej aktualizacji świadczy fakt zamieszczania licznych uzu-

pełnień związanych z ostatnimi publikacjami (1979—1981), które ukazały się po złożeniu maszynopisu do druku.

Jan Zurzycki

B. Parthier, D. Boulter (wyd.) *Nucleic acids and proteins in plants II. Structure, biochemistry and physiology of nucleic acids* — Encyclopedia of Plant Physiology. New series. A. Pirsom M. H. Zimmermann (wyd.) Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York. Vol. 14 B, 1982, stron 774, cena DM 268,—

W nowej serii encyklopedii fizjologii roślin białka i kwasy nukleinowe zostały omówione w tomie 14. Pierwsza część tego tomu (14 A) poświęcona białkom ukazała się przed kilku miesiącami i była już sygnalizowana w Wiadomościach Botanicznych (tom 28 strona 176). Przedmiotem obecnej recenzji jest wydany ostatnio tom 14 B, omawiający strukturę, biochemię i fizjologię kwasów nukleinowych. Dzieło powstało w wyniku współpracy ponad 20 specjalistów, których pozycja naukowa gwarantuje przekaz najbardziej aktualnego i nowoczesnego obrazu omawianych zagadnień. W 18 rozdziałach przedstawiono organizację chromatyny jądrowej, ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji nukleosomów, organizację DNA jądrowego, jego replikacji na tle cyklu komórkowego oraz endoreplikacji. Następne rozdziały poświęcono kwasom rybonukleinowym, omawiając ich rodzaje, strukturę, modyfikacje, funkcjonowanie, syntezę i degradację. Kolejną grupę zagadnień stanowią systemy genetyczne, różne od komórek eukariotycznych. Przedstawiono tu strukturę i mechanizmy translacji RNA wirusów roślinnych. Osobny rozdział poświęcono strukturze, funkcjonowaniu i prawdopodobnemu pochodzeniu wiroidów. Zagadnienia plazmidów omówiono na przykładzie plazmidu *Ti Agrobacterium*. W 4 końcowych rozdziałach omówiono genom plastydowy, związki między funkcjonowaniem systemu DNA jądrowego i plastydowego, biosyntezę białek chloroplastów i wykorzystanie mutantów do badań genetycznych chloroplastu. Ostatni, krótki rozdział zatytułowany: „Stosowanie (i błędne stosowanie) inhibitorów ekspresji genowej” omawia krytyczne wykorzystanie wspomnianych substancji do badań nad syntezą białek.

Nawet krótkie wymienienie problematyki zawartej w recenzowanej książce wskazuje na aktualność opracowania i szerokie uwzględnienie odkryć, które były sensacją naukową ubiegłych lat (nukleosomy, wiroidy). Książka została opracowana z dużym talentem dydaktycznym i umiejętnością prezentowania bogatego materiału w sposób przystępny, w czym dopomagają doskonale rysunki i schematy. Literatura cytowana jest w sposób pełny, co ułatwia dotarcie do materiałów źródłowych. Mimo ogromnego tempa postępu badań w dziedzinie kwasów nukleinowych i realizacji informacji genetycznej, omawiana książka będzie niewątpliwie przez długie lata podstawową syntezą tych zagadnień w odniesieniu do materiału roślinnego.

Jan Zurzycki

Baroni T. J. *A Revision of the Genus Rhodocybe Maire (Agaricales)*. Beihefte zur Nova Hedwigia, Vaduz 1981, J. Cramer. Heft 67: 1—194.

*Rhodocybe* to rodzaj grupujący grzyby kapeluszowe o charakterystycznych, graniastych zarodnikach, w masie różowawych, rzadziej szarawych. Rodzaj ten opisał stosunkowo niedawno (w 1926 r.) R. Maire. Dawniej zaliczano go do rodziny *Tricholomataceae*, ostatnio (np. Moser 1978) do *Entolomataceae*. Grzyby zaliczane do *Rhodocybe* bywają mylone właśnie z przedstawicielami *Entoloma*, a także z *Calocybe*, *Clitocybe*, *Collybia*, *Laccaria* i *Lyophyllum*. Przyczyną wątpliwości i pomyłek są przede wszystkim brodawkowane lub graniaste zarodniki niektórych gatunków w wymienionych rodzajach.

Autor przestudiował bogaty materiał z zielników pochodzących z różnych obszarów Ziemi. W rezultacie w *Rhodocybe* umieścił około 50 gatunków zgrupowanych w 7 sekcjach.

Nas specjalnie interesują gatunki europejskie. Jest ich kilkanaście. Warto zauważyć, że w książce Baroniego są pewne zmiany lub inne ujęcia w stosunku do powszechnie stosowanego opracowania Mosera. I tak np. wg Baroniego *R. dubia* jest synonimem *R. caelata*, natomiast w recenzowanej monografii są wymienione gatunki, których brak u Mosera. Autor opisuje kilka nowych gatunków, proponuje także nowe kombinacje nomenklatoryczne.

Monografia ilustrowana jest licznymi rysunkami kreskowymi i bardzo dobrymi fotografiami (m. in. zdjęciami zarodników wykonanymi w mikroskopie skaningowym). Dzieło zamykają krótkie rozdziały poświęcone ekologii, mikogeografii i ewolucji rodzaju *Rhodocybe* oraz wykaz bogatej literatury przedmiotu.

Mamy więc kolejne monograficzne opracowanie stosunkowo małego, ale ważnego i trudnego rodzaju. Książka bardzo ułatwi oznaczenie gatunków *Rhodocybe*, a być może wyjaśni niektóre wątpliwości w przypadku taksonów pokrewnych.

Władysław Wojewoda

Horak E. *Entoloma (Agaricales) in Indomalaya and Australasia*. Beihefte zur Nova Hedwigia, Heft 65: 1—352, Vaduz 1980, J. Cramer.

Rodzaj *Entoloma* ma szczęście w ostatnich latach do opracowań monograficznych lub obszernych flor z różnych obszarów. Wybitny szwajcarski mikolog, znawca grzybów agarikoidalnych, E. Horak (Institut für Spezielle Botanik, Zürich) opracował grzyby wierszkowate m. in. z obszaru Indii, Singapuru, Indonezji, Japonii, Papui-Nowej Gwinei, Wysp Salomona, Nowej Kaledonii, Australii i Nowej Zelandii.

Oprócz samego rodzaju *Entoloma* autor uwzględnił w swojej książce rodzaje: *Claudopus* (owocniki ekscentryczne), *Pouzaromyces* (owocniki podobne do *Marasmius* lub *Mycena*, pokryte grubościennymi włoskami), *Richioniella* (owocniki gastroidalne).

Opracowanie uwzględnia 234 gatunki (oprócz niepewnych i wyłączonych w liczbie 45). Diagnozy i klucze są uzupełnione licznymi rysunkami kreskowymi (w liczbie 234) oraz ośmioma tablicami zawierającymi m. in. piękne barwne ilustracje owocników.

Horak opisał tu (po części z angielskim mikologiem Cornerem) aż 125 nowych gatunków, zamieścił także kilka nowych nazw oraz zaproponował kilkanaście nowych kombinacji nomenklatorycznych. Liczby te wskazują, jak wiele jeszcze jest do zrobienia w taksonomii tego niezwykle bogatego i trudnego rodzaju.

Chociaż obszarem badań były odległe, egzotyczne kraje odznaczające się odrębnymi warunkami klimatycznymi oraz inną roślinnością,

w książce spotykamy szereg gatunków znanych z Europy i z Polski, np. *E. psittacinum*, *E. rhodopolium*, *E. sericellum*, *E. sericeum*, *E. serrulatum*, *E. staurosporum*. Dane dotyczące gatunków europejskich oraz ich ilustracje mogą być bardzo przydatne mikologom polskim. W tym miejscu trzeba przypomnieć nazwisko prof. Nespiaka, którego przedwczesna śmierć pozbawiła możliwości opracowania grzybów z rodziny *Entolomataceae* w naszym kraju. Jak wiadomo, badał on właśnie grzyby ciemnozardnikowe i m. in. gromadził materiały do polskiej monografii wierszkowatych.

Władysław Wojewoda

J. Mowszowicz: Przewodnik do oznaczania krajowych roślin trujących i szkodliwych, PWRiL, Warszawa 1982, wydanie I, ss. 479 + 23 tablice + 320 rysunków, cena 200,—

Czytelników zainteresuje zapewne nowa publikacja, w formie przewodnika, uznanego autora bądź współautora „Roślin trujących lub szkodliwych dla człowieka z uwzględnieniem ich właściwości leczniczych”, „Krajowych roślin trujących” czy „Przewodnika do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych”.

Przewodnik dotyczy rozpoznawania roślin trujących, silnie szkodliwych lub podejrzewanych o właściwości trujące oraz ich składników toksycznych, omawianych tutaj z punktu widzenia lekarskiego, weterynaryjnego lub ogólnogospodarczego.

Treść książki składa się z dwóch części — ogólnej i szczegółowej. We wstępie Autor omówił ważniejsze substancje trujące, występujące w roślinach, po czym przedstawił bardzo wyczerpująco wiadomości z morfologii roślin naczyniowych, stosownie ilustrowane. Następnie krótko podał sposób oznaczania roślin. Zasadniczą treścią przewodnika są klucze dychotomiczne do oznaczania rodzin, rodzajów i gatunków oraz opisy około 400 gatunków roślin, dziko rosnących lub hodowanych, należących do gromady paprotników i nasiennych, a ułożonych wg systemu W. Rothmalera (1972). Dla każdej rośliny podano cechy gatunkowe i siedliskowe oraz informacje o ważniejszych składnikach chemicznych, działaniu toksycznym, objawach zatrucia, właściwościach leczniczych i zastosowaniu w we-



teryarii, odpowiadające najnowszym osiągnięciom wiedzy w tej dziedzinie. Rozpoznawanie gatunków roślin ułatwiają poprawnie przygotowane rysunki kreskowe. Szkoda tylko, że w kilku z nich zabrakło cech ułatwiających rozpoznawanie lub rozróżnianie gatunków (np. w tab. 22k, rys. 103, 162, 222), co warto uzupełnić w następnych wydaniach. Przewodnik zamyka bogate piśmiennictwo (84 pozycje autorów polskich, niemieckich, angielskich i rosyjskich) oraz indeksy nazw polskich, łacińskich i rzeczowy.

Całość książki stanowi oryginalne, cenne i przystępne kompendium wiedzy dla studentów bądź wykładowców z Akademii Medycznej i Rolniczej — w tym głównie Weterynarii, Biologii oraz farmaceutów, rolników i zielarzy. Wartość publikacji podnosi również staranne przygotowanie i wyróżniający się poziom edytorski.

Zasługuje na upowszechnienie wśród różnorodnych kręgów czytelników.

Krystyna Czyżewska

Jan Kuthan, František Kotlaba: Makromyzen des Nationalparkes Ropotamo in Bulgarien. Brosz., Sborník Národního muzea v Praze XXXVII B (2). 1981, str. 77—136, tabl. VIII, cena 6 Kčs.

Znani mikolodzy czechosłowaccy inż. J. Kuthan i dr F. Kotlaba opracowali florę grzybów wielkoowocnikowych (*Macromycetes*) parku narodowego Ropotamo w Bułgarii położonego nad Morzem Czarnym. Zasygnalizowanie ukazania się tej cennej pracy jest celowe przede wszystkim dlatego, że jak dotąd monograficznych opracowań mikoflory parków narodowych Europy jest mało, a Polska stanowi raczej korzystny wyjątek pod tym względem. Ponadto wartość naukowa opracowań takiego rodzaju jest szczególnie duża — umożliwia bowiem porównywanie dobrze zachowanych flor grzybów charakterystycznych dla poszczególnych stref klimatycznych i właściwych określonym zespołom roślinnym. Oczywiście jest również, że zachowanie większych fragmentów naturalnych ekosystemów sprzyja uratowaniu rzadkich i niejednokrotnie ginących gatunków grzybów. Wiele z nich podali autorzy recenzowanej pracy z parku Ropotamo.

J. Kuthan i F. Kotlaba w okresie 10-letnich badań terenowych stwierdzili na obszarze parku

narodowego Ropotamo (powierzchnia 847 ha) 313 gatunków i odmian grzybów wielkoowocnikowych. Niektóre z nich należą do dużych rzadkości na całym obszarze ich występowania, np. muchomor *Amanita aspera* i *A. mairei*, złotoporek różowy *Aureoboletus gentilis*, borowik żonkिलowy *Boletus junquilleus*, borowik beglastoporowy odmiana siarkowa *Boletus erythropus* ssp. *discolor*, borowik purpurowy *B. rhodoxanthus*, borowiki — *B. queletii*, *B. rhodopurpureus*, *B. splendidus*, podgrzybek *Xerocomus moravicus*, włók-nouszek dziuplowy *Inonotus nidus-pici*, włók-nouszek płaczący *I. dryadeus*, mleczaj *Lactarius pearsonii*. Dla porównania — spośród wymienionych powyżej gatunków borowik żonkिलowy był znaleziony w Polsce tylko w rezerwacie przyrody Lipówka w Puszczy Niepołomickiej, złotoporek różowy koło Kuźnicy Grodzieńskiej i w Ojcowskim Parku Narodowym, a włók-nouszek płaczący zaledwie na kilku stanowiskach.

Recenzowana praca została napisana w języku niemieckim ze streszczeniem w języku czeskim i opatrzona indeksem nazw gatunkowych łacińskich omówionych grzybów. Na papierze kredowym odbito kilkanaście czarno-białych fotografii, przeważnie rzadkich gatunków: kustrzebek *Peziza michelii* i *P. succosa*, czryenia szaklakowego *Phellinus rhamni*, blaszkowca *Lenzites warnieri*, huby *Rigidoporus ulmarius*, okratka czerwonego *Clathrus ruber*, gwiazdosza *Geastrum saccatum*, borowika ciemnobrązowego *Boletus aereus* (częsty składnik mikoflory Ropotamo — w Polsce bardzo rzadki), kozaka bruzdkowanego *Leccinum crocypodium*, muchomora cesarskiego *Amanita caesarea*. Warto na zakończenie zauważyć, że w pracach badawczych lub opracowaniu naukowym materiałów mikologicznych z terenu parku — oprócz autorów omawianej pracy — brało udział wielu innych specjalistów, w tym z Polski doc. W. Wojewoda z Krakowa i doc. A. Bujakiewicz z Poznania.

Maciej Z. Szczepka

M. J. Zerova, P. E. Sosin, L. G. Rozenko: *Viznačnik gribiv Ukraini*, tom 5 (*Bazidiomiceti*), kniga 2 (*Boletalni, Strobilomicetalni, Tricholomatni, Entolomatni, Russulalni, Agarikalni, Gastromiceti*). Izd. „Naukova dumka”, Kiiw 1979. Opr. pl., ark. wyd. 55,3, str. 565, rys. 283, nakład 1500 egz., cena 6, 10 rbl.

„Klucze do oznaczania grzybów Ukrainy” należą do najważniejszych radzieckich wydawnictw mikologicznych. Najnowsza książka serii omawia podstawczaki określane powszechnie w literaturze jako *Agaricales* sensu lato oraz grupę rzędów niewątpliwie sztucznej jednostki — *Gasteromycetes*. Spośród autorów Maria J. Zerova jest najbardziej znanym mikologiem, pracuje w Instytucie Botaniki Ukraińskiej Akademii Nauk. Opublikowała między innymi książki: „Istivni ta otrujni gribi Ukraini” (1963) i „Atlas gribiv Ukraini” (1974). Drugi z autorów P. E. Sosin zmarł przed ukazaniem się recenzowanego opracowania.

Na wstępie książki omówiono krótko morfologię grzybów kapeluszowych. Znajdują się tu rysunki przedstawiające elementy budowy owocników i związana z nimi terminologia. Część podstawowa zawiera klucze do oznaczania (są to kolejno: klucze do rzędów, rodzin, rodzajów, podrodzajów i gatunków) i diagnozy 1054 gatunków *Macromycetes*. Przy każdym gatunku oprócz opisu i najważniejszych synonimów zamieszczona jest zwięzła charakterystyka ekologiczna, określenie przydatności konsumpcyjnej (jadalny — niejadalny — trujący) i rozmieszczenie na obszarze Ukraińskiej SRR.

Uzupełnienie podstawowej części pracy stanowi zamieszczony na jej końcu tabelaryczny przegląd związków biologicznie czynnych stwierdzonych dotychczas w owocnikach szeregu gatunków omawianych grzybów (omówiono tu także grzyby bezblaszkowe (*Aphylophorales*) opracowane w wydanej wcześniej części pierwszej tomu piątego serii kluczy), obszerny wykaz piśmiennictwa, słowniczek najczęściej używanych terminów mikologicznych, wykaz skrótów nazwisk autorów poszczególnych taksonów, indeks łacińskich i ukraińskich nazw grzybów, a także wykaz gatunków jadalnych, niejadalnych i trujących. Jest również schematyczna mapka z podziałem Ukrainy na krainy geograficzno-botaniczne.

Ujęcia systematyczne omówionych w książce grzybów zaskakują w sumie swoją oryginalnością i dlatego budzą wątpliwości. M. J. Zerova i jej współpracownicy podzielili *Agaricales* sensu lato na następujące rzędy: *Boletales*, *Strobilomycetales*, *Russulales*, *Entolomatales*, *Tricholomatales*, *Agaricales*. W obrębie grupy rzędów *Gasteromycetes* znalazły się: *Gastroporiales*, *Hysterangiales*, *Hymenogastrales*, *Melanogastrales*, *Sclerodermatales*, *Lycoperdales*, *Tulostomatales*, *Nidulariales* i *Phal-lales*.

Już sam podział na wymienione wyżej rzędy w ramach tylko *Agaricales* s. l. odbiega w istotny sposób od szeroko znanych systemów: Singera (Singer R. 1975. *The Agaricales in Modern Taxonomy*) lub też Mosera (Moser M. 1978. *Kleine Kryptogamenflora II/b 2*). Rzędu *Strobilomycetales* oprócz Zerovej nie wyróżnia nikt na świecie! Wielkie zmiany zaproponowano też w klasyfikacji taksonów rang niższych, np. rodzaje: *Ixocomus* (*Suillus*), *Leccinum* i *Xerocomus* zostały włączone w skład rodzaju *Boletus*, rodzaje: *Macrolepiota* i *Leucoagaricus* zaliczono do rodzaju *Lepiota*, a rodzaje: *Hygrocybe* i *Camarophyllus* znalazły się w rodzaju *Hygrophorus* w randze podrodzajów. Jest także sporo nowych kombinacji nomenklatorycznych, szczególnie w rodzajach: *Astroporina*, *Coprinusella* i *Entoloma*. Chociaż z pewnością zamieszczone w książce ujęcia wzbudzą wiele kontrowersji wśród specjalistów, warto się z nimi zapoznać, ponieważ w tekście przytoczona jest argumentacja i szczegółowe uzasadnienie nowych propozycji odnośnie do taksonomii i nomenklatury omówionych w niej gatunków grzybów.

Walorem książki są zamieszczone w niej (nierzadko całostronicowe) zestawienia rysunków zarodników grzybów z poszczególnych grup systematycznych, co niewątpliwie jest ułatwieniem przy oznaczaniu nieznanego taksonu. Zachowano przy tym względne różnice w wymiarach liniowych zarodników. Takie zestawienia wykonano np. dla grzybów z rodzin: *Coprinaceae*, *Cortinariaceae*, *Agaricaceae*, *Amanitaceae*, *Tricholomataceae*, *Lepiotaaceae*, *Pleurotaceae*, *Entolomataceae*, a także dla rodzajów: *Russula* i *Lactarius*. Dużą wartość mają również pracochłonne tablice zawierające porównania schematów klasyfikacyjnych wszystkich grup grzybów omówionych w książce według ujęć najbardziej znanych taksonomów.

W wieloautorskich monografiach takiego typu jak recenzowana książka i tak jak ta książka obszernych, prawie zawsze można doszukać się błędów lub nieścisłości. Do najważniejszych uwag krytycznych pod adresem tej części „Viznačnika” należy niecytowanie bazonimów przy szeregu zaproponowanych w książce nowych kombinacji nomenklatorycznych. W świetle „Międzynarodowego Kodeksu Nomenklatury Botanicznej” takie kombinacje są nieważne. Okazuje się też, że gatunki, przy których nie umieszczono informacji o ich rozmieszczeniu w Ukraińskiej SRR dotychczas nie zostały tam znalezione! Autorzy nie

oznaczyli jednak takich gatunków w specjalny sposób, jak to przyjęto na przykład we Florze Polskiej: Grzyby (*Mycota*), w której nie podawany dotąd z Polski gatunek nie ma przy nazwie łacińskiej kolejnego numeru lub też ma numer kolejny, ale umieszczony w nawiasie. Stosunkowo nieduża jest także liczba rysunków oryginalnych owocników grzybów. Jest wiele błędów literowych, szczególnie jeśli chodzi o pisownię nazwisk autorów cytowanych publikacji.

W każdym jednak razie ukazanie się książki ukraińskich badaczy jest wydarzeniem ważnym. Czytelnik otrzymał zebrane w jednym tomie obszerne informacje o przeszło tysiącu gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Większość z nich występuje w Polsce lub istnieje prawdopodobieństwo znalezienia ich u nas. Recenzowana monografia jest też jednym z nielicznych w ostatnich latach zagranicznych wydawnictw mikologicznych typu flor, jakie można było w Polsce zamówić i otrzymać bez kłopotów. Obecnie mikolodzy będą oczekiwać pojawiania się wyczerpujących opracowań poszczególnych wąskich grup grzybów spośród umieszczonych w recenzowanym tomie, a to w ramach nowej serii Instytutu Botaniki Ukraińskiej Akademii Nauk im. M. G. Chołodnego — „Flora gribov Ukrainy”.

Maciej Z. Szczepka

Heinrich Walter — *Vegetation und Klimazonen*. Grundriß der globalen Ökologie. Stuttgart 1984. Ulmer. ss. 382, ryciny, tabele. 29, 8 DM. ISBN 3-8001-2527-7.

Jest to już piąte wydanie tej książki, w stosunku do poprzednich mocno zmienione i uzupełnione. Książka jest plonem 60-letnich badań autora i jego licznych podróży po wszystkich kontynentach. „Roślinność i strefy klimatyczne” jest krótką wersją trzatomowego dzieła H. Waltera i W. W. Breckla „Ekologia Ziemi” wydawanego obecnie w Stuttgarcie.

Autor dzieli biosferę na geobiosferę (ekosystemy lądowe) i hydrobiosferę (oceany). Geobiosferę dzieli dalej na biomy strefowe (zonobiomy) nawiązujące do globalnego zróżnicowania klimatu. Wydzielonych zostało i obszernie omówionych 9 biomów strefowych: I — wilgotnych lasów równinowych, II — tropikalnych lasów zrzucających

liście lub sawann, III — zwrotnikowej roślinności pustynnej, IV — twarolistnej roślinności śródziemnomorskiej, V — zawsze zielonych lasów liściastych w klimacie umiarkowanym, VI — lasów liściastych zrzucających liście klimatu umiarkowanego, VII — stepów i pustyń klimatu umiarkowanego, VIII — borealnych lasów iglastych i IX — tundry.

Poszczególne biomy strefowe mogą dzielić się na biomy substrefowe (subzonobiomy), natomiast strefy przejściowe pomiędzy biomami strefowymi, gdzie przenikają się ich cechy, wydzielone zostały jako ekotony strefowe (zonoekotony). Zostały omówione ekotony strefowe: 1. „półwiecznie” zielony las, obejmujący gatunki zawsze zielone i zrzucające liście, 2. sucha sawanna, 3. półpustynia zwrotnikowa, 4. lasostep, 5. las mieszany, 6. lasotundra.

Autor wydziela również jednostki astrefowe uwarunkowane rzeźbą — biomy górskie (orobiomy) oraz czynnikami edaficznymi — biomy glebowe (pedobiomy). Biomy górskie obejmują góry danego biomu strefowego. Podkreśla on także wyraźnie, że piętra nie są powtórzeniem stref roślinnych na równinach, choć istnieją pewne analogie, szczególnie w Europie i Ameryce Północnej. Omówiono szczegółowo biomy górskie wszystkich biomów strefowych oprócz V. Biomy glebowe obejmują obszary z azonalnymi glebami i roślinnością i mogą zajmować nawet bardzo duże powierzchnie, np. biom glebowy pokrywy bazaltowej w Idaho.

Biomy strefowe, górskie i glebowe dzielą się na biomy. Obejmują one pojedyncze krajobrazy, np. środkowoeuropejski las liściasty jest biometem biomu strefowego VI, Kilimandżaro jest biometem biomu górskiego I, a Salt Desert w stanie Utah jest biometem biomu glebowego.

Najmniejszymi jednostkami są biogeoceny odpowiadające fitocenozom (np. las liściasty) i synusien będące częścią fitocenozy (np. runo lasu liściastego).

Przy omawianiu biomów i ekotonów strefowych autor porusza szereg ogólnych zagadnień ekologii roślin. I tak np. przy opisie biomu strefowego zwrotnikowych pustyń przedstawiony jest szeroko problem wody, przystosowań roślin do jej braku, czy kwestia zasolenia gleb i przystosowanych do tych warunków halofitów.

Godne podkreślenia jest także, że roślinność poszczególnych biomów strefowych traktowana jest jako ekosystem, co poparte jest dużą ilością danych liczbowych uzyskanych w ostatnich

latach dzięki szczegółowym badaniom. Dotyczy to również roślinności wysokogórskiej.

Na zakończenie autor omawia produktywność stref roślinnych na Ziemi oraz całej biosfery i przedstawia problemy ekologiczne związane z ekspozją demograficzną w krajach rozwijających się i rozwojem technicznym w krajach przemysłowych.

Książka jest bogato ilustrowana (161 rycin

i fotografii) i oparta na najnowszej literaturze (prace z 1983, a nawet 1984 r.). Bibliografia obejmująca tylko najnowsze pozycje zawiera ponad 150 tytułów.

Książka jest warta polecenia, szczególnie że literatura polska poruszająca tematy stref roślinnych jest stosunkowo uboga i już częściowo przestarzała.

Tomasz Kalicki