

## Recensiones

**Lehrbuch der Botanik für Hochschulen.** Bearbeitet von Hans FITTING, Walter SCHUMACHER, Richard HARDER, Franz FIRBAS. 25., umgearb. Aufl. — Gr.-8<sup>o</sup>, 626 Seiten, 845 Abbildungen, Ganzleinw. — Piscator-Verlag, Stuttgart — 1951. — DM 24,—.

Es ist ein Zeichen außerordentlicher Vitalität, daß ein Lehrbuch seine Begründer lange überlebt und über ein halbes Jahrhundert seine Stellung ungeschmälert zu bewahren vermochte, indem es sich in 25 Auflagen immer wieder aufs Neue verjüngt hat. Möglich wurde dies nur durch harmonisches, hingebungsvolles Zusammenwirken aller Bearbeiter, die unter Wahrung der bewährten Tradition das Buch stets gewissenhaft erneuert und ergänzt haben. Das Urteil über ein Lehrbuch wird von zwei Seiten gefällt: von den Lehrenden und von den Lernenden; von beiden Seiten ist das Urteil über das „Bonner Lehrbuch“ mit Recht stets günstig ausgefallen. In seinen ersten Auflagen ist es fast ohne Konkurrenz gewesen, heute teilt es den ersten Rang mit einer Reihe anderer ausgezeichneten Botanik-Lehrbücher, es wird sich trotzdem neben diesen behaupten, denn es hat seine Vorzüge: Reichtum und vorzügliche Auswahl des gebotenen Stoffes, klare und übersichtliche Darstellung, Eigenschaften, die ein Lehrbuch dem Lehrer und dem Schüler lieb machen; ja Liebe ist das Band, das seit Jahrzehnten die Botaniker, in erster Linie des deutschen Sprachgebietes, mit diesem Buche verbindet; die Alten haben aus ihm gelernt und die Jungen sollen wieder aus ihm lernen, es wird zu ihrem Nutzen sein. Das Lob, das hiemit gespendet wird, ist ohne Einschränkung; das soll aber nicht heißen, daß nicht auch an diesem Buche immer und immer wieder Einzelnes zu verbessern bleibt. Es seien in diesem Sinne einige Vorschläge vorgebracht. Der Literaturnachweis ist knapp, man möchte sagen zu knapp, gehalten. Wenn schon die Histologie nicht ausführlicher behandelt werden kann, so sollten denen, die sich dafür näher interessieren, mehr Hinweise gegeben werden, z. B. auf MOLISCH-HÖFLER: Anatomie der Pflanze, EAMES and MACDANIELS: Plant Anatomy. Sammelberichte mögen häufiger zitiert werden, auch wenn sie nicht in deutscher Sprache geschrieben sind, so die durchwegs vorzüglichen Artikel in den Botanical Review. Über „Virus“ stehen im Text nur wenige Bemerkungen und der Anfänger wird sich die Abbildung der submikroskopischen Phagen (Fig. 310) nicht erklären können, da nirgends von den durch das Elektronenmikroskop gegebenen Möglichkeiten die Rede ist, das Buch von BAWDEN „Plant Virus and Virus Diseases“ sollte genannt werden. Der auf S. 295 und 296 erwähnte Begriff Anucleobionta wäre durch den sprachlich besseren Ausdruck Akaryobionta zu ersetzen. Auch elektronenmikroskopische Bilder von Zellmembranen werden vermißt. Die Vitamine sind stiefmütterlich behandelt, es sollte wenigstens auf SCHOPFERS „Plant and Vitamins“ verwiesen werden. Einige alte Bilder wären durch bessere zu ersetzen. So etwa Fig. 8, in der der Zellkern im leeren Zellraum zu schweben scheint. Das neue Bild (Fig. 237) der Plasmolyse ist nicht recht gelungen und wird so einem

Anfänger nicht viel sagen. Die Vorteile, die die Fluoreszenzmikroskopie für die Lebendbeobachtung des Protoplasten bietet, verdienen unter Hinweis auf STRUGGERS zellphysiologisches Praktikum sicherlich Erwähnung. Dies sind kleine Wünsche, andere Referenten werden andere vorbringen. Sie alle lassen sich in der nächsten Auflage leicht erfüllen. WEBER, Graz.

**Die Bodenkultur.** Österreichisches Zentralorgan der Landwirtschaftswissenschaften. Herausgegeben von der Hochschule für Bodenkultur gemeinsam mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft in Wien. 4. Jahrgang, Heft 3. — Gr.-8<sup>o</sup>, 136 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen, brosch. — Georg FROMME & Co., Wien — 1950 — S 22,—.

Unter Hinweis auf die ausführlichen Besprechungen in *Phyton* 1 : 322 und 2 : 242, 325 braucht hier auf dieses jüngste Heft der ausgezeichnet eingeführten Zeitschrift nur kurz eingegangen zu werden. Den Botaniker interessieren daraus namentlich die sehr anregenden Abhandlungen über das Bergbauernproblem (GRÜNSEIS, FRAUENDORFER), die landwirtschaftlichen Betriebsformen in Niederösterreich (STEDEN), die Versuche über Grünlandansaat nach der Getreidernte (ZÜRN), über Lagertechnik (BERNFUS) und über Kultivierung von Salzböden (REPP) — ferner die in der gewohnten Reichhaltigkeit gebrachten Berichte und Mitteilungen aus dem Inland und dem gesamten Ausland. WIDDER, Graz.

**KÜMMEL, Käthe:** Das mittlere Ahrtal. Eine pflanzengeographisch-vegetationskundliche Studie. Pflanzensoziologie, Band 7 — Gr.-8<sup>o</sup>, VIII + 192 Seiten, 40 Textabbildungen, 1 Tafel, brosch. — Gustav FISCHER, Jena — 1950 — DM 13,50.

Das Ahrtal liegt im Schiefergebirge im Gebiet des nördlichen Mittelrheins. Die Verf. schildert anschaulich die Pflanzendecke, sowie die floristischen und pflanzengeographischen Verhältnisse dieser durch die Mäanderbildung der mittleren Ahr geomorphologisch vielgestaltigen Landschaft. Die Vegetationsschilderung ist mit Absicht nach geographischen Gesichtspunkten gegliedert. Die Pflanzenwelt der Talauen, Talhänge, Terrassenabsätze und Hochflächen nördlich und südlich der Ahr, der landschaftlich stark hervortretenden Felsgrate und Felssporne wurde standörtlich nach Klima und Unterlage behandelt und verglichen. Viele Pflanzenlisten von Einzelaufnahmen — die üblichen Vegetationstabellen wurden im allgemeinen vermieden — machen mit den Charakter- und Differentialarten, den Artengruppen verschiedener Standorte, Florenelementgruppen und mit Artengruppen bestimmter Gesellschaften bekannt. 16 Landschaftsbilder, 23 Vegetationsprofile und eine sehr übersichtlich gehaltene Vegetationskarte ergänzen die Darstellung vorteilhaft.

Pflanzengeographisch bemerkenswert ist das letzte Hervortreten einer noch verhältnismäßig reichen submediterranen Felsheidevegetation im Mittelrheingebiet, die als xerothermes Relikt gedeutet wird. Soziologisch sind die Varianten und die vielen Faziesbildungen der mitteleuropäischen und montanen Waldgesellschaften hervorzuheben: das Querceto-Carpinetum der montanen Stufe mit „*Poa Chaiwi*-Wäldern“, das Quercetum medioeuropaeum



mit einer subatlantischen Variante, den „*Ilex*-Wäldern“, das Fagetum boreoatlanticum, das *Scolopendrieto-Fraxinetum* u. a. Auch die Kulturgesellschaften und der menschliche Einfluß auf die ursprüngliche Vegetation werden gewürdigt. Besonderes Augenmerk wurde den Säureverhältnissen der devonischen Schieferböden gewidmet;  $p_H$ -Angaben von der Wurzelerde einer Reihe von Pflanzen sind dem Text und einer Tabelle zu entnehmen. Trotz der Zielsetzung einer landschaftskundlichen Vegetationsbeschreibung wäre eine übersichtliche pflanzensoziologisch-systematische Zusammenfassung wünschenswert. Jedenfalls ist die vorliegende Studie ein wertvoller pflanzensoziologischer und pflanzengeographischer Führer für jeden Besucher dieser Gegend.

J. EGGLER, Graz.

**MORGENTHAL, Julius: Die wildwachsenden und angebauten Nadelgehölze Deutschlands.** — 8<sup>o</sup>, IV + 144 Seiten, 294 Textabbildungen, Geb. — Gustav FISCHER, Jena — 1950 — DM 8,50.

Das bekannte, ausführliche Handbuch der Nadelholzkunde von BEISSNER-FITSCHEN 1930 ist jetzt kaum mehr erhältlich. Daher schien es naheliegend und aussichtsreich, den wesentlichsten Gehalt dieses Nachschlagewerkes in der Form eines kurzgefaßten Taschenbuches breitesten Kreisen wieder zugänglich zu machen. Der im Titel verwendete, eigentlich vegetationskundliche Begriff „gehölze“ wird im Text, auch in den Registern, nirgends gebraucht, vielmehr durch „Nadelhölzer“, „Koniferen oder Nadelhölzer“ ersetzt, obwohl auch die Gattung *Ginkgo* mit einbezogen ist. Die in der Übersicht — S. 3 — enthaltenen Gattungen *Araucaria*, *Cupressus* und *Ephedra* sind im folgenden Textteil weggelassen worden. Da sich Verf. im allgemeinen „eng“ an das erwähnte Handbuch gehalten hat, also auf dem Standpunkt von 1930 blieb, ist zu den erprobten Angaben der Schlüssel und der Beschreibungen wenig zu bemerken; auch die Namengebung ist daher größtenteils unverändert übernommen worden (aber Verf. schreibt z. B. *Abies* „*Veitschii*“ sechsmal, *A. Veitschii* einmal!). Wo Neues geboten wird, wie in der bebilderten Gegenüberstellung unbenadelter Zweigstücke von *Picea*-Arten, wird bedauerlicherweise auf die Unterschiede und deren Verwertung im Schlüssel fast nicht eingegangen. Die Bilder der Nadeln und Nadelquerschnitte entsprechen zum Teil nicht der angegebenen Vergrößerung, ihre Orientierung könnte einheitlicher sein und bei etwas stärkerer Vergrößerung könnten auch manche diagnostisch wichtige anatomische Merkmale, z. B. Harzgänge, dargestellt werden. Die große Zahl von Druckfehlern macht sich manchmal sogar sinnstörend bemerkbar; einfache Fälle wird der Leser selbst berichtigen können, z. B. „BRITON“ in BRITTON, „JOST-FITSCHEN“ in FITSCHEN. Die Seiten der Einleitung wären — z. B. bezüglich *Ginkgo*: „Hier werden im Gegensatz zu den Koniferen noch Spermien (bewegliche Samenfäden) gebildet, die sich mittels zwei Geißeln fortbewegen.“ — gründlich umzuarbeiten.

Nach eindringlicher Überholung des Text- und Bildteils wird das vorliegende, nach Anlage, Umfang und Ausstattung einen vorzüglichen Eindruck hinterlassende Taschenbuch sicherlich jedem dendrologisch Interessierten sehr willkommen sein.

WIDDER, Graz.

**GUNDERSEN, Alfred: Families of Dicotyledons.** With introductory chapters by Chester A. ARNOLD, Oswald TIPPO, Theodor JUST, Herbert F. COPELAND, J. Herbert TAYLOR and W. H. CAMP. Drawings by Maud H. PURDY. „A New Series of Plant Science Books“, edited by Frans VERDOORN, vol. XXV. — Lex.-8<sup>o</sup>, XVIII + 230 Seiten, zahlreiche Textfiguren, Ganzleinw. — Waltham, Mass., The Chronica Botanica Co.; Groningen, N. V. Erven P. NOORDHOFF — 1950 — \$ 4.50.

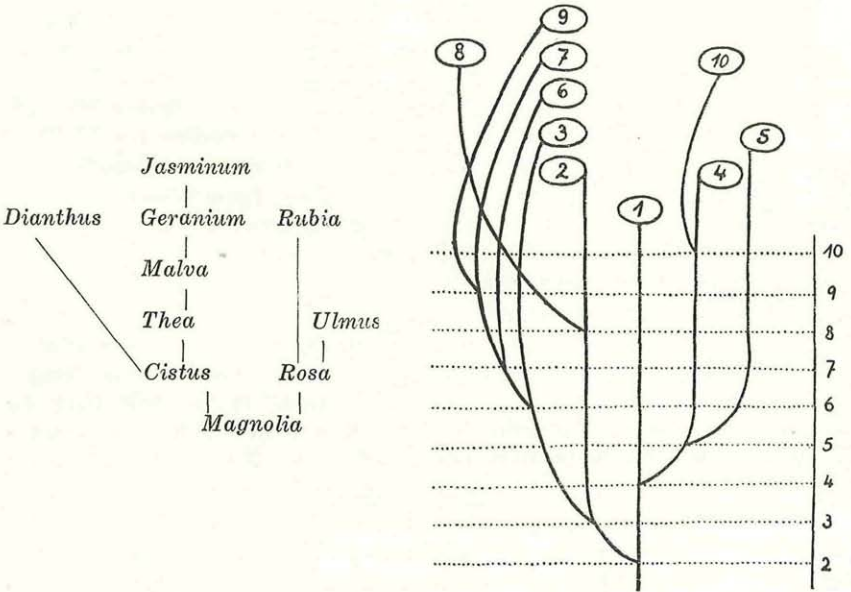
Die Systematik der Dicotyledonen war in den letzten Jahrzehnten wohl vielfach von den Ideen beherrscht, die in den deutschen Riesenunternehmen von der Art des „Pflanzenreich“ und der „Pflanzenfamilien“ vertreten wurden. Daneben bewahrten die Ansichten des „Prodromus“, die Handbücher von ENDLICHER, BENTHAM-HOOKER, EICHLER, HALLIER, WARMING, RENDLE, HUTCHINSON, WETTSTEIN usw. bis zu Systemversuchen der jüngsten Zeit, wie z. B. SPRAGUE und SKOTTSBERG, immer wieder ihren bestimmten Einflusbereich. Angesichts dieser Sachlage war eine erfolgreiche Weiterführung vieler Probleme nur in jener bewunderungswürdigen Form möglich, die hier vorliegt. Voraussetzung war eine einführende Kurzdarstellung der für die Systematik bedeutendsten Forschungsbereiche, als welche ausgewählt wurden: Fossil Dicotyledons (ARNOLD), Wood Anatomy (TIPPO), Carpels and Ovules (JUST), Embryology (COPELAND), Cytotaxonomy (TAYLOR), Plant Geography (CAMP). Ebenso knapp und klar werden in den folgenden drei Abschnitten die diagnostisch wichtigsten Dikotylenmerkmale, die Hauptdaten der Systementwicklung seit dem 17. Jahrhundert und schließlich die Gesichtspunkte zusammengestellt, die für den Aufbau des hier vorgelegten Dikotylensystems, die Reihenfolge der Gruppen, die Namengebung und die Bewertung der Ordnungen und Familien wesentlich waren.

Der Hauptteil des Bandes, über den hier im Einzelnen nicht näher berichtet werden kann, umfaßt die Dikotylen in ihrem, einem linearen System nur schwer erschließbaren genetischen Zusammenhange. Gestützt auf eingehendste Kenntnis der verschiedensten Sippen und auf die vorbildlichen, an die klassischen Holzschnitte und Stiche der älteren französischen Schule erinnernden, eindringlich klaren Zeichnungen von M. H. PURDY, die ihre Aufgabe trotz des Verzichtes auf die übliche Form der Blütendiagramme überzeugend erfüllen, vermag der Verf. ein übersichtliches, jeweils auf den modernsten Stand gebrachtes, mitunter völlig neu erscheinendes Gesamtbild der Dicotyledonen-gruppierung zu entwerfen. Der Hauptwert seiner unschätzbaren Anregungen liegt darin, daß sie sich als beste Grundlage für einen von vielen Seiten in Angriff zu nehmenden weiteren Systemausbau fruchtbar erweisen werden. Eine Auswahl solcher Forschungsbrennpunkte bildet zusammen mit der Besprechung der zu erhoffenden Standard-Familienliste und mit den Registern den Schluß des vom Verlage mit allen Vorzügen eines Handbuches ausgestatteten Bandes.

Um wenigstens über die Grundzüge dieses ebenso bestechenden, wie zu punktwiser Diskussion auffordernden Systems zu unterrichten, muß der übliche Referatrahmen überschritten werden. Die vom Verf. mitgeteilte stammbaumähnliche Hauptgliederung (vgl. Skizze links) besteht aus einer



Hauptlinie (aus 6 Ordnungsgruppen), an die sich als Seitenlinien 4 Ordnungsgruppen anschließen. Doch sagt Verf. selbst: "more likely all are sidelines" und kommt damit jener Auffassung entgegen, die (vgl. Skizze rechts) bei ganz unveränderten Lagebeziehungen aller Ordnungsgruppen sowohl morpho- wie phylogenetischen Grundsätzen eher entspricht und geradezu konstruiert werden kann — wenn man die dem Schema (links) im allgemeinen nicht entnehmbare Reihenfolge der Gruppen kennt. Diese lautet: — (zwischen Klammern die Ordnungen) —: 1 *Magnoliflo-*



*Dicotyledones*. Beziehungen zwischen den Ordnungsgruppen. — Links: Diagramm unter Verwendung bekannter Gattungsnamen (nach Verf.: 55). — Rechts: Bei gleicher gegenseitiger Lage derselben Ordnungsgruppen aus der Berücksichtigung ihrer Reihenfolge zu ermittelnder Stammbaum (Entwurf Ref.: h. l.).

1 *Magnoliales*, *Ranales*, *Piperiales*; 2 *Cistiflorae* (*Cactales*, *Cistales*, *Salicales*, *Papaverales*, *Sarraceniales*, *Aristolochiales*, *Tamari- cales*); 3 *Thea* Group (*Theales*, *Ebenales*, *Ericales*); 4 *Rosae florae* (*Rosales*, *Hamamelidales*, *Thymelaeales*, *Myrtales*); 5 *Ulmus* Group (*Proteales*, *Santalales*, *Urticales*, *Balanopsidales*, *Fagales*, *Leitneriales*, *Casua- rinales*); 6 *Malva* Group (*Malvales*, *Euphorbiales*); 7 *Geranium* Group (*Rutales*, *Juglandales*, *Sapindales*, *Celastrales*, *Geraniales*); 8 *Dian- thiflorae* (*Caryophyllales*, *Polygonales*, *Primulales*, *Plantaginiales*); 9 *Jasminiflorae* (*Loganiales*, *Polemoniales*, *Boraginales*, *Campanales*); 10 *Rubiflorae* (*Umbellales*, *Rubiales*, *Asterales*). Gegen die vom Verf. selbst beabsichtigte, aber nicht überall verwendete Gruppennamensendung-

*florae* ließe sich umso weniger etwas einwenden, als in solchen Fällen sowohl sprachlicher Wohlklang wie strenge Priorität zugunsten praktischer Einheitlichkeit gewiß zurückstehen könnten. Doch wäre „*Rubiflorae*“ (sic!), da nicht von *Rubus*, sondern von *Rubia* abgeleitet, durch *Rubiiflorae*, wenn nicht durch einen geeigneteren Namen zu ersetzen. „*Theiflorae*“, „*Rosiflorae*“ usw. empfände man als durchaus annehmbar.

Die Ordnungen werden durch die Hauptmerkmale und durch eine Übersicht der Chromosomenziffern der behandelten Familien kurz vorgestellt. Innerhalb der durchlaufend nummerierten Familien werden in sehr einheitlich und zweckmäßig festgehaltener Reihenfolge behandelt: Leitmerkmale der Tracht, der Verbreitung und des Umfanges, diagnostisch wichtigste Kennzeichen, gelegentliche Hinweise auf die Untergliederung, Stellung bei BENTHAM-HOOKER und DALLA TORRE-HARMS sowie eine besonders wertvolle, schlagwortartige Auswahl bedeutendster Ansichten aus der Folgezeit. — Es war nur unter Verzicht auf alle irgendwie entbehrlichen Einzelheiten, auch auf die Autoren der Pflanzennamen, möglich, diese unerhört vielseitige und anregende Übersicht in einem einzigen Bande zu bieten. Vielleicht wird sich einmal aus solchen Ansätzen eine noch engere Synthese mit ENGLER-DIELS' und WETTSTEINS Vermächtnis entwickeln. WIDDER, Graz.

**KISSER, Josef: Bau und Leben der Pflanze.** Aus GEROLDS Handbuch der Landwirtschaft Bd. 1, Lief. 3, 229—233. 8°, 20 Abb. — Carl GEROLDS Sohn, Wien 1951.

GEROLDS Handbuch der Landwirtschaft, das in Erscheinung begriffen ist, soll „ein Nachschlagewerk und Arbeitsbehelf für den österreichischen Landwirt“ werden. Die Beschränkung „für den österreichischen Landwirt“ ist sicherlich nicht nötig, denn auch der Landwirt außerhalb Österreichs wird gerne und mit Nutzen nach diesem handlichen Handbuche greifen, weil der gebotene Inhalt, wenigstens nach dem zu urteilen, was davon bereits vorliegt, gut lehrreich und anregend ist. Das gilt ganz besonders für den Artikel von KISSER. Man möchte fast zweifeln, daß es möglich sei, auf so engem Raum ein anschauliches Bild von Bau und Leben der Pflanze zu entwerfen, und doch ist dies KISSER in ausgezeichneter Weise gelungen. Er hat in wohl durchdachter Auswahl das gebracht, was der Landwirt wissen soll und was ihn interessiert. Die Einteilung des Stoffes ist originell (begonnen wird mit der Photosynthese) und ein Autodidakt dürfte sich — zunächst wenigstens — nicht ganz leicht tun. Der eng begrenzte Rahmen ist wohl schuld daran, daß manches vermißt wird, so etwa ein Abschnitt über Vitamine in der Pflanze. Im Großen und Ganzen ist aber die wissenschaftliche Grundlage, die in so ausgezeichneter Form geboten wird, sehr gut geeignet, dem Landwirt zum Verständnis seines praktischen Tun und Lassens zu verhelfen und ihn zu ermutigen, durch die Lektüre umfangreicherer Werke, auf die mit guter Auswahl hingewiesen wird, sich weiter zu vertiefen. In dem Schlußkapitel „Pflanze und Mensch“ wird eindringlich dargelegt, daß der immer stärker fühlbar werdende Mangel an manchen Pflanzenprodukten es notwendig macht nicht nur den Ertrag zu steigern sondern auch den Produkten größte Schonung angedeihen und nichts verloren gehen zu lassen; deshalb sollte auch Aufklärung über Leben und Leistung der



Pflanze nicht auf die Kreise beschränkt bleiben, in deren Hände die Erzeugung dieser Produkte gelegt ist, die Landwirte, die Aufklärung darüber sollte vielmehr auch an die Verbraucher und Verarbeiter dieser Stoffe gerichtet sein. Auch für sie ist die Einführung KISSERS sehr geeignet.

WEBER, Graz.

**FABRY, Richard: Bodenuntersuchung im Gelände.** 141 S., 13 Abb. und 3 Farbtafeln. Kart. 8°. C. HANSER, München — 1950 — DM. 7.20.

Der in der „Bodenkunde für Schule und Praxis“ des gleichen Verfassers (vgl. Bespr. in *Phyton* 2, 320) angekündigte Ergänzungsband liegt nunmehr vor. Er stellt ein Praktikum der Bodenuntersuchung dar und ist in erster Linie als Leitfaden für Schul-Arbeitsgemeinschaften gedacht. Inhaltlich lehnt er sich an die „Bodenkunde“ an, deren Lektüre vorausgesetzt und auf die immer wieder verwiesen wird. Der Stoff ist in sechs Arbeitsgänge, beginnend mit der Vermessung und Planzeichnung, klar gegliedert. Besonderer Wert wird auf die Pflanzendecke als Bodenzeiger gelegt. Der Botaniker begrüßt eine etwa 400 Arten umfassende Liste bodenanzeigender Pflanzen (inkl. Moose); es wird Aufgabe der persönlichen Unterweisung durch den Leiter der Arbeitsgemeinschaft sein, zu verhüten, daß hiebei ein allzu schematisches Arbeiten Platz greift. Dies gilt namentlich beim Übergang zu extremeren Umweltsbedingungen, wie z. B. im Gebirge, wo sich der Zeigerwert mancher Arten erheblich ändern kann. Allerdings liegen alpine Böden ganz außerhalb des Rahmens des Buches. Der 4. Arbeitsgang, die eigentliche Bodenuntersuchung, bevorzugt im Felde auszuführende einfache oder vereinfachte Methoden. Die Gesamtbeurteilung (z. T. nach den amtlichen bayerischen Richtlinien) und die Herstellung der Bodenkarte schließen die Darstellung ab. Zahlreiche Tabellen erhöhen, unter Verzicht auf weniger wichtige Einzelheiten, die Übersicht. — Ref. gibt gerne zu, daß seine l. c. angedeuteten Bedenken bezüglich der Zweckmäßigkeit der Trennung des Stoffes nicht zutreffen. Die „Bodenuntersuchung“ stellt ein zwar weniger inhaltlich, als vielmehr methodisch selbständiges Ganzes dar, das in dieser ausführlichen Form die „Bodenkunde“ eher belastet hätte. Dem bodenkundlich interessierten Botaniker werden beide Bücher sicherlich nützlich sein.

O. HARTEL, Graz.

**WAGNER, Heinrich: Pflanzensoziologie des Acker- und Grünlandes.** (Sonderausgabe aus „GEROLDS Handbuch der Landwirtschaft“: 283—350) 8°, 68 Seiten, 5 Abbildungen, brosch. — Carl GEROLDS Sohn, Wien — 1951 — S 20.—.

Auf 18 Seiten erläutert der Verf. die wichtigsten Grundbegriffe der modernen Pflanzensoziologie in engster Anlehnung an die Schule von BRAUN-BLANQUET. Lebensformen, Grundlagen des pflanzlichen Zusammenlebens, Teilgebiete der Pflanzensoziologie, Aufbau der Pflanzengesellschaften, Umwelt als bedingender Faktor, Vegetationsentwicklung und Arealkunde bilden den Inhalt der kurzen Abschnitte in knapper aber treffender Darstellung. An entsprechenden Stellen ist zur näheren Orientierung auf die wichtigste einschlägige Literatur verwiesen. Den Hauptanteil (36 Seiten) nehmen die Vegetationseinheiten Österreichs mit besonderer Berücksichtigung der land-

wirtschaftlich wichtigen Pflanzengesellschaften ein. Im wesentlichen ist es eine Aufzählung und kurze Beschreibung der Pflanzenverbände mit Anführung charakteristischer Arten. Auf die Beziehungen zwischen den Verbänden und zu den ökologischen Reihen wird hingewiesen. Originell sind die 5 Abbildungen aus den Arbeiten des Verf. In zwei Verzeichnissen sind über 600 Arten mit deutschen und lateinischen Namen aufgezählt. Durch eine praktische Numerierung und mit Hilfe einer herausklappbaren Übersicht läßt sich für jede Art rasch die Verbandszugehörigkeit bestimmen. Wünschenswert wäre auch bei den deutschen Pflanzennamen die konsequente Durchführung einer binären Nomenklatur.

WAGNER ist der Meinung (Seite 335 unten), daß die Besprechung der Almen wegen der vielen Beziehungen zu den Grünlandgesellschaften der tieferen Lagen „für die Landwirtschaft nicht nötig erscheint“; gerade die Pflanzensoziologie ist aber in der Lage, dieses „Stiefkind der Landwirtschaft“ durch ihre Methoden und das Experiment sehr zu fördern und den Bergbauern sowie der Volkswirtschaft einen großen Dienst zu erweisen. Zur Grundlagenforschung gehört die Feststellung und Untersuchung der Pflanzengesellschaften. *Seslerion coeruleae* wäre treffender in *S. variae* zu ändern, nachdem der Verf. ohnehin die 2 Standortsippen von *Sesleria coerulea* als Arten anführt. Im übrigen verspricht der Umschlagtitel: „Pflanzensoziologie des Acker- und Grünlandes“ zu viel, da der Verf. nur auf die Anwendungsmöglichkeiten der pflanzensoziologischen Methoden hinweist, diese aber nicht näher für das Acker- und Grünland durchführt.

Das handliche Büchlein gibt nicht nur dem Landwirt, sondern jedem botanisch interessierten Laien einen kurzen Einblick in pflanzensoziologische Probleme. Leider ist es für österreichische Abnehmer zu teuer.

J. EGGLER, Graz.

**KRÄUSEL, Richard: Einige Fragen zur Stammesgeschichte der Pflanzen.** Aufsätze u. Reden d. Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, 7—16<sup>o</sup>, 33 Seiten, 16 Textabbildungen, brosch. — Dr. Waldemar KRAMER, Frankfurt a. M. — 1949 — DM. 1.20.

**KRÄUSEL, Richard: Versunkene Floren.** Eine Einführung in die Paläobotanik. (Senckenberg-Buch 25) — Gr.-8<sup>o</sup>, 152 Seiten mit 28 Textabbildungen, 64 Tafeln, Halbleinw. — Dr. Waldemar KRAMER, Frankfurt a. M. — 1950 — DM. 9.50.

Es ist allgemein anerkannt, daß von der Paläobotanik u. a. die Grundbausteine für das Gebäude des natürlichen Pflanzensystems geliefert werden, die bei stammesgeschichtlichen Erwägungen im gebührenden Ausmaße zu berücksichtigen sind. Abgesehen von der nicht immer leichten Erreichbarkeit des oft nur vom Fachmann zu wertenden Sonderschrifttums ist vor allem das Einfügen der Bausteine am richtigen Platze oder an einer der möglichen oder passenden Stellen dem ferner Stehenden schwierig. Wenn daher ein Forscher vom Range des Verf. es unternimmt, mit den vorliegenden, nach Anlage und Umfang ganz verschiedenen, aber dennoch wie Quellbäche und Strom zusammenhängende Veröffentlichungen die Grundlagen, Ergebnisse, Aufgaben und Aussichten der Paläobotanik in den wichtigsten Punkten und in einer immer



allgemein verständlich bleibenden, spannend-anregenden Form breitesten Kreisen zu erschließen, so wird damit einem wirklichen Bedürfnis und zugleich auch einer Forderung des Tages entsprochen. Man denke nur an die vielen Fäden, die von der Paläobotanik nach allen Richtungen führen, nicht nur zur Systematik, Floristik, Pflanzengeographie, Morphologie usw., denen sie ebensogut Hilfswissenschaft ist wie diese ihr — sondern auch zur Geologie (für jene, die zuerst ans „Praktische“ denken, sei namentlich die Kohlenkunde genannt), Paläogeographie und anderen Wissenszweigen. Der Text bietet nach einleitenden Grundbegriffen „Die Lagerpflanzen oder Thallophyten“, „Die Gefäßpflanzen“, „Einiges aus der pflanzlichen Stammesgeschichte“, „Rückblick und Ausblick“ — unter welchen Überschriften sich die gedrängte, gesiebte Fülle des verarbeiteten Stoffes und dessen lebensvolle Schilderung birgt. Strenge Auswahl des Wesentlichen, Berücksichtigung neuester Entdeckungen, gerechte Würdigung von Meinungsverschiedenheiten, zahlreiche Übersichten und die notwendige reiche Ausstattung mit Bildern — dies ist neben der Einschränkung der Fachausdrücke auf das Mindestmaß besonders hervorzuheben.

Für eine jedenfalls bald bevorstehende Neuauflage sei in erster Linie auf einen Wunsch hingewiesen: Wäre es möglich, ähnlich wie im Vortragsbericht auch im Buche die wichtigsten Quellen in einem Schriftenverzeichnis zu vereinigen? Die Bezifferung der Einzelbilder der Tafel 37 stimmt mit dem Text und der Tafelerklärung nicht überein. Auch scheint dem Ref. bei der Gleichsetzung „Endospermgewebe = Vorkeim“ (Seite 17) die Anmerkung doch nicht überflüssig, daß dies nur für Nacktsamer gelte, nicht aber für Bedecktsamer.

Vollständigkeit ist der Tod jedes Vortrages, jeder Einführung. Wer das Heft des kurzen Vortragsberichtes gelesen hat, der einige allgemein interessierende Fragen unter Hinweis auf Hauptschriften beleuchtet, der greift angeregt sicherlich auch nach dem Buch, das — vom Verlag bestens ausgestattet — mit meisterhafter Stoffbeherrschung den heutigen Stand der Paläobotanik in Umrissen wiedergibt.

WIDDER, Graz.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [3\\_1\\_2](#)

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

Artikel/Article: [Recensiones. 126-134](#)