

Recensiones

BAUMEISTER, Walter: Mineralstoffe und Pflanzenwachstum. — 80, VIII und 176 Seiten, 71 Abbildungen, Gustav Fischer, Jena — 1952 — DM 12.—.

Während die angewandte Botanik (Agrikulturchemie) reich ist an zusammenfassenden Darstellungen (Lehr- und Handbüchern) der pflanzlichen Ernährungslehre, ist die wissenschaftliche Botanik (Pflanzenphysiologie) eigentlich arm daran. Für Studierende der allgemeinen Botanik war bisher kaum ein Buch vorhanden, daß die Mineralstoffernährung der Pflanzen in moderner Fassung gebracht hätte. BAUMEISTER hat dies Buch geschaffen und zwar in äußerst gelungener Form. Das Buch wird die Weiterentwicklung dieses so wichtigen Wissenszweiges sicherlich günstig beeinflussen. Dies ist dringend nötig, denn — ohne die Bedeutung zweckgebundener landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Forschung irgendwie gering schätzen zu wollen — man darf mit dem Autor des Buches doch annehmen, daß neue Impulse und wesentlicher Fortschritt auf dem Gebiete der Ernährungslehre nunmehr wieder von der wissenschaftlichen Botanik werden ausgehen müssen. „Es ist für die Zukunft wichtig, daß mehr als es bisher geschehen ist, der Einfluß der Mineralstoffe auf physiologische Prozesse untersucht wird. Das liegt auch im Interesse der Praxis, da die Periode, in der mit Hilfe von Ertragsstatistik die Probleme der Mineralstoffernährung bearbeitet werden konnten, zweifellos abgeschlossen ist. Was überhaupt auf diese Weise erreicht werden konnte, ist sicherlich auch erreicht worden. Was jetzt not tut, ist eine intensive Erforschung der Beziehungen zwischen den Mineralstoffen und den verschiedenen stoffwechselfysiologischen Prozessen innerhalb der Pflanze. Es wird auch notwendig sein, mit zellphysiologischen und cytologischen Methoden an die Lösung der Probleme heranzugehen, um so eine Einsicht in die grundlegenden Vorgänge zu erhalten, die sich in der Einzelzelle abspielen.“ Zu solchen Forschungen muß die studierende Jugend angeregt und für sie begeistert werden. Das Buch von BAUMEISTER ist dazu ausgezeichnet geeignet, nicht zuletzt durch die didaktisch klare Darstellung. Eine offenbar glänzende Kenntnis des Schrifttums, die in gleicher Weise die wissenschaftliche und die praktische Seite umfaßt, hat es dem Autor ermöglicht, zu jedem Abschnitt eine sorgfältige Auswahl der in- und ausländischen Literatur zu geben, die weitere Vertiefung in die vielseitigen Probleme leicht macht.

WEBER

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 1, 2 und 3, Sonderheft (Juli 1952) samt Beilage — Gr.-8^o, 136 (II + 110 + 24*) Seiten, 116 (II + 94 + 20) Seiten, 301 (II + 283 + 16) Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabel-

len, brosch. — Georg FROMME & Co., Wien. — 1952 — S 38.—, S 38.—, S 52.—.

Auf die allgemeine Einrichtung und Ausstattung dieser in jeder Hinsicht einen ausgezeichneten Eindruck vermittelnden Zeitschrift wurde in Phytton schon oft hingewiesen. Auch diesmal kann auf die zahlreichen, die verschiedensten Zweige der Landwirtschaftswissenschaften und der Ernährungsforschung berührenden Aufsätze nicht im einzelnen eingegangen werden. Hervorgehoben sei nur, daß die für jeden Botaniker immer wieder lesenswerte Beilage „Das Schrifttum der Bodenkultur“ mit besonderer Seitenzählung regelmäßig den Heften angeschlossen wird. Das Sonderheft ist dem überaus stattlichen „Jahrbuch 1951 der Bundesanstalt für Pflanzenbau und Samenprüfung in Wien“ eingeräumt und enthält in der Umschlagtasche die amtlichen, für Österreich geltenden, bei der Konferenz der Pflanzenbauförderungsorgane 1952 endgültig festgelegten „Richtlinien für die Anerkennung von Saatgut landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen“.

Die schon wiederholt nachdrücklich gewürdigten Leistungen von Herausgebern und Verlag seien hier nochmals anerkannt.

WIDDER

DILLEWIJN, C. van: Botany of sugar cane. — 8^o, 371 Seiten, 229 Abbildungen, Steifleinen. — The Chronica Botanica Co.; Waltham, Mass.; Gerold & Co., Wien. — 1952 — \$ 6.—.

Wenn man bedenkt, welcher ungeheure Wissensstoff über die Spezies *Homo sapiens* auf dem Gebiete der Histologie, Anatomie, Physiologie, Pathologie erarbeitet worden ist, so ist die Kenntnis, die wir über irgend eine einzelne Spezies des Tier- und Pflanzenreiches besitzen, verschwindend klein; dies gilt selbst für Arten, die als Nutztiere oder Nutzpflanzen größtes Interesse verdienen, so auch für das Zuckerrohr. Immerhin kann der Autor des vorliegenden Werkes von ihm sagen: Perhaps more research has been devoted to sugar cane than to any other commercial crop.

Das Verdienst des umfangreichen Buches liegt darin, diese Literaturfülle gesammelt, beherrscht und in vorbildlich klarer Disposition zu einem übersichtlichen harmonischen Bilde vereinigt zu haben (über 600 Literaturzitate). Dort, wo dieses Bild noch Lücken hat, wurden sie aufgezeigt, dies wirkt für weitere Forschung ungemein anregend. In Abschnitt I wird behandelt die Morphologie und Anatomie, in Abschnitt II mit besonderer Ausführlichkeit die Physiologie. Dieser II. Abschnitt gliedert sich in folgende Kapitel: Keimung, vegetative Vermehrung, Wachstum, chemische Zusammensetzung, Ernährung, Wasserhaushalt, Photosynthese, Atmung.

Ein besonderer Vorzug des Buches ist, daß es ein Forscher geschrieben hat, der auf allen Gebieten der allgemeinen Botanik wohl bewandert ist. Es wird daher das Werk nicht nur für den von großem Nutzen sein, der sich speziell mit dieser Kulturpflanze befaßt, sondern für den Botaniker ganz allgemein, weil selten in einem Werke die zahlreichen Fäden, die die rein wissenschaftliche und die angewandte Botanik mit einander zum gegenseitigen Nutzen verbinden, so lehrreich und klar zu Tage treten.

WEBER

JONAS, Fr.: Atlas zur Bestimmung rezenter und fossiler Pollen und Sporen. FEDDES Repertorium specierum novarum regni vegetabilis, Beiheft 133. — 8°, 60 Seiten, 57 Tafeln, steif brosch. — Akademie-Verlag, Berlin. — 1952 — US \$ 3,74.

Wer sich mit Palynologie beschäftigt, muß immer wieder zuverlässige Einzelbilder verschiedener Pollen und Sporen zu Rate ziehen, um verhängnisvolle Fehlschlüsse zu vermeiden. Daher ist das Bestreben des Verf. anzuerkennen, einem trotz so mancher gediegener Vorarbeiten immer noch bestehenden Mangel abzuwehren. Mit der Art der Ausführung kann sich aber der Ref. nicht einverstanden erklären. Was hier vorliegt, ist eine wenig geordnete, ungleichmäßige Sammlung von Handzeichnungen, die zu verschiedenen Zeiten entstanden sind und ohne Angleichung oder Umarbeitung, ja nicht einmal mit hinreichender Korrektur von Text und Tafeln kurzerhand veröffentlicht wurden. Nur so sind die zahlreichen Mängel der Abhandlung zu erklären. Einige Beispiele müssen genügen. Die Tafelerklärungen halten sich zunächst an die allgemein übliche Form (je Tafel eine Textseite, auch wenn diese nur zu einem Drittel ausgenützt wird); ab Tafel 38 weichen sie davon schroff ab, bis schließlich die Erklärungen zu den letzten Tafeln (50 bis 57) alle auf eine einzige Seite zusammengedrängt sind und nur mehr aus Namenslisten bestehen, wobei auch auf den Kursivdruck der wissenschaftlichen Namen verzichtet worden ist (Korrekturversehen??) Wenn der Verf. sich bemüht hätte, ein Namensverzeichnis zusammenzustellen, ohne das seine verdienstvollen Bemühungen fast unbenutzbar bleiben, so hätte er manche Fehler noch vor dem Erscheinen des Heftes beseitigen können, z. B. Druckfehler wie „antrophiles“, „einzigster“, oder die leider sehr zahlreichen falschen Zitate in den Abbildungshinweisen; er hätte selbst entdeckt, daß vier Tafeln keine Maßstabangabe tragen, daß auf zwei Tafeln wohl ein Maßstab gezeichnet ist, aber ohne Maßangabe; er hätte sicherlich nicht im Text der Tafel 46 von *Quercus* „*robur*“ geschrieben und die zugehörige Abbildung mit „*sessilis*“ beschriftet; er hätte gewiß nicht zugelassen, daß — wie dies auf mehreren Tafeln der Fall ist — einzelne Abbildungen in der zugehörigen Tafelerklärung gar nicht erwähnt werden (!), daß sogar auf einer und derselben Tafel die Maßstäbe voneinander unnötig verschieden sind und überdies deren im Text mit Ziffern genannten 16 Abbildungen nicht numeriert sind (!). Nach Ansicht des Ref. hätte es ein „Atlas zur Bestimmung . . .“ zu vermeiden, Abbildungen in der betreffenden Tafelerklärung lediglich mit „Unbekannt“ oder „Mikrofossil (nichtbestimmt!)“ zu erläutern. Die Lichtdrucktafeln haben sichtlich die vorhandenen Feinheiten der Stiftzeichnungen voll zum Ausdruck gebracht. Wenn man die Kompositen-Pollenbilder der Tafeln 14 bis 16 mit anderen Darstellungen (WODEHOUSE, PAUSINGER) vergleicht, werden aber Qualitätsunterschiede deutlich sichtbar. Es würde zu weit führen, den Text selbst und die nicht selten auf mehreren Tafeln sich wiederholenden Pollenbilder zu besprechen. Man vgl. z. B. *Tsuga* auf Taf. 25 (samt Text) und Taf. 42 — nicht, wie falsch zitiert „47!“ — (samt Text) oder die auf mehreren Tafeln zu suchenden *Pinus*-Bilder.

Zusammenfassend muß Ref. leider auch dem von ihm hochgeschätzten Herausgeber der Beihefte gegenüber sagen, daß trotz der zahlreichen, im Text verstreuten, auf einen reichen Erfahrungsschatz hinweisenden Einzelbemerkungen dieser Atlasband der Erwartung derzeit nicht entspricht. Er wird als Hilfsmittel zur Bestimmung vielleicht einen gewissen Wert gewinnen, sobald der geplante zweite Band vorliegen wird, der auch ein Namensverzeichnis enthalten soll.

WIDDER

MÄGDEFRAU, Karl: Vegetationsbilder der Vorzeit. Zweite, durchgesehene Auflage. — Gr.-8°, 18 von I. BRANDT gezeichnete Tafeln, Vorwort, Erläuterungen zu den Tafeln und Quellenangaben für die Vorlagen. — Gustav Fischer, Jena. — 1952 — DM 2.70.

Die zweite Auflage dieses sehr lehrreichen und anschaulichen Hilfsmittels für Botaniker und Geologen unterscheidet sich nur wenig von der ersten, in *Phyton 1* : 324 bereits besprochenen Auflage. Eine sehr erwünschte Ausgestaltung ist der jeder Tafel nunmehr beigedruckte Name des dargestellten Zeitalters. Leider ist auf Tafel 6 versehentlich die Ziffer 5 der Randbeschriftung weggeblieben. Sonstige Änderungen beziehen sich nur auf einige nomenklatorische und stilistische Verbesserungen.

Das sehr preiswerte Heft wird auch weiterhin seinen Zweck als praktisch brauchbare, leicht verständliche und wissenschaftlich hochstehende Bildersammlung vorzeitlicher Pflanzen bestens erfüllen.

WIDDER

MAYER, Ernest: Seznam praprotnic in cvetnic slovenskega ozemlja. Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen des slowenischen Gebietes. *Acad. Scient. et Art. sloven., Cl. 4, Op. 5, Inst. Biol. 3.* — Gr.-8°, 427 Seiten, brosch. — Ljubljana. — 1952 — Din. 800.

In der Zeit seit dem ersten Weltkriege haben die an vielen Stellen Mitteleuropas entstandenen neuen Grenzlinien die wissenschaftliche Erforschung der an keine politischen Grenzen gebundenen Pflanzensippen einigermaßen beeinträchtigt. Die Slowenische Akademie der Wissenschaften und Künste in Ljubljana hat klar erkannt, daß eine der Grundlagen für tiefer schürfende Untersuchungen darin liegt, den vorhandenen Bestand an Sippen zunächst wenigstens aus dem Schrifttum und aus vorhandenen Sammlungen zusammenzustellen. Für dieses Verzeichnis wurde in dem jungen, strebsamen Laibacher Botaniker E. MAYER eine tatkräftige, sehr geeignete Persönlichkeit gewonnen, die unter Mitwirkung mehrerer Fachleute eine abgerundete, einheitliche Leistung vollbracht hat.

Das behandelte Gebiet greift über die Grenzen des slowenischen Teiles von Jugoslawien erheblich hinaus und umfaßt auch noch Teile der Nachbarstaaten. Die Unterteilung lautet: Kärnten, Oberkrain, Steiermark, Übermurggebiet, Unterkrain, Innerkrain, Küstenland, Istrien. Die Angaben über das Vorkommen der Sippen beschränken sich im allgemeinen auf die Nennung dieser Teilgebiete und auf eine fünfgliedrige Häufigkeitsskala. Bestimmungsschlüssel und Beschreibungen hätten den gegebenen Rahmen überschritten. Angenehm berührt die Zurückdrängung der Synonymie auf das unbedingt nötige Ausmaß. Die neuen Nomenklaturregeln des Code waren noch nicht erschienen, als das Werk in Druck ging, konnten also noch nicht

berücksichtigt werden. Papier, Druck und Ausstattung sind einer Akademie-Veröffentlichung in jeder Hinsicht würdig.

Es ist zu hoffen, daß dieses anregende und mit beachtenswerter Gründlichkeit verfaßte Verzeichnis zum Ausgangspunkt einer eingehenden Beschäftigung mit der überaus interessanten und formenreichen alpinen und transalpinen Flora des südöstlichen Nachbars Österreichs werden möge.

WIDDER

MOLDENKE, Harold N. and Alma, L.: *Plants of the Bible. A New Series of Plant Science Books*, 28 — Lex.-8^o, XX + 364 Seiten mit 95 Figuren und zahlreichen Vignetten, Ganzleinw. — *The Chronica Botanica Co.*, Waltham, Mass.; *Gerold & Co.*, Wien. — 1952 — \$ 7.50.

Ein eigenartiger und anziehender Buchtitel, wenn man bedenkt, daß der Gegenstand bei vielen Menschen mit der Nennung des berühmten „Apfels“, des „Manna“ und der „Dornenkrone“ bereits erschöpft zu sein scheint. Aber schon über diese drei zweifellos botanischen Gegebenheiten Näheres und Bestimmtes auszusagen, ist — wie man überrascht zugeben wird — selbst heute noch schwierig. Ein Blick in dieses Buch überzeugt davon und — fesselt. Man stößt nicht nur auf die zu erwartenden, umfassenden Kenntnisse der als Botaniker geachteten Verf., sondern auch auf damit verknüpfte, vergleichende Sprach-, Geschichts- und Arealforschungen hohen Ranges. Die Bibliographie allein zählt über 600 Nummern auf, die von den beiden Verf. sorgfältig verwertet und nach allen Richtungen mit den Angaben der Bibel verglichen werden. Das Ergebnis 12jähriger Arbeit ist der vorliegende prächtige Band, in dem 242 aufklärbare Pflanzen in zumeist abc-licher Folge der wissenschaftlichen Namen behandelt werden. Man findet alle Gruppen des Pflanzenreiches vertreten, von den Bakterien bis zu den Blütenpflanzen. Die Darstellung beginnt jeweils mit Zitaten einschlägiger Bibelstellen, woran sich deren Auslegung schließt. Die möglichen Deutungen werden sachlich besprochen und in einer auch dem gebildeten Laien leicht verständlichen Weise erläutert, die allgemeines Interesse beansprucht. Daß die „thorns“ sich zum Teil auf *Xanthium spinosum* beziehen könnten, dürfte wohl abzulehnen sein (Ref.!), da diese heute in Vorderasien nicht seltene Pflanze dort zur biblischen Zeit sicherlich nicht vorkam; sie ist erst ein späterer Zuwanderer aus der Neuen Welt, verhält sich also ungefähr so, wie dies z. B. von *Opuntia Ficus-indica* mit Recht angenommen wird. Die Abbildungen sind mit besonderer Sorgfalt und mit erlesenem Geschmack ausgewählt; sie stammen aus zum Teil schwer zugänglichen Werken und sind technisch vorzüglich wiedergegeben. Der fast 90 Kleindruckspalten füllende General-Index erleichtert die Benützung des Werkes außerordentlich nicht nur durch seine Übersichtlichkeit und Zuverlässigkeit, sondern auch durch die zahlreichen, darin berücksichtigten Querverbindungen und Hinweise.

Die beiden Verf., der Verlag und der Herausgeber der „New Series“ haben der gesamten Kulturwelt mit diesem Band ein Handbuch der botanischen Bibelforschung vermittelt, wie es in dieser auf das Wesentliche abgestellten Gründlichkeit bisher noch nicht geboten worden ist.

WIDDER

MORGENTHAL, Julius: Die wildwachsenden und angebauten Nadelgehölze Deutschlands. Zweite, überarbeitete Auflage. — 8°, VII + 228 Seiten mit 405 Abbildungen, 2 Karten und Tabelle, Ganzleinw. — Gustav Fischer, Jena. — 1952 — DM 10.50.

Die vom Ref. in der Besprechung der ersten Auflage — *Phyton* 3: 128 — erwähnten Mängel wurden in dieser sehr ausgiebig umgearbeiteten und durch zahlreiche neue Bilder, durch Karten und Tabelle in forstlicher Hinsicht bestens ergänzten zweiten Auflage zumeist beseitigt. Hervorzuheben ist die sehr gewissenhafte Durchsicht des Textes, so daß fast keine Druckfehler („*lasiacarpa*“, „*MANNSELD*“) stehen geblieben sind. Die Namengebung wurde einem so neuen Stand angepaßt, daß sich manche Forstleute erst werden damit befreunden müssen, z. B. dem bekannten Mammutbaum nunmehr als „*Sequoia californica*“ zu begegnen. Die Bequemlichkeitsempfehlung des International Code hinsichtlich der Kleinschreibung aller Anfangsbuchstaben von Artnamen wurde durchgehend befolgt. Regelwidrige Formen der Nomenklatur wie *Taxus „baccata var. pendula overeynderi hort.“* sollten in einer jedenfalls bald zu erwartenden neuen Auflage vermieden werden.

Wie schon seinerzeit vorausgesehen, ist das Buch jetzt zu einem zuverlässigen, durch die einprägsamen Bilder sehr gut verwendbaren Führer durch die Vielheit der in Mitteleuropa wildwachsenden oder anbauwürdigen Gymnospermen-, besonders Nadelholz-Sippen geworden. WIDDER

PAUSINGER-FRANKENBURG, Felix: Vom Blütenstaub der Wegwarten. (Die Pollengestaltung der *Cichorieae*). *Carinthia* II, 13. Sonderheft — 8°, 47 Seiten mit 2 Tafeln und 21 Textfiguren, steif brosch. — Naturwiss. Verein f. Kärnten, Klagenfurt. — 1951.

Dieses Sonderheft der alten, rühmlichst bekannten Zeitschrift *Carinthia* II bildet einen Teil der „Naturwissenschaftlichen Beiträge zur Heimatkunde Kärntens“. Es ist über Kärnten hinaus aber für die Auffassung und Darstellungsweise der Palynologie doch von so hohem Interesse, daß hier darauf aufmerksam gemacht werden muß.

In dem Heft werden zwar nur die Pollenkörner von 22 Gattungen der Kompositengruppe der „*Cichorieae*“ behandelt. Aber die sehr genaue und durch diagrammatische Zeichnungen belegte Schilderung der Pollenteile, das Eingehen auf den Abänderungsspielraum, die Einführung des Begriffes „Masken“ sowie die ausführliche Beschreibung der Pollenformen verleihen dieser kurzen Abhandlung ihren besonderen Reiz und Wert. Dazu kommen noch als zeichnerische Glanzleistungen die Pollenbilder auf den beiden Tafeln, die trotz Anwendung von Rasterdruck auf gewöhnlichem Buchdruckpapier die Pollenkörner in ihrer naturhaften Schönheit mit allen Einzelheiten des Baues wirklichkeitsgetreu wiedergeben. Ein Vergleich mit den entsprechenden Abbildungen des oben besprochenen Pollenatlases von JONAS gibt zu denken. Man könnte sich vorstellen, daß die Pollenkunde auf dem von PAUSINGER-FRANKENBURG beschrittenen Wege eine fruchtbringende analytische Tätigkeit entfalten könnte, auf die dann aber rechtzeitig die notwendigen Synthesen folgen müßte.

Die Abhandlung stellt dem Leistungswillen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten und den Fähigkeiten des Verf. das schönste Zeugnis aus.

WIDDER

SARTON, George: „Horus“ A Guide to the History of Science. — 8^o, XVIII + 316 Seiten, 3 Figuren, Ganzleinw. — The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass.; Gerold & Co., Wien. — 1952 — \$ 7.50.

Man kann immer wieder beobachten, mit welcher Unbekümmertheit sich Studierende manchmal an wissenschaftliche Probleme heranwagen. Gelingt die Lösung nicht aus dem Handgelenk, so wird resigniert. Aber die großen Enzyklopädien auch nur flüchtig kennen zu lernen, erscheint Manchem zu mühsam; an die ehrfurchtgebietende Reihe des Catalogue of Scientific Papers heranzutreten, wird nicht selten als lästige Zeitvergeudung aufgefaßt. Geht man der Sache aber auf den Grund, so erkennt man oft, daß dem Studierenden ein richtiger, moderner Führer fehlt.

Das vorliegende Buch des Professors der Harvard University und Verfassers der umfangreichen, mehrbändigen Introduction to the History of Science ist dieser Führer! Im Rahmen eines einzigen, handlichen Bandes das für den Anfänger Wesentlichste aus der überreichen Geschichte aller Wissensgebiete zusammenzufassen und übersichtlich zu gruppieren, das ist eine Meisterleistung. Der Hauptteil des Buches ist ein Nachschlagebehelf mit genauen, oft kritischen, erklärenden Zusätzen. Die einleitenden Seiten müssen aber wiederholt und mit Bedacht gelesen werden, damit so knappe und klare Sätze sich einprägen wie: „Every investigation must begin with a bibliographie, and it must end with a better bibliographie“!

Jede Auswahl ist natürlich stark von der Persönlichkeit des Verf. beeinflusst. Daher wird sich der Botaniker damit abfinden, daß z. B. in den von C. F. MAYER zusammengestellten Abschnitt „Abstracting and Review Journals“ die lange Bandreihe von JUSTS Botanischem Jahresbericht nicht aufgenommen worden ist. Und die Namen von LASEGUE und GOMBOCZ, die man im Index gerne gelesen hätte, werden für den Verf. keineswegs etwa wie „Rocamadour“ klingen.

Wer ohne Scheuklappen und wißbegierig dem Studium irgendeines Faches obliegen will, der wird an dem Buche seine Freude haben, wenn er nicht nur die sein engeres Fach betreffenden, sondern gerade auch die allgemeinen Abschnitte durchackert; er muß aber die Voraussetzungen mitbringen, die jeden Wissenschaftler auszeichnen sollen: geschichtlichen Sinn, Verständnis für „science“ und Fähigkeit zu philosophischem Denken.

Dem Verf. ebenso wie der Chronica Botanica wird jeder Benutzer dieses hervorragenden Führers für ein so wertvolles Geschenk dankbar sein, das den bezeichnenden, sinnreichen Kurztitel „Horus“ führt.

WIDDER

SCHRETZENMAYR, Martin: Bestimmungsschlüssel für die wichtigsten Laubhölzer im Winterzustand. Zweite, verbesserte Auflage. — 8^o, VIII Seiten, 8 Einschlagtabellen mit 28 Bildern, Namensverzeichnis, steif brosch. — Gustav Fischer, Jena. — 1952 — DM 2.80.

Die vom Ref. schon früher — Phytion 3: 312 — angeregten Verbesserungsmöglichkeiten sind in dieser 2. Auflage zum Teil berücksichtigt wor-

den. Eine sehr willkommene Beigabe ist das Namensverzeichnis der behandelten Arten. Doch ist nicht einzusehen, warum darin auf die Tabellen mit römischen Ziffern verwiesen wird, obwohl im Text und auf den Tabellen selbst nur arabische Ziffern verwendet werden; dies stört umso mehr, als die Textseiten römisch paginiert sind. Im übrigen sei nochmals auf die kritische, oben erwähnte Besprechung aufmerksam gemacht.

Der gute Gesamteindruck des billigen Heftes sei neuerlich hervor-
gehoben. WIDDER

WENDELBERGER-ZELINKA, Elfrune: Die Vegetation der Donauauen bei Wallsee. Eine soziologische Studie aus dem Machland. — 8°, 196 Seiten, X soziologische Tabellen, viele graphische Darstellungen und Kartenskizzen. Halbleinw. — O.-ö. Landesverlag, Wels. — 1952.

Das Ziel der Arbeit war die soziologische, floristische und ökologische Erfassung der Auenvegetation bei Wallsee an der Grenze von Ober- und Niederösterreich. Einem topographischen und historischen Abriss des Untersuchungsgebietes folgt die Beschreibung der Vegetation der Wallseer Auen, die in die Beschreibung der einzelnen Pflanzengesellschaften und in die Vegetationsentwicklung (Sukzession) im Auenwald gegliedert wird. In besonderen Kapiteln wird die Ökologie des Auenwaldes und der Forstbetrieb im Auenwald geschildert.

Der wesentlichste Faktor des Auenwaldes ist die Überschwemmung, deren Wirkung auf die Zusammensetzung der Flora der einzelnen Auwaldgesellschaften deutlich in Erscheinung tritt und zur Charakterisierung der einzelnen Gesellschaften führt. Die Verfasserin unterscheidet: 1. Gesellschaften der Aufschüttungen des Stromes: a) das Straußgrasstadium auf Schotter, b) die Grauweiden-Sanddorn-Gesellschaft, c) das Purpurweidengebüsch; 2. Gesellschaften im Anlandungsgebiet der Arme: a) die Sumpfried-Schlammglöckchen-Gesellschaft, b) das Straußgrasstadium auf Letten; 3. Vegetation im Verlandungsgebiet der Altwässer; 4. Auenwälder: a) die Weidenau, b) die Kanadapappelforste, c) die Silberpappelau, d) die Erlen-Eschenau, e) die Erlenau, f) die Eschenau, g) die Vegetation der Schläge, h) die Vegetation der Rettungshügel, i) den Buchenmischwald des angrenzenden Hügellandes.

Die Entwicklung (Sukzession) der Auwaldgesellschaften des Wallseegebietes wird in einem sehr instruktiven Schema dargestellt. Sie verläuft von verschiedenen Pioniergesellschaften je nach der Topographie des Standortes in den Aufschüttungen des Stromes auf Schotter und Sand vom Straußgrasstadium — *Agrostis alba*, an den langsam fließenden Altarmen von der *Heleocharis-Limosella*-Ass., in den stehenden Altwässern von der Seerosengesellschaft (*Myriophylleto-Nupharetum*) im allgemeinen zur Weidenau und weiter zur Erlenau. Die Weiterentwicklung der Erlenau geht, soweit es sich im beschriebenen Gebiet verfolgen läßt, wahrscheinlich in der Richtung zur Harten Au. Die Eschenau ist sichtlich ein Entwicklungsstadium der Erlenau; sie wird als *Alnetum incanae fraxinetosum* beschrieben, also als Subassoziation des *Alnetums*, nicht als selbständige Ass., weil eigene Charakterarten fehlen. Die Entwicklung von der Weiden- zur Erlenau verläuft aber nicht geradlinig, sondern im Anlandungsbereich anders als im Verlandungsbereich.

Interessant ist folgende Zusammenstellung: Die Weidenau enthält bei einer Überschwemmungshöhe von 1,61 m 15 Arten, die Erlenau bei 1 m 17 Arten, die Eschenau bei 0,85 m 21 Arten.

Festgehalten sei noch, daß das Auwaldgebiet von Wallsee in das Klimaxgebiet des Eichen-Hainbuchenwaldes eingebettet ist. Anziehend sind die Parallelen des Auwaldes zum Tropenwald. Auf S. 189 sind die lateinischen Pflanzennamen in der Überschrift der Liste versehentlich als „Gesellschaftsnamen“ bezeichnet.

Es ist unmöglich, in einem kurzen Referat auf weitere Einzelheiten hinzuweisen, die sich in dieser sorgfältigen, auf breiter Grundlage aufgebauten Studie finden. Die Vegetationskunde der Ostalpen ist um eine wertvolle Arbeit bereichert, die auch für die Methodik der Pflanzensoziologie von Bedeutung ist. Durch die Untersuchungsmethode BRAUN-BLANQUETS wird die Vegetation floristisch erfaßt und in Gesellschaftseinheiten gegliedert. Durch die ökologischen Merkmale der einzelnen Pflanzen sind diese mit bestimmten, geomorphologisch charakterisierten Standorten (Überschwemmungshöhe bzw. -dauer, Schotter- bzw. Sandboden, Anlandung und Verlandung) ursächlich verbunden, ihr Auftreten ist durch die Morphologie des Gebietes verursacht: morphogenetische Formationen. Die Gesellschaftseinheiten werden durch die floristische und pflanzenökologische Arbeitsweise erfaßt, ihre Verteilung im Raume, auf die es bei der Beschreibung der Vegetationsdecke eines bestimmten Raumes ankommt, kann und soll von den Standorten und den auf ihnen herrschenden Bedingungen als den primären Gegebenheiten ausgehen. Die geomorphologische Pflanzensoziologie ist die naturgegebene Darstellungsweise und Beschreibungsart der Vegetationsdecke eines Gebietes.

SCHARFETTER

AICHINGER, Erwin: Der Bürstling und seine Bekämpfung. — Gr.-8^o, 55 Seiten, 17 Textabbildungen und 1 Farbdruck-Falttafel, steif brosch. — Amt der Kärntner Landesregierung, Alminspektorat, Klagenfurt (Selbstverlag). — o. J. [1953] — S 15.—

Diese interessante kleine Schrift behandelt ein Problem, das sich im Laufe der letzten Jahrzehnte immer mehr in den Vordergrund geschoben hat. *Nardus stricta*, der Bürstling, ist für die Landwirtschaft allmählich zu einem „Staatsfeind Nr. 1“ geworden. Der Verf. hat sich schon seit längerer Zeit eingehend mit der Entstehung und den Lebensbedingungen des Bürstlingrasens befaßt, um auf diesem Wege die Frage zu lösen, wie man dem Überhandnehmen dieses Unkrautes auf biologisch zulässigem Wege Einhalt gebieten könne.

Mit Rücksicht auf die Bedeutung der Ergebnisse für die gesamte Öffentlichkeit wurde zunächst dieser kurze, allgemein verständlich gehaltene Auszug herausgegeben. Aus der gründlichen Untersuchung des Bürstlingrasens, seiner Ausbildung unter den verschiedensten Lebensbedingungen und Umwelteinflüssen werden die Möglichkeiten abgeleitet, die den wenig ertragreichen Bürstlingrasen in besseres Weideland umzuwandeln erlauben. Das Heft ist wirklichkeitsnahe und für die breite bauerliche Praxis geschrieben; es verzichtet daher auf die einer später folgenden Abhandlung vorbehaltenen Literaturhinweise und Tabellen, bringt aber auf einer von H. LEISCHNER

stammenden mehrfarbigen Kunstdrucktafel den Bürstling selbst neben 25 seiner wichtigsten Begleitpflanzen in anschaulichen Bildern, die in einem Anhang noch besonders eindringlich und mit sicherem Gefühl für das Wesentliche erläutert werden.

Das Institut für angewandte Pflanzensoziologie des Landes Kärnten und das Alminspektorat für Kärnten haben sich mit diesem billigen, viele ungeahnte Zusammenhänge aufdeckenden und wertvolle Ratschläge vermittelnden Behelf bleibende Verdienste um die Steigerung des Ertrages unserer Almweiden erworben. Mehrere Druckfehler in den Pflanzennamen werden in einer gewiß bald zu erwartenden neuen Auflage zu verbessern sein.

WIDDER

* * *

Huitième Congrès International de Botanique — Paris, Juillet 1954.

Eighth International Botanical Congress — Paris, July 1954.

Achter Internationaler Botanischer Kongreß — Paris, Juli 1954.

Section de Nomenclature.

Les propositions concernant le Code International de la Nomenclature Botanique (1952) doivent être soumises au Rapporteur-Général Dr. J. LANJOUW avant le 1er Décembre 1953. On pourra publier toutes les propositions dans *Taxon*. Les botanistes qui ont en vue quelque proposition, sont instamment priés d'y donner la formule qui sera publiée dans *Taxon* vol. 2 n. 2 (Mars 1953).

Bureau du Rapporteur-Général:

International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht — Hollande.

Section Nomenclature.

Proposals regarding the International Code of Botanical Nomenclature (1952) must be submitted to the Rapporteur-Général Dr. J. LANJOUW before 1 December 1953. All proposals can be published in *Taxon*. Botanists preparing proposals are earnestly requested to give them the form of

the example which will be published in *Taxon* vol. 2 no. 2 (March 1953).

Office of the Rapporteur-Général:

International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht — Netherlands.

Sektion Nomenklatur.

Anträge, die sich auf die Nomenklaturregeln — International Code of Botanical Nomenclature (1952) — beziehen, müssen dem Hauptberichterstatte Dr. J. LANJOUW vor dem 1. Dezember 1953 vorliegen. Alle Anträge können in der Zeitschrift *Taxon* veröffentlicht werden. Botaniker, die irgendwelche Anträge vorbereiten, sind dringend gebeten, diesen die Form des in *Taxon* 2 (2) vom März 1953 veröffentlichten Beispiels zu geben.

Büro des Hauptberichterstatters:

International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht — Niederlande.

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: [4_4](#)

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

Artikel/Article: [Recensiones. 325-334](#)