

## Buchbesprechungen

**Bertsch, Karl:** Flora von Südwest-Deutschland. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart. 471 Seiten, DM 28,—.

Die bekannte Flora von Bertsch liegt nun in einer dritten, weitgehend veränderten Auflage vor. Gegenüber den früheren Auflagen ist das bearbeitete Gebiet durch die Oberrheinebene erweitert worden, wodurch sich auch die Änderung des alten Titels versteht. — Selbst bei der Bestimmung kritischer Arten wird man auf die Flora von Bertsch gerne zurückgreifen; so findet man eingehende lokale Bearbeitungen der Gattungen *Alchimilla*, *Malus*, *Hieracium*, *Rubus*, *Thymus* usw., Gattungen, die in den üblichen Exkursionsfloraen oft nicht genügend berücksichtigt werden. Der besondere Wert des Buches liegt zudem in der Präzision der geographischen Angaben, wie sie sonst in keiner anderen Gebietsflora Deutschlands erreicht worden ist. Alle Angaben besitzen einen hohen Grad von Zuverlässigkeit, da kritische Gattungen bekannten Spezialisten zur genaueren Bestimmung vorgelegen haben. — Auch dem Anfänger wird die Flora gute Dienste leisten; die Bestimmungsschlüssel sind klar und frei von unnötiger Komplizierung. Besonders hingewiesen sei auf einige Bestimmungstabellen am Schluß des Buches — nicht neu für die Auflage, aber inzwischen sehr bewährt: so z. B. die Bestimmungstabelle der Bäume und Sträucher nach den Winterknospen. — Es ist nur bedauerlich, daß sich vielleicht mancher Student die sehr empfehlenswerte Flora wegen des recht hohen Preises nicht anschaffen können wird. A. Bresinsky

**Pankow, Helmut:** Histogenetische Studien an den Blüten einiger Phanerogamen. Botanische Studien, Heft 13. 106 Seiten mit 187 Abbildungen im Text. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1962. — DM 14,30.

Pankow möchte auf Grund histogenetischer Untersuchungen beweisen, daß nicht nur bei den *Pteridophyten* (*Selaginella*) und *Gymnospermen*, sondern auch bei den *Angiospermen* „Stachyosporie“ vorkommt. Er untersucht in der Hauptsache die „stachyospor“-verdächtigen Familien der *Angiospermen* (solche mit einer grundständigen Samenanlage oder einer Zentralplazenta), bei denen er die Entstehung und Zonierung des Blütenprimordiums mit der Entstehung der Karpelle und Samenanlagen vergleicht. Nach dem Verfasser gilt die Achsenbürtigkeit der Samenanlage als bewiesen, wenn z. B. der Blütenvegetationspunkt zwei Außenschichten ohne perikline Wände besitzt, und die Initialteilungen zur Bildung der Samenanlage in der dritten Zellschale stattfinden, während bei der Karpellbildung nur die beiden Außenschichten beteiligt sind. Die Samenanlage entsteht nach Art einer Achselknospe. Auf Grund dieser Beweisführung sind nach Pankow z. B. die Samenanlagen bei *Cannabis sativa*, *Primula japonica* (Zentralplazenta) u. a. achsenbürtig, während *Ranunculus scleratus*, *Coronilla varia* u. a. blattbürtige Samenanlagen besitzen, da sich bei diesen sowohl die Karpelle als auch die Samenanlagen aus zwei Schichten entwickeln.

Die histogenetischen Befunde werden durch zahlreiche einwandfreie Zeichnungen belegt. Pankows Arbeit unterstützt Lams Einteilung der *Angiospermen* in „*Phyllosporae*“ und „*Stachyosporae*“ P. Leins

**Der Federsee**, in „Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs“, Band 2. Herausgegeben von W. Zimmermann. Verlag des Schwäbischen Albvereins, Stuttgart 1962, 411 Seiten, 5 Farbtafeln und Karten, viele Tabellen und Diagramme. DM 30,—.

Zu den vordringlichsten Aufgaben regionaler Forschung mag wohl die umfassende Bearbeitung der großen und wissenschaftlich bedeutenden Naturschutzgebiete gehören. Nicht allein auf eine Inventarisierung der Einzelercheinungen belebter und unbelebter Natur kommt es dabei an, sondern auf die verständliche Einführung in die Zusammenhänge eines unberührten Lebensraumes. — Das von W. Zimmermann zusammengestellte Buch über den Federsee und die ihn umschließenden, für die Quartärforschung so bedeutenden Moorflächen, ist ein Musterbeispiel einer solchen viele Forschungsgebiete zusammenfassenden Schau. Das geologische Werden des Federsees wird uns durch G. Wagner anschaulich dargestellt, während E. Wall, G. Gronbach, M. Blank und K. Göttlich die Entwicklung des Federsees von der Eiszeit bis zur Gegenwart im besonderen

schildern: die Entstehung der heutigen Uferlinien des Sees, die postglaziale Vegetationsentwicklung, die Besiedlung und Veränderung des Gebietes durch den Menschen. Die menschlichen Unternehmungen, den Raum wirtschaftlich zu nutzen, werden von A. Kasper gekennzeichnet. Ein Kapitel über die Klimatologie des Federsees (E. Huß) ermöglicht Beziehungen von Fauna und Flora zum Standort zu erkennen. Über die Algenflora des Sees berichtet W. Zimmermann, über die Wasserfauna D. P. Baur. Breiter Raum ist dem Vogelleben des Federsees, entsprechend seiner ornithologischen Bedeutung, eingeräumt worden (G. Haas; A. Bossler). Von botanischer Seite verdient aber die Abhandlung von E. Kuhn über die Verlandungsgesellschaften des Federseerieds besondere Beachtung. A. Bresinsky

**Kreisel, Hanns:** Die phytopathogenen Großpilze Deutschlands. 284 Seiten, 111 Abbildungen. VEB Gustav Fischer-Verlag, Jena (Schließfach 176). Jena 1961. — DM 33,20.

Kreisels Buch hilft einem verwunderlichen Übelstand ab; ganz im Gegensatz zu den Gebräuchen bei anderen Gruppen haben wir bei den parasitischen Pilzen seit langem Zusammenfassungen und kurze Handbücher der mikroskopischen Formen, aber keine, die sich mit den freilich oft schwierigen Großpilzen beschäftigen, bei denen die mikroskopische Analyse allzulange vernachlässigt wurde. Schon aus diesem Grund ist Kreisels Buch ein wirkliches Verdienst. Zudem sind seine Schlüssel und Beschreibungen — auf makro- und mikroskopische Merkmale aufgebaut — sehr präzise, die Bilder gut und die Verbreitungskarten neu. Daß nicht alle Gruppen gleich eingehend bearbeitet sind, kann nicht verwundern. Am ehesten wäre noch die sehr stiefmütterliche und überholte Behandlung der Gattung *Peniophora* anzumerken, die doch dank neuerer Arbeiten als gut bekannt bezeichnet werden kann. Floristisch wäre mancherlei zu ergänzen, doch dies scheint uns für eine zweite Auflage mehr eine Pflicht der Leser als die des Autors zu sein. Damit ist gesagt, daß man dem wirklich empfehlenswerten Buch manche neue Auflage wünschen möchte. J. Poelt

Von **Cube, Hellmut:** Pilzsammelsurium. Sorgsamer Ratgeber für Pilzverehrer und Pilzverehrer. 128 Seiten. Heimeran-Verlag München 1960. — DM 5,80.

Ein seltenes Ereignis: Gediegene Kenntnis und langjährige Erfahrung paaren sich mit lebenswürdig-humorvoller Betrachtung der „Schwammerlkunde“ zu einem Edelgericht, das dem Kenner und dem Anfänger, und allen Freunden guter Sprache kredenzt werden sollte — in- und außerhalb der Pilzzeit. Ref. hat's mit höchstem Vergnügen studiert. J. Poelt

**Rauschert, Stephan:** Wiesen- und Weidepflanzen. 404 Seiten mit 196 halbseitigen und 6 Textabbildungen, Format 12,5×20 cm, Halbleinen. Neumann Verlag, Radebeul; Vertrieb in der Bundesrepublik: Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen Bez. Kassel, Postfach 90. DM 9,80.

Dieses in erster Linie wohl für Landwirte geschriebene Taschenbuch, beschränkt sich bewußt auf die Darstellung von Wiesen- und Weidepflanzen. Für Gräser und Schmetterlingsblütler werden „Bestimmungsschlüssel für den nichtblühenden Zustand“ geboten, was von vielen Benützern begrüßt werden mag, versetzen diese doch in die erfreuliche Lage, auch einmal die Bestimmung der Wiesengräser usw. vor dem Aufblühen zu versuchen. Eine „synoptische Bestimmungstabelle für Gräser im nichtblühenden Zustand“ dürfte, der größeren Übersichtlichkeit wegen, in vielen Fällen als Bestimmungshilfe mit herangezogen werden. Die darauffolgende Liste der Wiesenpflanzen nach „Futterwertzahl“ ist wohl nur für Landwirte von Interesse, dagegen sei den Benützern die auf Seite 80 beigegebene Tabelle der geschützten Wiesen- und Weidepflanzen empfohlen! Weiterhin kann sich der Leser an „Wiesen- und Weidepflanzen als Standortszeiger“ orientieren.

Ein weiteres ausführliches Kapitel ist der Pflanzensoziologie sowie einer Darstellung der Grünlandgesellschaften Deutschlands eingeräumt.

Im speziellen Teil erfolgt die Beschreibung und Bewertung der einzelnen Wiesen- und Weidepflanzen in drei Gruppen: A: Süß-Sauergräser und Binsen, B: Leguminosen, C: sonstige Grünlandkräuter. Die einzelnen Arten werden in übersichtlicher Weise vorgestellt, auf die Herausarbeitung des wirtschaftlichen Nutzens wird, da das Buch sich ja vornehmlich an Landwirte wendet, viel Wert gelegt. Verdienstvoll sind die Hinweise auf Verwechslungsmöglichkeiten, die sicher von vielen Benützern begrüßt werden dürften.

Zu allen dargestellten Arten sind im letzten Teil des Buches naturgetreue, ansprechende, halbseitige Strichzeichnungen in natürlicher Größe beigegeben; leider wurden einige von ihnen beim Zuschneiden der Druckbogen etwas angeschnitten.

Ganz allgemein gesehen, darf man hoffen, daß dieses „Wiesenbuch“ seinen Platz bei all jenen Pflanzenfreunden finden wird, die sich gern eingehender mit der Pflanzendecke der Wiesen- und Weiden beschäftigen. A. Schreiber

**Köster, Erhard:** Mechanische Gesteins- und Bodenanalyse. Leitfaden der Granulometrie und Morphometrie. 172 Seiten mit 38 Abbildungen. Carl Hanser Verlag, München, 1960. Leinen DM 24,—.

Das Buch beginnt mit einer Klassifikation der Böden hinsichtlich der Korngrößen und schildert sodann die verschiedenen Methoden, Vorbehandlungen und Analysendurchführungen zur Bestimmung der Korngrößenverteilung im Bodenmaterial. Dabei werden auch die theoretischen Grundlagen der Laboratoriumsmethoden erörtert. Außerdem ist auf Schnellbestimmungsverfahren hingewiesen. Anleitungen zur graphischen Darstellung und anderweitigen Auswertung der Ergebnisse runden das Werk zu einer gegliederten, modernen Einzeldarstellung dieses Teilgebiets der Bodenkunde ab.

In erster Linie ist das Buch für bodenkundliche und kulturtechnische Untersuchungsanstalten sowie für Speziallabors der Industrie von Belang. Es ist aber auch für den bodenphysikalisch arbeitenden Ökologen eine wertvolle Unterlage. H. Zöttl

**Burgeff, Hans:** Mikrobiologie des Hochmoores. 197 Seiten, 121 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1961. — DM 48,—.

Der Titel dieses Buches wird seinem Inhalt nicht ganz gerecht. Es handelt sich nicht etwa um eine Art Lehrbuch oder eine Gesamtdarstellung, sondern um einen eingehenden Arbeitsbericht eines langjährigen Teams, den der Leiter zu einer Einheit verbunden hat, und in den die Ergebnisse anderer eingeflochten sind. Im Mittelpunkt steht die *Ericaceen*-Mykorrhiza, die nach allen Richtungen hin untersucht wurde. Von ihr aus werden andere Tatsachen beleuchtet, etwa die Auf- und Abbauvorgänge im Hochmoor. — Über die mikrobiologische Seite der Darstellung zu berichten, ist hier nicht der Platz. Der allgemein botanisch Interessierte kann aus ihr eine Unmenge bemerkenswerter Daten herauslesen, die die Lebensgemeinschaft Hochmoor in ihren mannigfaltigen Beziehungen erst verständlich machen. Wer dachte schon, daß etwa *Sphagnum*-Sporen nur bei Anwesenheit bestimmter Pilze keimen, wem wurden die oft auffallenden Blasenbildungen im Hochmoor schon klar. — Uns scheint, der große Wert des Buches liegt gerade darin, daß es kein Lehrbuch ist, sondern eine Darstellung, die von Anfang bis Ende von der Eigenverantwortlichkeit des Verfassers geprägt ist.

J. Poelt

**Braun-Blanquet, Josias:** Die inneralpine Trockenvegetation. Geobotanica selecta Band I, 273 Seiten, 78 Abbildungen, 59 Tabellen. G. Fischer-Verlag Stuttgart 1961. — DM 79,—.

Wenn ein Altmeister einer Forschungsrichtung einen Teil seines Wissens in Worte faßt, das ihm besonders am Herzen liegt, darf man Besonderes erwarten. Braun-Blanquet zeichnet die floristischen und ökologisch-soziologischen Verhältnisse eines der inneralpinen Trockentäler nach dem anderen, deren jedes in Folge der strikten Trennung durch hohe Alpenkämme seine eigenen Züge entwickelt hat. Schilderungen, Tabellen und Bilder machen die Dinge anschaulich. Daß die extrem trockenen Talschaften mit ihren oft hochdisjunkten Steppen- und Mediterranpflanzeninseln, wie das obere Durancetal, Aosta, das Wallis und der Vintschgau besonders eingehend dargestellt werden, versteht sich. Die Strecken vorwiegend mediterranen Einflusses im Südwesten der Alpen wurden ausgespart. — Den floristischen Unterschieden entsprechend lassen sich in jedem der Teilräume eigene Gesellschaften unterscheiden, die natürlich mannigfache Parallelen zeigen. — Der Leser, der sich vielleicht am Schlusse des Werkes eine zusammenfassende Übersicht über das verwirrend reiche Bild der Einzelheiten gewünscht hätte, kann dem Verfasser nur dankbar sein für die große Leistung — und für die Tatsache, daß er einmal die Alpen als Gesamtheit und nicht getrennt nach „Mittel-“ und „Westeuropa“ betrachtet hat. (Eine kleine sachliche Korrektur wird dem Verf. nicht unangenehm sein: *Ephedra* steht an ihrem nördlichsten Fundort bei Schlanders im Vintschgau nicht etwa auf dem Aussterbeetat, sondern begleitet in einer ganzen Anzahl wuchsfreudiger Horste den felsigen Talabbruch.) J. Poelt

**Encke, Fritz:** Pflanzen für Zimmer und Balkon. 7. verbesserte Auflage (1962). 135 Seiten mit 8 Farb- und 127 Schwarzweißbildern. Abwaschbarer Halbleinenband in Vierfarbendruck. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1, Postfach 1032. — DM 5,85.

Die alte Regel: ein Buch, das laufend neue Auflagen erlebt — ohne von den Schlagern der Zeit zu berichten — muß gut sein, stimmt voll und ganz für Enckes Zimmerpflanzenwerk, dem man auch in der siebten Auflage anmerkt, daß der Verfasser durch und durch mit der Materie vertraut ist. Der Leser wird zwar keine Beschreibungen der Zimmerpflanzen finden, dafür aber genaue Kulturanweisungen. Die Vermehrung der Abbildungen wird sicher manchen Pflanzenfreund anregen, sein Glück auch noch mit ihm bisher unbekanntem Zimmergewächsen zu versuchen — und damit wäre dem gar nicht teuren und dazu gut aufgemachten Büchlein schon ein gut Stück Erfolg beschieden. J. Poelt

**Zeitlmayr, Linus:** Knaurs Pilzbuch. Mit 70 farbigen Pilzbildern von C. Caspari. Neue verbesserte (5.) Auflage; 244 Seiten. Droemersch Verlagsgesellschaft Th. Knaurs Nachf. München 1962. — DM 10,80.

Pilzfreunde auf den „Zeitlmayr“ hinzuweisen, hieße Eulen nach Athen tragen; diejenigen, die es werden wollen, bekommen ihn sicher zur ersten Unterweisung vorgestellt. Hier sei nur berichtet, daß in der letzten Auflage die Ausführungen über Pilzgifte auf den neuesten Stand gebracht worden sind, was nicht nur für den Pilzkenner wichtig sein sollte, der mit seinen Kenntnissen anderen dient. — Sehr gerne vermerkt Ref. den für heutige Verhältnisse recht annehmbaren Preis des Werkes, dem man eine Ergänzung durch einen zweiten Band wünschen möchte. J. Poelt

**Merkel, Michael:** Kleine Pilzkunde. Heft 1 bis 8. Titelbilder von Claus Caspari, Innenbilder von Hugo Hartmann. Verlag Brunnwieser und HKG-Verlag, München. Jedes Heft mit 8 farbigen Tafeln. Preis je Heft DM —,30.

**Merkel, Michael:** Ich kenne die Pilze. Ein Ratgeber für Pilzfreunde mit 119 farbigen Abbildungen von Claus Caspari und Hugo Hartmann. Fackelverlag, Olten-Stuttgart-Salzburg, DM 7,50.

Aus seiner langjährigen Erfahrung als Leiter der Pilzberatung in München gestaltet der Autor das angezeigte Buch zu einer didaktisch hervorragenden Einführung in das Reich der Pilze — jedem Freunde eines guten Pilzgerichtes von der Natur in ungefährlicher Weise dargeboten, wenn er sich entschließt, die wichtigsten Vertreter kennen zu lernen. Der anschaulich geschriebene Text gefällt besonders durch die Erklärung sowohl der wissenschaftlichen als auch der deutschen Pilznamen. Die wissenschaftliche Deutung der durchwegs vorzüglichen Abbildungen ist korrekt (vielleicht mit Ausnahme von *Lactarius camphoratus*; für die Abbildung „Der Geschmückte Gürtelfuß“ seien *Hydrocybe armillata*, für „der Weinrote Graustieltäubling“ *Russula obscura* als wissenschaftliche Namen vorgeschlagen). Das sehr empfehlenswerte Buch wird auch all denen, die sich um die Pilzaufklärung bemühen, sehr gute Dienste leisten. A. Bresinsky

**Molisch, Hans:** Anatomie der Pflanze, 7., neubearbeitete Auflage von Dr. Karl Höfler, o. Professor und Direktor des Pflanzenphysiologischen Instituts der Universität Wien. Mit 185 Abb. im Text. XII, 172 Seiten, 16,7 × 24 cm, 1961. Ganzleinen DM 14,20. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.

Der Aufbau des Buches ist unverändert geblieben gegenüber den vorigen Auflagen. In das erste Kapitel über Zytologie sind vor allem Ergebnisse der Elektronenmikroskopie aufgenommen worden, z. B. Angaben über den Feinbau des Cytoplasmas, der Plastiden und Chondriosomen, der Zellwand und über Viren. Auch in die beiden folgenden Kapitel, die Histologie und Organographie, die in herkömmlicher Weise abgehandelt werden, sind manche neueren Ergebnisse eingestreut. Das letzte Kapitel „Ziele der Anatomie“, behandelt kurz die Aufgaben der Anatomie und ihre Stellung zu den Nachbarwissenschaften, insbesondere der Chemie. In einem Literaturverzeichnis am Schluß des Buches sind 79 der wichtigsten Werke über das Gebiet der Anatomie zusammengestellt. Es wäre zu wünschen, daß in einem Lehrbuch der Anatomie auch auf speziellere Arbeiten hingewiesen wird. Im Text sind wohl Autoren angegeben, aber leider fast nie die Arbeiten dieser Autoren.

Rolf Sattler