

Recensiones

CHRISTIANSEN, Willi: Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. — 8°, 532 Seiten, XXXX Kartenseiten, 1 Faltkarte, Glwd. — Heinrich MÖLLER Söhne G. m. b. H., Rendsburg — 1953 — DM 24,—.

Ein Werk, das den hohen Stand der floristischen Durchforschung des Gebietes nachdrücklich beweist! Es ist zwar nicht für den Anfänger bestimmt, weil alle Gattungs- und Artbestimmungsschlüssel fehlen; aber der Forscher, sei er nun Taxonom oder Geobotaniker oder Vertreter eines anderen Teilgebietes der Botanik, wird das Buch als unentbehrliche Fundgrube für zahllose weit verstreute Einzelangaben zu schätzen wissen. Die Flora umfaßt in der üblichen Weise Farn- und Blütenpflanzen, im allgemeinen nach MANSFELD geordnet. Für jede Art ist (I) der wissenschaftliche Name und ein deutscher Name aufgenommen. Darauf folgen in knappster Form wichtigste Literaturhinweise, Angaben über Florenzugehörigkeit, Nah- und Fernverbreitung der Diasporen, Lebensformen, Chromosomenzahlen, weiters die Charakteristik (II) des Standortes und (III) der Verbreitung, die sehr eingehend, für 240 Arten überdies auch noch in Karten dargestellt wird, die teils nach der Meßtisch-Quadratmethode, teils als Punktkarten ausgeführt sind. Die infraspezifischen Taxa (IV) sind oft sehr ausführlich berücksichtigt und dann meist in Form eines Bestimmungsschlüssels näher gekennzeichnet. Auf den (V) ältesten Nachweis für das Gebiet und sonstige irgendwie wesentliche Bemerkungen wird besonders geachtet. Die Faltkarte zeigt als Grundlage für die Einzelkärtchen und die Textangaben die drei Landstriche Marsch, Geest und Östliches Hügelland mit den Nummern der Meßtischblätter. — Der Verf., dessen Sammeleifer und umfassende Kenntnisse bewunderungswürdig sind, darf davon überzeugt sein, daß die Bedeutung dieses prächtigen, vom Verlag mustergültig ausgestatteten Werkes über das Untersuchungsgebiet weit hinausreicht.

WIDDER.

CROCKER, William & BARTON, Lela v.: Physiology of Seeds. An Introduction to the Experimental Study of Seed and Germination Problems. (A New Series of Plant Science Books, ed. by Frans VERDOORN, vol. 29) — 8°, XVIII + 267 Seiten mit 7 Textabbildungen, Glwd. — The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass.; GEROLD & Co., Wien — 1953 — \$ 6,50.

Wie auf vielen Gebieten der Botanik so wurden auch auf dem der Samen- und Keimungsphysiologie in den letzten Dezennien ganz wesentliche Fortschritte gemacht. Das Schrifttum ist immer reicher und reicher geworden und ein Überblick ist nur mehr schwer zu gewinnen. Eine moderne Einführung in diese Disziplin ist daher eine Notwendigkeit und eine Wohltat, die Zeit erspart. Das Buch ist von Forschern geschrieben, die Jahrzehnte dem Studium der Samenphysiologie gewidmet haben, CROCKER und BARTON sind durch ihre Untersuchungen am "BOYSE THOMPSON Institute for Plant

Research" zu bekannten und führenden Forschern geworden. Bei der Zitierung der Literatur mußten sich die Autoren natürlich Beschränkungen auferlegen, so daß „nur“ über 1100 Arbeiten verzeichnet werden konnten. Mancher mag daher Manches vermissen, aber es wird niemandem schwer fallen, sich an Hand der zitierten Schriften noch weiter zu vertiefen. Probleme, die in früheren Darstellungen der Samen- und Keimungsphysiologie noch kaum behandelt worden sind, finden in dem neuen Buch eingehende Berücksichtigung und die Literatur ist bis zum heutigen Tag verarbeitet. So wird diese Einführung, die eigentlich mehr als eine solche ist, für den Studierenden der wissenschaftlichen und der angewandten Botanik sicherlich von großem Nutzen sein. Von der vorzüglichen Gliederung des umfangreichen Stoffes mag das Inhaltsverzeichnis eine Vorstellung geben: Anatomy of Seeds. Seed Production. Chemical Composition of Seeds. Water Relations of Seeds. Respiration. Factors affecting Germination. Dormancy in Seeds. Storage and Life Span of Seeds. Metabolic and Energy Changes in Seed. Development and Germination. Vernalization. Embryo Culture. Seed Transmission of Disease.

WEBER.

FINDENEKG, Ingo: Kärntner Seen naturkundlich betrachtet. Sonderheft 15 der Carinthia II — 8^o 101 Seiten, 7 Tabellen, 8 Abbildungen und 10 Seenphotos, brosch. — Naturwiss. Verein für Kärnten, Klagenfurt — 1953 — S 80,—.

Der Verf., ein Kärntner, der sich auf limnologischem Gebiete eine geachtete Stellung errungen hat und unlängst mit der Einar NAUMANN-Medaille ausgezeichnet wurde, widmet diese Monographie der Seen seiner Heimat dem Altmeister der österreichischen Seenforschung Prof. Dr. Franz RUTTNER zu dessen 70. Geburtstag — ein Geschenk, das den Empfänger wie den Geber ehrt und für Kärnten, Österreichs Land der Seen, eine willkommene, lange erwartete Ergänzung des wissenschaftlichen Schrifttums bedeutet. Im ersten Teil des Buches werden die allgemeinen Merkmale besprochen, die den See als Lebensraum kennzeichnen und die Zusammensetzung seiner Lebewelt beeinflussen. Daraus ergeben sich bestimmte Typen von Kärntner Seen, deren Erscheinungsbild unter eingehender Heranziehung von Fachschriften geklärt wird. Im zweiten Teil wird in den Abschnitten: „Die Kalkalpenseen“, „Die Seen des Nockgebietes“, „Die Seen Mittelkärntens“, „Die Seen des Jauntales“ jeder See sozusagen als Persönlichkeit gewertet und ausführlich beschrieben. Der Verf. sowie der Naturwissenschaftliche Verein für Kärnten wird für dieses auch drucktechnisch hochstehende Werk Dank und Anerkennung ernten.

WIDDER.

HERZOG Th(eodor): Bestimmungstabellen der einheimischen Laubmoosfamilien. 2. Aufl. — 8^o, 6 Seiten + 2 Falttabellen, brosch. — Gustav FISCHER, Jena — 1953 — DM 1,80.

Wer die erste Auflage des handlichen, in Kürze und Zuverlässigkeit kaum zu übertreffenden Behelfes kennt, wird gerne feststellen, daß der Verf. in dieser überarbeiteten Auflage die Treffsicherheit des Ausdruckes in vielen Fällen noch weiter gesteigert hat. Manche für Bryologen zwar selbstverständliche, eingebürgerte, aber für den Anfänger verwirrende Fachausdrücke, wie

z. B. „Blüte“ sind jetzt in ihrer Sonderbedeutung erläutert. Auch die Erklärung der für die Mooskunde geltenden Begriffsinhalte ist ausführlicher gefaßt worden. Die Tabellen sind nach ihrer Grundanlage unverändert geblieben, doch merkt man namentlich in der Spalte „Besondere Merkmale“ an sehr vielen Stellen die feilende und verbessernde Hand des Verf. Die einleitenden Sätze sollten nicht nur von dem angehenden Moosforscher, sondern von jedem Lernbegierigen beherzigt werden. WIDDER.

HESLOP-HARRISON, J(ohn): *New Concepts in Flowering-Plant Taxonomy.* (The Scholarship Series in Biology) — C 8 = 8^o, VIII + 135 Seiten, 12 Textfiguren, kart. — William HEINEMANN Ltd., London — 1953 — 6 s.

In einem geistreichen Vorwort zu diesem glänzend geschriebenen Buch hat TURRILL den Satz geprägt, daß durchaus nicht alles, was die Etikette „Neue Systematik“ trägt, neu oder Systematik sei. Manche glauben, die sogenannte orthodoxe oder klassische Systematik stehe in einem Gegensatz zur modernen experimentellen Systematik. Gerade das Gegenteil ist im Interesse der wissenschaftlichen Botanik anzustreben: Nur die Zusammenarbeit zwischen den Vertretern der einen und der anderen Richtung, ihre gegenseitige Unterstützung, das Verständnis für die oft verschiedenen, aber dem gleichen Ziele entgegenstrebenden Arbeitsmethoden kann zu Erfolgen führen. Bei aller oft recht scharfen Abgrenzung der beiden Bezirke durchziehen ähnliche Gedanken wie ein roter Faden das Buch, dessen origineller Einband von der Frau des Verf. entworfen worden ist. — Auf eine historische Einleitung folgen die allgemein verständlich gehaltenen Abschnitte: *The Plasticity of Phenotypes, The Internal Variability of Populations, Ecological Differentiation of Populations, Geographical Variation and Reproductive Isolation, Cytology and Taxonomy, The Experimental Categories, The Relationships of „Experimental“ and „orthodox“ Taxonomy.* Daran schließt sich ein Glossary, weiters ein kurzer Hinweis auf grundlegendes Schrifttum und ein Index. — Das anregende, die fraglichen Probleme umsichtig erörternde Buch geht in knappen Umrissen auch auf die zahlreichen neuen Fachausdrücke ein, die von der experimentellen Taxonomie geschaffen worden sind. Es ist für den mitteleuropäischen Botaniker sehr lehrreich, diesen Ausführungen zu folgen und sie mit den jetzt schon fast eine Generation zurückliegenden Auffassungen z. B. der WETTSTEIN-Schule zu vergleichen. Die Systematik eines WETTSTEIN stand schon damals auf einer wesentlich höheren Stufe als bloß der „practice of describing, naming and classifying living things“, sie hätte wohl auch heute noch als durchaus modern zu gelten. — Druck und Ausstattung des Bandes entsprechen der typographischen Tradition des Inselreiches.

WIDDER.

JANCHEN, Erwin & WENDELBERGER, Gustav: *Kleine Flora von Wien, Niederösterreich und Burgenland.* — 8^o, 207 Seiten und 8 Vegetationsbilder, brosch. — Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien — 1953 — S 20,—.

Aus dem Vorwort dieser Flora ist zu entnehmen, daß sie nicht als Bestimmungsbehelf dienen soll, daß nur eine Auswahl von Arten (Selten-

heiten sind meist weggelassen, infraspezifische Taxa manchmal erwähnt) des Gebietes aufgenommen wurde und daß außer Wien nur die im Wiener Ausflugsgebiet liegenden Teile von Niederösterreich und Burgenland berücksichtigt wurden. Die Verf. dürften für diese und andere Einschränkungen, die eine gewisse Unsicherheit beim Benützen des Buches mit sich bringen, gute Gründe gehabt haben. Das Hauptgewicht legen die Verf. offenbar auf die Ermittlung des richtigen wissenschaftlichen und deutschen Namens der Pflanzen, auf Standort, Verbreitung, Häufigkeit, praktische Bedeutung sowie (bei ausländischen Kulturpflanzen) die Heimat. Aber es wird bei allen wissenschaftlichen Namen auf die Autorenangabe verzichtet, oft wird nicht nur ein deutscher Namen genannt, sondern zwei oder gar drei; unter „Lebensformen“ verstehen die Verf. merkwürdigerweise nicht den von HUMBOLDT bis RAUNKIAER längst festgelegten und wohlbekannten Begriff, sondern die — Lebensdauer (Einj., Zweij., Staude, Strauch, Baum usw.!) Die fortlaufende Numerierung der Arten soll „bei Verwendung des Büchleins als Herbarkatalog gute Dienste leisten“, obwohl schon auf S. 205 desselben Buches nicht weniger als 13 Arten schon wieder umnummeriert werden, um sie „natürlicher anzuordnen“. Warum wird dann aus einem so nebensächlichen Grunde wie „nur wegen der teilweisen Übereinstimmung des deutschen Namens“ die Gattung *Leontodon* unmittelbar hinter *Taraxacum*, also an systematisch falscher Stelle eingereiht, womit hier auf eine natürliche Anordnung absichtlich verzichtet wird? „Das vorliegende Büchlein bietet also auch einen Einblick in die natürliche Verwandtschaft der Pflanzen und kann zur leichteren Erlernung eines auf zeitgemäßer Höhe stehenden Pflanzensystems mit Vorteil verwendet werden“ — was der Ref. auch deshalb bezweifeln muß, weil die Flora eines so winzigen Gebietes derartige Ansprüche wirklich nicht erfüllen kann. Zum wertvollsten Inhalt des Buches gehören die sicherlich auf eingehenden Untersuchungen der Verf. beruhenden wissenschaftlichen Namen, deren Bedeutung aus den manchmal beigesetzten Synonymen (auch diese ohne Autornamen!) einigermaßen klar wird. Die Bastard-Nomenklatur (vgl. S. 71, 116) entspricht nicht den Internationalen Regeln. Die 8 prächtigen, ganzseitigen Vegetationsbilder, die leider im Text nirgends besprochen werden, bilden einen Schmuck des Buches. — Wenn in einer kommenden Auflage einige Verbesserungsmöglichkeiten ausgenützt und die zahlreichen Abkürzungen unter Vermeidung doppeldeutiger (s. = sehr, südlich) verringert werden könnten, dann wird diese für den erfahrenen Pflanzenkenner bei Exkursionen im Wiener Ausflugsgebiet sicherlich brauchbare Flora noch größeren Anklang finden.

WIDDER.

MÄGDEFRAU, Karl: Paläobiologie der Pflanzen. 2., vermehrte und verbesserte Auflage — Gr.-8°, XI + 438 Seiten mit 321 Abbildungen, Hlwd. — Gustav FISCHER, Jena — 1953 — DM 28,—.

Die erste Auflage dieses Werkes wurde seinerzeit überall mit Anerkennung begrüßt, weil in dem Buche mit Erfolg versucht wurde, die nackten Ergebnisse paläobotanischer Forschung mit den Umweltbedingungen vergangener Erdperioden in innigen Zusammenhang zu bringen und auf gesicherter wissenschaftlicher Grundlage gemeinverständlich darzustellen. Die

neue Auflage ist dieser Einstellung treu geblieben und hat in den wichtigsten Abschnitten die ursprüngliche Gliederung beibehalten. Einige Abbildungen wurden ausgetauscht oder weggelassen (Dasycladaceen-Stammbaum), die Anzahl der Seiten und Abbildungen aber schließlich wesentlich vermehrt; man merkt an so vielen Stellen die feilende und berichtigende Hand des Verf., daß fast ein neues Werk vorzuliegen scheint. Auf die notwendige Ergänzung, die „Vegetationsbilder der Vorzeit“ desselben Verf. wurde schon wiederholt, so in *Phyton* 4 : 328 empfehlend hingewiesen. — Man pflegt dem Paläobiologen manchmal vorzuhalten, er schreibe so, als ob er „damals mit dabei gewesen“ wäre. Deshalb möchte der Ref. als besonderen Vorzug des vom Verlag wieder mit der selbstverständlichen Sorgfalt ausgestatteten Buches die besonnene, stets auf dem Boden der Tatsachen bleibende, jeden Schritt sorgsam überlegende Darstellungskunst des Verf. hervorheben.

WIDDER.

MOSER, Meinhard: Die Blätter- und Bauchpilze (*Agaricales* und *Gastromycetes*). In: GAMS, Helmut. Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa, Band II — 8^o, IV + 282 Seiten mit 55 Textabbildungen, geb. — Gustav FISCHER, Jena — 1953 — DM 12,—.

Die von GAMS herausgegebene Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa erfreut sich steigender Beliebtheit; der erste Band dieser Sammlung ist bereits in 3. Auflage erschienen (vgl. *Phyton* 1 : 321, 2 : 323). Der vorliegende zweite Band enthält die Bearbeitung jener Ordnungen der höheren Pilze oder *Eumycetes* und zwar *Basidiomycetes*, die als *Agaricales* und als *Gastromycetales* (= *Gastromycetes*) bezeichnet werden. Obwohl die Eingliederung der *Boletaceae* in die *Agaricales* und somit ihre Trennung von den *Polyporaceae* schon vor mehr als einem halben Jahrhundert begründet wurde, hat sie in viele Hand- und Lehrbücher noch nicht Eingang gefunden. Daher wird der deutsche Name „Blätterpilze“ für die *Agaricales* von heute wenigstens dem Anfänger verwirrend, ja unlogisch erscheinen müssen, sobald er z. B. einen Herrenpilz (*Boletus edulis*) vor sich hat. Es bliebe eigentlich nur die Möglichkeit offen, von Röhren- und Blätterpilzen zu sprechen, wie dies im Gegensatz zum Buchtitel auf S. 9 durchgeführt ist. Dann sollte man die in diesem Bande noch nicht behandelten *Polyporaceae* „Löcherpilze“ nennen, wenn auch in dieser etwas gesuchten Bezeichnung die Schwächen einer befriedigenden Wahl deutscher Namen deutlich sichtbar werden. Für die *Gastromycetes* ist die Übersetzung „Bauchpilze“ so eingebürgert, daß der auf S. 9 eingeführte Ausdruck „Balgpilze“ doch wohl entbehrlich sein dürfte. Die unglückliche Namensform „*Mycomycetes*“ sollte überhaupt nicht gebraucht werden. Im übrigen ist der Verf. in der Wahl deutscher Namen mit Maß, Geschick und Geschmack vorgegangen.

Der Band enthält in vorbildlicher Auswahl des Wesentlichen die Pilze der erwähnten Ordnungen in klarer, übersichtlicher Darstellung, die sich nicht nur auf die mit freiem Auge sichtbaren Merkmale beschränkt, sondern auch auf mikroskopische und chemische Einzelheiten eingeht, ohne die heute eine sichere Pilzbestimmung kaum mehr möglich ist. Der Verzicht auf zu weit gehende Abkürzungen, die überlegte Auswahl von Abbildungshin-

weisen, die zwar nicht zahlreichen, aber den Text zweckdienlich unterstützenden Originalabbildungen sind weitere Vorzüge des Bandes. Der Gattungsbegriff ist, einer Reihe moderner Monographien folgend, ziemlich eng gefaßt worden. Doch erleichtern die mit begrüßenswerter Zurückhaltung eingeschalteten, wichtigsten Synonyme und ein sorgfältiges, einheitliches Register der Gattungs- und Artnamen die Benützung der Flora auch für jene Pilzkundigen, die nur in der älteren Nomenklatur bewandert sind. Der Name *Phlegmacium compar* ist versehentlich für zwei verschiedene Pilze stehen geblieben, kleinere Druckfehler wird der Leser leicht selbst berichtigen können.

Der von GAMS mit seiner Kleinen Kryptogamenflora beschrittene Weg wird sicherlich zu einer vertieften Kenntnis der sogenannten niederen Pflanzen führen. Den folgenden Bänden der vom Verlage sehr zweckmäßig ausgestatteten Sammlung darf man mit berechtigter Spannung entgegensehen.

WIDDER.

ROTHMALER, Werner: Exkursionsflora. Ein Pflanzenbestimmungsbuch für Schulen und Hochschulen. — Kl.-8^o, XXVIII + 366 Seiten mit 405 Textabbildungen, Glwd. — Volk und Wissen, volkseigener Verlag, Berlin — 1952 — DM 4,95.

Dem Ref. ist keine neuere Exkursionsflora bekannt, die im Titel nicht auch das Gebiet bezeichnet, für das sie gelten soll. Im vorliegenden Buch erfährt man erst aus dem Text der S. XX, daß dieses „Pflanzenbestimmungsbuch in erster Linie für Schulen in der Deutschen Demokratischen Republik bestimmt ist“. In der Einleitung werden in gedrängter Kürze die für den Gebrauch der Tabellen notwendigen Fachausdrücke erklärt; auch über die Biologie und Geographie der Pflanzen findet man einführende Bemerkungen. Die Tabellen selbst sind mit besonderer Rücksicht auf die Unterrichtspraxis der Schulen nach leicht kenntlichen Merkmalen zusammengestellt. Der Hauptteil des Buches enthält in der Reihenfolge Farne/Gymnospermen/Monokotylen/Dikotylen insgesamt 1985 fortlaufend nummerierte Arten. Die Klassen, Ordnungen und Familien sind ebenfalls von Anfang an durchnummeriert, die Gattungen nur innerhalb jeder Familie. Infra- und interspezifische Sippen sind nicht namentlich erwähnt worden. Die zahlreichen, mit viel Geschick den Text unterstützenden Abbildungen erleichtern und sichern das Bestimmen ebenso wie die Hinweise auf die Höhe der Pflanze, Lebensdauer, Blütezeit, Standort, Häufigkeit, Areal, Lebensform, Bestäubung, Samenverbreitung, Nutzwert usw. In der Nomenklatur geht der Verf. mitunter eigene Wege. Von dem bekannten „WÜNSCHE“ unterscheidet sich das Buch durch viel bessere Textgestaltung und Raumausnutzung sowie vor allem durch den reicheren, modern ausgebauten Inhalt. Bedenkt man noch den billigen Preis, den der Benutzung auf Exkursionen vortrefflich angepaßten biegsamen Leineneinband und das Taschenformat, dann ist der durchschlagende Erfolg begreiflich: Die 1. Auflage (1. bis 30. Tausend) war schon zu Beginn dieses Jahres vergriffen, nachdem in den ersten vier Wochen nach dem Erscheinen 15.000 Stück abgesetzt worden waren!

WIDDER.

SCHARFETTER, Rudolf: Biographien von Pflanzensippen. — 8^o, XIII + 546 Seiten mit 80 Abbildungen, Glwd. — SPRINGER-Verlag, Wien — 1953 — S 227,—.

Auf einen Vorboten dieses Werkes, auf des Verf. „Pflanzenschicksale“ wurde in *Phyton* 4 : 246 bereits hingewiesen. Es wurde schon damals gesagt, daß es seit jeher eine der Lieblingsideen des Verf. war, die einzelnen Pflanzensippen gewissermaßen selbst ihr Schicksal verraten zu lassen. Um diese Sprache zu verstehen, bedarf es einer sorgfältigen Untersuchung aller Merkmale einschließlich jener des Areals, der Vergesellschaftung sowie aller anderen, die durch noch so fern liegende Gebiete der Botanik erforscht werden. Vereint man die Ergebnisse zu einem Gesamtbild, so kann dieses mit Fug und Recht als Selbstbiographie der betreffenden Sippe bezeichnet werden. Diese reizvolle Aufgabe hat der Verf. in dem vorliegenden Bande an ausgewählten Vertretern der Blütenpflanzen der nördlichen gemäßigten Zone zu lösen versucht. Eine umfassende Beherrschung des einschlägigen Schrifttums und eine gedrängte, oft bis zum Telegrammstil gekürzte Darstellung waren die Voraussetzungen des Erfolges. In dem vorangestellten „Besonderen Teil“ werden charakteristische Sippen im einzelnen besprochen, wobei immer wieder nach den gleichen Grundsätzen die für die Deutung der Sippen-geschichte unmittelbar wichtigen Punkte ausdrücklich hervorgehoben und oft durch Skizzen unterbaut werden. Man ist oft genug überrascht, manche fast selbstverständliche Tatsachen in ganz neuer Beleuchtung zu sehen. Den einzelnen Abschnitten ist eine besondere Schriftenliste beigegeben, der oft eine Zusammenfassung unter dem eigenartigen und anregenden Titel „Anleitung zur historischen Betrachtung ...“ vorangestellt ist. Die sich allmählich herauserschälenden allgemeinen Gesichtspunkte werden in dem folgenden „Allgemeinen Teil“ gesondert behandelt. Darin wird eine Unzahl von Fragen aufgeworfen, wobei die Probleme oft nur gestreift, aber sehr wirkungsvoll vorgetragen werden. Man fühlt sich in so manchen Fällen zu Einwänden genötigt, wird aber dennoch dem Verf. dafür dankbar sein, daß er die Summe seiner Erfahrungen und Überlegungen in so ansprechender Form niedergelegt hat. Der Widerhall in der botanischen Öffentlichkeit wird gewiß nicht ausbleiben; wichtiger noch sind die Auswirkungen für die Zukunft, da der Verf. für viele der angeschnittenen Teilfragen einen Anstoß zu weiteren Forschungen zu geben vermochte. Der leistungsfähige Verlag hat sein Bestes zur würdigen Herausgabe des stattlichen Bandes beigetragen.

WIDDER.

SCHMIDT, E. W.: Die Pflanze als Patient. — 8^o, 256 Seiten + 16 Tafeln, geb. — Gebrüder BORNTRAEGER, Berlin-Nikolassee — 1953 — DM 19,20.

„Die Pflanze als Patient“ ist ein Thema, das sehr weite Kreise interessiert: Botaniker, Gärtner, Landwirte, Mediziner, ja — wie der Autor mit Recht sagt — überhaupt alle, „die in täglicher Arbeit an und mit der Pflanze leben“ und darüber hinaus „auch die Vielen, die über die Errungenschaften der Technik ihr Staunen vor den Wundern der Natur nicht verloren haben“. Nur einer seltenen Kunst der Darstellung bei einem weiten

und tiefen Wissen konnte es gelingen, ein derartig fesselndes Bild der Leiden der Pflanzen zu entwerfen, mit denen der Leser förmlich mitfühlt. Das Werden des Wissens auf dem Gebiete der Pflanzenpathologie und ihr heutiger Stand ist kaum jemals für einen so weiten Kreis in gleich anziehender Weise geschildert worden, der Leser fühlt sich wirklich angezogen von dieser auch sprachlich ausgezeichneten Darstellung und legt das lehrreiche Werk nicht gern aus der Hand, bevor er damit zu Ende ist. Das Buch kann auf das aufrichtigste empfohlen werden, besonders zur Lektüre in allen Schulen, von den Volksschulen über die Fach- und Mittelschulen hinauf bis zu den Hochschulen. Die Titel des Inhaltes, die allerdings nur eine schwache Vorstellung von seiner Reichhaltigkeit geben, lauten wie folgt: Vom Wissen um die kranke Pflanze. Rübenmüdigkeit. Die große Seuche der Kartoffel. Vom Getreidebrand, Rost, Mehltau und dem Mutterkorn. Vom Schorf und anderen Obstbaumschaden. Kranker Wald. Feinde der Rebe. Pflanzenschutz. — Eine neue Auflage, die sicherlich nicht lange auf sich warten lassen wird, sollte den Virus-Krankheiten mehr Raum, vielleicht ein eigenes Kapitel widmen.

WEBER.

STRASBURGER, Eduard: Das kleine botanische Praktikum für Anfänger. Anleitung zum Selbststudium der mikroskopischen Botanik und Einführung in die mikroskopische Technik. 13. Auflage, bearbeitet von Dr. Max KOERNICKE, Professor der Botanik an der Universität Bonn — 80, VIII + 248 Seiten, 148 Abbildungen — Gustav FISCHER Verlag, Jena — 1953 — DM 12,—.

Der gute Mikroskopiker hat es meist vergessen, wie schwer dem Anfänger die ersten Schritte in das Gebiet des Kleinsehens werden. Es ist bewundernswert, daß STRASBURGER, der Meister der botanischen Mikroskopie, das nie vergessen hat. So konnte er ein Praktikum schaffen, das Legionen von Jüngern diese Schritte lehrt und diesen schweren Weg erleichtert. Daß diese Anleitung trotz ihres hohen Alters noch immer unübertroffen ist, das beweist wohl am besten das Erscheinen der 13. Auflage. Nicht gering ist auch das Verdienst KOERNICKES, denn er hat immer wieder umsichtig für Neubearbeitungen gesorgt. Als einem alten Freunde des Praktikums, an dem kaum etwas zu verbessern ist, sei mir eine Bemerkung gestattet. In einer Einleitung für Anfänger muß natürlich manches wegbleiben, auch wenn es heute nicht geringes Interesse verdient. Es ist dann zweckmäßiger, solche Gebiete ganz wegzulassen als sie so kurz abzutun, daß dabei nur falsche Vorstellungen entstehen können. Pag. 222 (nicht 221) heißt es: „Mit solchen Chondriosomen pflanzlicher Zellen wurden die Chromatophoren, auch Bakterien in Beziehung gebracht.“ Als „stark lichtbrechende“ Gebilde können die Mitochondrien im übrigen auch nicht bezeichnet werden. Als besonders geeignet zur Untersuchung der Chromoplasten werden die äußeren Perigonblätter von *Strelitzia Reginae* empfohlen. Diese Pflanze ist wohl nur selten zu beschaffen. Schöner noch sind die Chromoplasten in der Epidermis des Kelches von *Physalis Alkekengi*. Vielleicht ließe sich bei der Untersuchung darauf hinweisen, daß die Schließzellen im Gegensatz zu den übrigen Epidermiszellen keine Chromoplasten entwickeln.

WEBER.

Taschenbuch der Botanik, begründet von Hugo MIEHE, 2. Teil: Systematik, 11., veränderte Auflage, bearbeitet von Walter MEVIUS — Gr.-8°, XII + 180 Seiten mit 292 Textabbildungen, kart. — Georg THIEME Verlag, Stuttgart — 1953 — DM 8,90.

Der „MIEHE“ ist schon seit vielen Jahren für so manchen Studierenden der Botanik ein fest umrissener Begriff geworden. Man kann über ähnliche, in der Form eines Leitfadens abgefaßte Behelfe verschiedener Meinung sein. Wenn sie aber übersichtlich gegliedert und auch bebildert sind und wenn sie dem Fortschritt der Wissenschaft mit Bedacht folgen, so gewähren sie dem Studierenden bei richtigem Gebrauch eine wertvolle Unterstützung.

Der vorliegende 2. Band des Taschenbuches behandelt die Systematik und behält die in vielen Auflagen bewährten Grundsätze der Textgestaltung bei. Die Abbildungen sind größtenteils nach guten, alten Vorlagen ausgewählt. Der Text kann natürlich nicht allen Anforderungen entsprechen, weil die Lehrmeinungen über einen und denselben Gegenstand oft weit auseinandergehen. Dem Ref. seien immerhin einige Bemerkungen gestattet, die in einer folgenden Auflage vielleicht berücksichtigt werden könnten. Es ist sehr erfreulich, daß sich die sprachlich richtige Schreibweise *Ginkyo* gegenüber *Ginkgo* allmählich sozusagen auf kaltem Wege immer mehr durchsetzt. Dann aber sollte der Text daraufhin so sorgfältig durchgesehen werden, daß nicht das „kg“ irgendwo (Abb. 291) noch stehen bleibt. Der Begriff „Sippe“ (S. 2) scheint verfehlt angewendet zu sein; vgl. *Phyton* 2:223—226. Zwischen „spiralg“ als einem Begriff der ebenen Geometrie und „schraubig“ besteht ein nicht immer beachteter Unterschied; so sind z. B. die Hapteren der *Equisetum*-Spore keineswegs „zwei spiralg gewundene Bänder“. Wenn man „autözisch“ schreibt, könnte man auch „heterözisch“ (statt „heteroözisch“) schreiben. Statt des umständlichen Wortes Gametangiogamie möchte Ref. Gametangie als Gegenstück zu Gametie vorschlagen. Die Darstellung von haplobiontischen und diplobiontischen Hefen und die Verwendung von Haplont und Diplont hält Ref. unter Hinweis auf *Phyton* 3:252—272 für unbefriedigend. Vergleicht man das Inhaltsverzeichnis mit der wahrscheinlich aus einer früheren Auflage unverändert übernommenen Übersicht des Pflanzenreiches auf S. 2, dann befremden mehrere den Anfänger verwirrende Mängel, so z. B. die unterschiedliche Gliederung der „*Fungi*“, die in der Übersicht vergessenen *Lichenes*, ferner die zwar in den Abteilungen *Thallophyta* und *Archegoniatae* im allgemeinen den taxonomischen Regeln entsprechende Gliederung (man schreibt wohl *Ulothrix*, aber selbstverständlich *Ulotrichales*, Druckfehler wie in *Rodophyceae* oder in der Aufzählung der Heilpflanzen auf S. 70) — im Gegensatz zu der vom International Code durchaus abweichenden Behandlung der *Spermatophyta*. Der Ref. hält nämlich die Kategorienbezeichnungen Abteilung (*divisio*), Klasse (*classis*), Ordnung (*ordo*), Familie (*familia*) für sachlich und logisch so eingehend begründet, daß die bekanntlich als intragenerische Kategorie festgelegte „Reihe (*series*)“ nicht im Sinne von Ordnung verwendet werden sollte. Der Anfänger muß mit den richtigen Begriffsinhalten vertraut werden, um nicht später mühsam umlernen zu müssen. In den Abschnitten über Blüte, Blütenformeln, Blütenstände,

Frucht kann der Ref. die Ansichten der Bearbeiter nicht immer teilen, wenngleich er zugibt, daß sie sich unter Umständen vertreten lassen. Man vgl. aber z. B. die nicht sehr zweckmäßige Handhabung der an sich viel ausdrucksfähiger möglichen Blütenformeln innerhalb der *Parietales* mit den Angaben in Phyt. 4 : 245.

Gerade wegen der Bedeutung dieses Buches für den Benützerkreis ist der Ref. so ausführlich geworden wie es der verfügbare Raum nur gestattet hat. Er hofft, daß der „MIEHE“ seine Stellung als eines der besten und billigsten Hilfsbücher für den Studierenden auch weiterhin beibehalten möge, wozu der Verlag durch die drucktechnisch vorzügliche, dem Gebrauch mit Verständnis angepaßte Ausstattung wesentlich beiträgt. WIDDER.

ULLRICH, Hermann & ARNOLD, August: Lehrbuch der allgemeinen Botanik. I. Morphologie, Anatomie und Vererbungslehre. — Gr.-8°, XVI + 424 Seiten mit 570 Abbildungen, Ganzleinw. — Walter de GRUYTER & Co., Berlin — DM 28,50.

ULLRICH und ARNOLD haben nach dem Tode von WETZEL dessen „Grundriß der allgemeinen Botanik“ neu bearbeitet und wesentlich erweitert. So wird aus dem „Grundriß“ ein zweibändiges „Lehrbuch“ werden. Der erste Band liegt nun vor, er behandelt die Morphologie, Anatomie und Vererbungslehre. Erst nach dem Erscheinen des zweiten Bandes wird es möglich sein, sich ein abschließendes Urteil über das ganze Werk zu bilden. Nicht gespart wurde in diesem Bande an Abbildungen. Die makroskopische Morphologie ist im allgemeinen durch eine gute, instruktive Auswahl vertreten, die sich vor allem auf die modernen Arbeiten der Schule TROLLS stützt; die Bilder der mikroskopischen Morphologie dagegen befriedigen nicht durchwegs. Die Anatomie ist überhaupt noch immer, obwohl sie ausführlicher behandelt wird als in WETZELS „Grundriß“, eine Art Stiefkind des Buches. Dem Anfänger wird es nicht leicht fallen, eine Vorstellung von der Mannigfaltigkeit des mikroskopischen Baues zu gewinnen, schon deshalb, weil manche Dinge, z. B. die Stomata, an verschiedenen Stellen behandelt werden. Die Zytologie wird in diesem Bande lediglich als morphologische Wissenschaft dargestellt; dabei erfährt man z. B. in dem Abschnitt „Der Zellkern“ gar nichts über die Chemie des Nucleus. Der Begriff des Zellkerns bleibt so einseitig beleuchtet und unvollständig. Es ist daher zu hoffen, daß der zweite Band recht bald folgen wird, da gerade in der Zytologie die morphologische Betrachtungsweise allein heute nicht mehr befriedigen kann. Das Schema der Verwandtschaftskreise des Pflanzenreiches ist schon wegen seiner etwas allzu weit gehenden Verallgemeinerung wohl kaum als voll gelungen anzusehen. Die morphologischen Grundlagen der allgemeinen Botanik, die in dieses Lehrbuch aufgenommen wurden, sind zumeist tragfest, wenn man von manchen Abschnitten der Morphologie der Fortpflanzungsorgane absieht, wie z. B. Blütenformeln, Blütenstände, Frucht, Phasenwechsel. Man erwartet jedenfalls mit Spannung, wie das Gebäude der Physiologie aussehen wird, das darauf errichtet wird. WEBER und WIDDER.

WEBER, Hans: Gestalt und Organisation der höheren Pflanzen. Eine Einführung in die Grundlagen der Pflanzenmorphologie. (Unsere Welt — Sehen und Verstehen, I. Naturwissenschaftliche Beiträge) — 8^o, VIII + 140 Seiten mit 66 Textabbildungen, Hlwd. — Verlag HERDER, Freiburg — 1949 — DM 5,20.

WEBER, Hans: Die Bewurzelungsverhältnisse der Pflanzen. (Unsere Welt — Sehen und Verstehen, I. Naturwissenschaftliche Beiträge) — 8^o, VIII + 132 Seiten mit 67 Textabbildungen, Hlwd. — Verlag HERDER, Freiburg — 1953 — DM 5,20.

Diese beiden Bändchen werden gemeinsam besprochen, weil sie ein organisches Ganzes bilden. Der Verf., einer der hervorragendsten Vertreter der TROLL-Schule, will die Grundlagen der Morphologie des Kormus in allgemein verständlicher Form an besonders ausgewählten Beispielen dem Verständnis auch des Laien näher bringen. Der erste Band bereitet zunächst den Boden vor und behandelt sodann hauptsächlich Stamm und Blatt; im zweiten Bande wird die Morphologie der Wurzel dargestellt. Die klar, flüssig und mit beachtlichem Einfühlungsvermögen in Fach und Leserkreis geschriebenen Abschnitte bieten immer wieder überraschende Ausblicke auf reizvolle Zusammenhänge. Gewissenhaft ausgewählte Abbildungen verdeutlichen zusammen mit schematischen Skizzen ausgezeichnet die mitgeteilten Tatsachen. Wer etwa nur einen Auszug aus den Hauptwerken TROLLS erwarten sollte, wird aufs angenehmste überrascht durch die Einheitlichkeit und Selbständigkeit der Darstellung, die den Problemen ihre eindrucksvollsten Züge abgewinnen läßt. Auch die Telomtheorie wird — begrifflicherweise ablehnend — gestreift. Der Ref. ist gleichwohl der Meinung, daß ihr eine hohe Bedeutung besonders im Hinblick auf die ältesten Landpflanzen nicht abgesprochen werden kann; die eigengesetzliche Entfaltung und Abwandlung der Dreiheit Stamm/Blatt/Wurzel braucht dadurch keineswegs beeinträchtigt zu werden. Der fatale Ausdruck „zerstreut“ scheint dem Ref. für die schraubige Blattstellung entbehrlich zu sein. Wenn man von den etwas zu knapp behandelten Platykladien (Kladodien und Phyllokladien) absieht, wird man gerne anerkennen, daß jeder Leser dieser beiden Bändchen einen abgerundeten, auf sicherem Boden ruhenden Wissensschatz der Morphologie der höheren Pflanzen vermittelt erhält, der in geschmackvoller Weise geboten wird und diesem Teilgebiet der Botanik sicherlich neue Freunde werben dürfte. Eine Übersicht des weiterführenden Schrifttums kommt dem Bedürfnis nach Vertiefung entgegen.

WIDDER.

Die Bodenkultur. Österreichisches Zentralorgan der Landwirtschaftswissenschaften und Ernährungsforschung. Herausgegeben von der Hochschule für Bodenkultur gemeinsam mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft in Wien. 6., Jahrg. Heft 4, 7. Jahrg. Heft 1, 4. Sonderheft — Gr.-8^o, 128 (IV + 100 + 24*) Seiten, 136 (IV + 108 + 24*) Seiten, 184 (IV + 180) Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen, brosch. — Georg FROMME & Co., Wien — 1952, 1953 — S 38,—, 38,—, 49,—.

Wenn auch auf die Besprechungen der früher erschienenen Hefte verwiesen werden darf, so ist hier doch neuerlich die hervorragende redaktionelle

Leistung zu betonen, die aus jedem Heft dieser vorbildlichen Zeitschrift spricht. Immer wieder wird auch der Grundlagenbotaniker von neuen, überraschenden Ausblicken gefesselt, auf die er sowohl in den Originalarbeiten, wie auch in den Berichten und Mitteilungen stößt. Die Beilage „Das Schrifttum der Bodenkultur“ ist von steigendem Wert; dem von S. FRAUENDORFER verfaßten, kurzen, aber gehaltvollen Aufsatz über „Dokumentation und wissenschaftlichen Forschung“ ist weiteste Verbreitung zu wünschen, da er von allgemeiner Bedeutung ist. — Das Sonderheft enthält als Jahrbuch der Bundesanstalt für Pflanzenbau und Samenprüfung in Wien einen Nachruf für den als anerkannten Fachmann auf dem Gebiet der Samenkunde allgemein geachteten ehemaligen Leiter Reg.-Rat Dr. Emanuel ROGENHOFER, bringt einen allgemeinen Überblick über die Tätigkeit der Bundesanstalt und zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

WIDDER.

Angewandte Pflanzensoziologie. Veröffentlichungen des Instituts für angewandte Pflanzensoziologie des Landes Kärnten. Heft 5, 6, 7, 8 — Gr.-8^o, 106, 68, 180 Seiten mit zahlreichen Tabellen und Abbildungen, 112 Seiten mit 1 Karte, steif brosch. — SPRINGER-Verlag, Wien — 1952 — 5: S 34,—, DM 6,80, sfr. 7,—, \$ 1,60; 6: S 26,—, DM 5,20, sfr. 5,30, \$ 1,20; 7: S 60,—, DM 12,—, sfr. 12,30, \$ 2,90; 8: S 36,—, DM 7,20, sfr. 7,30, \$ 1,70.

Diese von AICHINGER herausgegebene Schriftenreihe hat sich in der kurzen Zeit ihres Bestehens bereits einen geachteten Platz im wissenschaftlichen Schrifttum der Pflanzensoziologie erworben. Es ist dies in erster Linie ein Verdienst des über eine unerschöpfliche Leistungsfähigkeit verfügenden Herausgebers. Heft 5 (AICHINGER E., Die Rotbuchenwälder als Waldentwicklungstypen), Heft 6 (AICHINGER E., Rotföhrenwälder als Waldentwicklungstypen) und Heft 7 (AICHINGER E., Fichtenwälder und Fichtenforste als Waldentwicklungstypen) führen den Untertitel „Ein forstwirtschaftlicher Beitrag“ und tragen deutlich den Stempel der dynamischen Persönlichkeit des Verf., der hauptsächlich seine eigenen, zahllosen, soziologischen Aufnahmen auswertet und das Schrifttum nur stellenweise heranzieht. Er behandelt in Heft 5 den soziologischen Aufbau und die Entwicklung der bodentrockenen, bodenbasischen und bodensauren sowie der bodenfeuchten Rotbuchenwälder, um die daraus zwingend abzuleitenden wirtschaftlichen Folgerungen zu begründen. In gleicher Weise werden in Heft 6 die bodenbasischen, bodentrockenen und die bodensauren, bodentrockenen bzw. -feuchten sowie die Hochmoor-Rotföhrenwälder dargestellt. Heft 7 enthält die entsprechenden Ausführungen für das wirtschaftlich wichtigste Problem Fichtenwald/Fichtenforst. An die übersichtliche, immer den Entwicklungsgedanken im Auge behaltende Schilderung des Piceetum basiferens, acidiferens, hygroferens und turfosum wird noch ein Abschnitt angeschlossen, worin der Verf. seine Anschauungen über die Fichtenforste und ihre Überführung in naturnahe Wirtschaftswälder vertritt. Heft 8 (BARTSCH J. & M., Der Schluchtwald und der Bach-Eschenwald) ist nach dem Tode der beiden Verf. erschienen, die als Schüler und Mitarbeiter AICHINGERS eine umfassende „Übersicht über die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas“

planten. Daraus wird hier das Acereto-Fraxinetum (Schluchtwald) nebst Verbreitungskarte und das Cariceto remotae-Fraxinetum (Bach-Eschenwald) veröffentlicht. Die Verf. beschäftigen sich sehr ausführlich und kritisch mit dem reichhaltigen Schrifttum, das auszugsweise wiedergegeben wird, und schließen ihre wertvolle Abhandlung mit einem Summary und einem Résumé ab.

WIDDER.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: [5_1_2](#)

Autor(en)/Author(s): Widder Felix Josef, Weber Friedl

Artikel/Article: [Recensiones. 176-188](#)