

## RECENZJE

Alina Skirgiełło: *Grzyby (Fungi) — Podstawczaki (Basidiomycetes) — Borowikowe (Boletales)*. Flora Polska, Rośliny Zarodnikowe Polski i Ziemi Ościennych. Instytut Botaniki Polskiej Akademii Nauk, PWN, Warszawa 1960. Stron 130, tablic kolorowych 30, rycin kreskowych 47.

W lutym br. ukazała się na półkach księgarskich nowa pozycja z dziedziny grzybów, a mianowicie monografia polskich borowikowych (*Boletales*). Jest to najobszerniejsza ze wszystkich wydanych ostatnio w Polsce prac z dziedziny mikologii, dlatego jest tak cenną pozycją w naszej literaturze naukowej. Praca ta rozpoczyna zapowiedzianą przez Instytut Botaniki PAN serię wydawnictw monograficznych, zatytułowanych „Grzyby”. Będą one wydawane równolegle i niezależnie od wychodzącego obecnie dzieła, obejmującego florę roślin naczyniowych Polski. Poszczególne części tej serii będą wychodziły nie w porządku systematycznym, lecz dorywczo, w miarę ich przygotowywania przez autorów (podobnie jak analogicznie wydawana monograficzna seria zatytułowana „Porosty”).

Pracę rozpoczyna 16-stronicowe wprowadzenie, ułatwiające korzystanie z książki. Obejmuje ono szczegółowy opis makro i mikroskopowej budowy owocników grzybów oraz wskazówki niezbędne przy oznaczaniu (np. sposób otrzymywania zarodników, zestaw potrzebnych odczynników chemicznych itp.).

Na właściwą treść pracy składa się dokładny przegląd przedstawicieli rzędu *Boletales*, zawierający klucze do oznaczania rodzin, rodzajów i gatunków oraz szczegółowe opisy wszystkich tych jednostek systematycznych. Rząd *Boletales* w ujęciu autorki obejmuje 4 rodziny, a mianowicie: *Boletaceae*, *Strobilomycetaceae*, *Gomphidiaceae* i *Paxillaceae*. Pierwsza z tych rodzin skupia 10 rodzajów, druga 1 rodzaj, trzecia i czwarta po 2 rodzaje (łącznie 15 rodzajów i 65 gatunków, nie licząc odmian). Przy opisie poszczególnych gatunków można znaleźć wiele interesujących wiadomości odnośnie siedliska, na którym one występują, rozmieszczenia na kuli ziemskiej oraz przydatności do celów konsumpcyjnych. Umownymi znakami zostały oznaczone gatunki nie znalezione dotychczas w Polsce, lecz których występowanie u nas jest bardzo możliwe, oraz te, których odnalezienie u nas jest mało prawdopodobne (lecz nie wykluczone). Przy końcu opisu poszczególnych gatunków powołuje się autorka na atlasy czy klucze z obcej literatury, w których można znaleźć najlepszą rycinę barwną lub fotografię danego grzyba.

Jest to duża pomocą przy sprawdzaniu prawdziwości oznaczenia gatunku.

Przy końcu książki umieszczony jest wykaz ważniejszej literatury mikologicznej, obejmujący wyłącznie prace obcojęzyczne, z których korzystała autorka przy pisaniu książki.

Ogromnie cenne usługi oddaje zestawiony słowniczek objaśniający najważniejsze terminy mikologiczne używane w pracy. Ma on tym większe znaczenie, że brak jest w naszym języku jednolitej terminologii mikologicznej, a niektóre terminy nie mają nawet dotąd ustalonej polskiej nazwy. To samo odnosi się do polskich nazw poszczególnych gatunków grzybów. Wobec rozwijającej się wciąż nowej terminologii łacińskiej powstaje konieczność wprowadzenia również nowych nazw polskich. Tak więc dla rodzaju *Boletinus* wprowadza autorka nazwę borowiec, dla *Gyroporus* — piaskowiec, dla *Tylophilus* — goryczak, dla *Phylloporus* — poroblaszek itp.; nazwy o ładnym brzmieniu i charakteryzujące doskonale dany gatunek. Wprowadzenie ich jest koniecznością ze względu na popularyzację tak ważnej gałęzi wiedzy, jaką jest grzyboznawstwo.

Na osobne podkreślenie zasługuje szata ilustracyjna książki. Wszystkie rysunki, zarówno kreskowe (w liczbie 47), jak i barwne tablice (30) są oryginalne, rysowane przez autorkę. Wyjątkowo kilka rycin zaczerpnięto z monografii Kallenbacha. Ryciny kreskowe wykonane są bardzo starannie i przejrzysto. Przy licznych opisach grzybów zamieszczone są oryginalne ryciny przedstawiające zarodniki danego gatunku. Na trzydziestu kolorowych tablicach przedstawione zostały omawiane w treści różne gatunki grzybów z rzędu *Boletales*, malowane przez autorkę bezpośrednio z natury. Na niektórych tablicach zobrazowano zmienność w obrębie jednego gatunku, a zwłaszcza różnice w wyglądzie młodych i dojrzałych okazów. Z tego rodzaju tablicami spotykamy się w polskiej literaturze mikologicznej po raz pierwszy, dlatego też są dla nas tak cenną zdobyczą.

W zasadzie monografia *Boletales* przeznaczona jest dla mikologów pracujących naukowo, lecz dzięki swojej przejrzystości, łatwemu układowi klucza i obecności barwnego atlasu, może służyć również szerokim rzeszom amatorów-zbierczy grzybów.

B. Gumińska

S. W. Sonn: *Der Einfluss des Waldes auf die Böden*. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1960 (166 str.).

Omówiona w niniejszej recenzji naukowopopularna książka obrazuje w sposób interesujący

i dosyć wszechstronny wpływ lasu na glebę. Jest ona uaktualnionym tłumaczeniem z języka rosyjskiego pracy prof. S. W. Zonna pt.: „Wlianie liesa na poczwu“, wydanej w Moskwie w r. 1954 przez Akademię Nauk ZSRR. Tekst książki jest uzupełniony w ujemny i celowy sposób licznymi, instruktywnymi tabelami (45) i rycinami (25).

Zawiera ona m. in. krótki opis lasów ZSRR oraz omówienie następujących, głównych zagadnień: obecne poglądy dotyczące lasu jako naturalnego, złożonego tworu przyrody, wymagania glebowe niektórych gatunków drzew, główne zasady rozmieszczenia lasów w zależności od warunków glebowych, wpływ ściółki i warstwy próchnicznej oraz korzeni na gleby leśne, charakterystyczne dane dotyczące obiegu materii organicznej i mineralnej między roślinnością lasu i glebami, wpływ roślinności lasu na niektóre właściwości gleby (właściwości fizyczne, stosunki wodne itp.).

Na uwagę zasługują zwłaszcza niektóre poglądy i wypowiedzi autora. Sonn jest zdania, iż las składa się z biogeocenozy, tj. biocenozy (wspólnot organizmów żywych) i geocenozy (warunków glebowych i klimatycznych), powiązanych z sobą wzajemnymi stosunkami oddziaływania. Każda biogeocenoza obejmuje określoną, elementarną część lasu z charakterystycznymi dla niej, jednorodnymi procesami przemiany materii i energii. Biogeocenozy leśne, podobne do siebie pod względem powstania i rozwoju wspomnianych procesów, łączy się w typy biogeocenozy, odpowiadające pojęciu typu lasu (np. torfowiskowy las świerkowy, las leszczynowo-sosnowy). Typy lasu grupuje się w większe jednostki, zwane formacjami (rodzajami). Formacja odznacza się zgodnością w procesach zmian w zewnętrznych warunkach rozwoju, które są określane przez właściwości gatunku głównego lub panującego. Nazwę formacji nadaje się według panującego gatunku drzewa np.: lasy sosnowe, świerkowe, dębowe itp.

Autor pragnie naświetlić przede wszystkim w należyty sposób wpływ lasu na zasadnicze procesy glebotwórcze. Do niedawna panowało bowiem w leśnictwie i gleboznawstwie w ZSRR przekonanie, że las przyczynia się w każdym przypadku do bielocowania, a więc do zubożenia gleby, i że intensywność tego procesu zależy tylko od składu drzewostanów. W ostatnim czasie, dzięki traktowaniu lasu jako biogeocenozy oraz dzięki wszechstronnym badaniom procesów w nim zachodzących, wyjaśniono wiele ważnych i spornych zagadnień. Najważniejsze jest stwierdzenie, iż las wywiera różnorodny wpływ na glebę zależnie od warunków, w jakich się rozwija. Dlatego też w jednym przypadku można stwierdzić pod lasem istnienie procesów bielocotwórczych, podczas gdy w innych przypadkach las wpływa dodatnio na poprawę właściwości gleby. Z tego wynika, iż poznanie wzajemnych zależności między roślinnością i glebą jest jedną z najważniejszych zasad ustalania zabiegów gospodar-

czych na podstawach naukowych. Zabiegi te mają za zadanie regulowanie i zmienianie procesów biologicznych celem podnoszenia produktywności lasu:

Omawiając znaczenie ściółki autor podaje m. in. średnie jej ilości w tonach na 1 ha (np. w lasach: modrzewiowym 2,7 t, dębowym 3,9 t sosnowym 4,1 t, świerkowym 6,0 t) oraz podkreśla, że ściółka jest jednym z najważniejszych źródeł pożywienia dla roślinności lasu i jednocześnie czynnikiem oddziałującym na rozwój gleb. Jeszcze ważniejsze zadanie spełnia warstwa próchniczna, która jest nie tylko „spichlerzem“, ale równocześnie chroni do pewnego stopnia glebę przed wymywaniem substancji odżywczych. Warstwa próchniczna może mieć jednak i ujemne znaczenie wtedy, gdy występuje w formie próchnicy nie rozłożonej (zalegającej). Regulację gromadzenia się i rozkładu materii organicznej w warstwie próchnicznej należy więc uważać za jeden z najważniejszych zabiegów w gospodarstwie leśnym, od którego zależy wzmaganie możliwości produkcyjnych gleb i zarazem występującej na nich roślinności leśnej.

Autor zwraca również uwagę na bardzo ważną rolę systemów korzeniowych w biogeocenozy leśnej. Korzenie poprawiają fizyczne właściwości gleb i gromadzą substancje odżywcze pochodzące z górnych i dolnych jej warstw. Jednocześnie w okresie życia drzew korzenie dostarczają glebie substancji organicznych i innych składników odżywczych. Masa korzeni wyrażona w tonach na hektar jest znaczna i wynosi np. w 24-letnim drzewostanie świerkowym (typ lasu świerkowego mszystego z rokiem czystym) — 41,3 t, a w 13-letnim drzewostanie dębowym (typ mieszanego lasu lipowego) — 55,9 t.

Zonn podkreśla z naciskiem, że uwzględnienie naturalnych stosunków i odrębności warunków wzrostu lasów jest podstawą opracowania naukowo uzasadnionych metod gospodarowania, dostosowanych do różnorodnych warunków lokalnych. W związku z tym autor krytykuje metody uniwersalne, jak np. sposób gniazdowego sadzenia dębów, propagowany przez Łysienkę, bez uwzględnienia właściwości gleb, stosunków wodnych itp. Metoda ta nie dała spodziewanych rezultatów. Niesłuszne są też zbyt jednostronne poglądy: Riemiesowa, że las oddziałuje na glebę jedynie w sposób dodatni, lub Niestierowa, iż pod lasem może występować jedynie bielica.

Za jeden z bardzo ważnych problemów uważa m. in. Zonn odnowienie lasu tam, gdzie go wycięto, stosując zręby zupełne i prace zmechanizowane. Zaburzenie stosunków panujących w lesie, olbrzymie zmiany w strukturze gleby i jej właściwościach uniemożliwiają często nie tylko naturalne, ale nawet sztuczne odnowienie lasu. Aby uniknąć tego rodzaju skutków należy dążyć wszystkimi możliwymi środkami do ochrony gleb i do uwzględniania ich właściwości przy wykonywaniu zabiegów zmierzających do odnowienia drzewostanów.

Omawiana książka posiada jednak pewne usterki. Można do nich zaliczyć np. wyłączne oparcie się autora na opracowaniach radzieckich i pominięcie wyników licznych badań prowadzonych w tym zakresie w innych krajach demokracji ludowych i w krajach zachodniej Europy, jak również w Stanach Zjednoczonych A. P., oraz marginesowe jedynie potraktowanie zagadnień mikrobiologicznych, które odgrywają bardzo ważną rolę w procesach glebotwórczych. Mało uwagi zwrócił również autor na znaczenie świata zwierzęcego w biogeocenozie leśnej. Stosunkowo najdokładniej omówił natomiast chemiczne właściwości gleb w różnych drzewostanach.

Pomimo pewnych usterek książka prof. Zonna „Wpływ lasu na glebę” stanowi jednak cenną pozycję, szczególnie w piśmiennictwie z zakresu leśnictwa (ekologii leśnej). Przedstawia ona bowiem w sposób jasny i przystępny skomplikowane związki zachodzące w lesie i wskazuje drogi urzeczywistnienia racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi w oparciu o wszechstronne badania naukowe.

J. Fabijanowski

Rudolf Schubert: Die zwergstrauchreichen, azidiphilen Pflanzengesellschaften Mitteldeutschlands. (Pflanzensoziologie, Bd. 11.) 235 str. 32 ryc., 6 map, 28 tablic poza tekstem. Jena 1960, VEB Gustav Fischer Verlag. Cena (w oprawie) 54.40 DM.

Monografia R. Schuberta znacznie wykracza poza ramy regionalne, zakreślone w tytule. Autor oparł się nie tylko na bogatym materiale faktycznym, jaki zgromadził ze środkowych Niemiec, lecz wykorzystał również w dużym stopniu literaturę z innych obszarów oraz własne obserwacje porównawcze, zebrane w śródziemnomorskiej i atlantyckiej części Francji, a także w Laponii. Dzięki temu praca zyskała prawdziwie szerokie tło geograficzne.

Celem opracowania było:

1) wyróżnienie i opisanie środkowoniemieckich acidofilnych zbiorowisk krzewinkowych, zwłaszcza tych, w których obficie występuje wrzos *Calluna vulgaris*;

2) analiza warunków klimatycznych i topograficznych, w jakich rozwijają się te zbiorowiska;

3) analiza warunków glebowych w płatach badanych zbiorowisk i w ich najbliższym sąsiedztwie;

4) porównanie środkowoniemieckich zbiorowisk acidofilnych krzewinek z analogicznymi zbiorowiskami, opisanymi z innych części Europy;

5) naszkicowanie systemu, obejmującego wszystkie europejskie zbiorowiska krzewinkowe typu wrzosowisk, tundur i garrigue.

W swych założeniach teoretycznych i metodycznych praca R. Schuberta odiega dość znacznie od przyjętych w środkowej Europie poglądów francusko-szwajcarskiej szkoły fitosocjologicznej. Autor opiera się co prawda na zdjęciach socjologicznych, wykonanych ogólnie stosowanym sposobem, lecz usiłuje posegregować je i wyróżnić poszczególne jednostki zbiorowiskowe bez użycia gatunków charakterystycznych. Praktyczne rezultaty takiej metody nie wydają się zadowalające: uzyskana klasyfikacja środkowoniemieckich zbiorowisk krzewinkowych jest mało przejrzysta i zdaje się mieć tylko ściśle lokalne znaczenie. Orientację utrudniają także niekonsekwentna nomenklatura zbiorowisk (częściowe przejęcie przez autora nazw zespołów wyróżnionych w oparciu o gatunki charakterystyczne, brak nazw łącińskich dla jednostek niższego rzędu, tzw. *Ausbildungsformen* itd.) Pomimo to bogaty materiał faktyczny w postaci tabel fitosocjologicznych (niestety tylko sumarycznych) oraz opisów profili glebowych, przedstawiony przez R. Schuberta, może być na pewno bardzo użyteczny dla wszystkich, którzy zajmują się socjologią zbiorowisk krzewinkowych i zbiorowisk leśnych, zwłaszcza borów. Na szczególną uwagę zasługuje podana przez autora próba ogólnego podziału na klasy, rzędy i związki wszystkich zbiorowisk acidofilnych krzewinek, występujących w arktycznych, umiarkowanych i śródziemnomorskich rejonach Europy. I tutaj wprawdzie trudno przyjąć poglądy autora bez dyskusji; mimo to praca R. Schuberta jest niewątpliwie poważnym krokiem naprzód w zakresie poznania ekologii, geografii i systematyki europejskich zbiorowisk krzewinkowych.

Jan Kornaś

## KOMUNIKATY

### KONKURS Z ZAKRESU ANATOMII ROZWOJOWEJ

Komitet Botaniczny PAN ogłosił w 1960 r. konkurs na prace badawcze z zakresu anatomii rozwojowej.

Dnia 14 grudnia 1960 r. Komisja Konkursowa w składzie: prof. W. Gajewski, prof. T. Gorczyński i prof. H. Teleżyński, po zapoznaniu się z pracami oraz referatami członków przyznała nagrody następującym autorom:

1) doc. dr Zygmunt Hejnowicz — Instytut