

Recensiones

BARTRAM, Edwin, B.: *Mosses of Guatemala*. Fieldiana, Botany, 25: 1—442, 190 fig., 8°. — Publications Natural History Museum, Chicago — January 31, 1949.

Die Bedeutung dieses Buches liegt hauptsächlich darin, daß es uns zum erstenmal ein abgerundetes Bild von der Laubmoosflora eines neotropischen Gebietes entwirft. An solchen Florenwerken exotischer Länder fehlt es, wie bei jeder Bearbeitung von neueintreffenden Sammlungen schmerzlich empfunden wird, noch fast vollständig. Die einzige „Moosflora“ aus den Tropen, die diese Bezeichnung in vollem Maße verdient, liegt uns in dem so hochgeschätzten vierbändigen Werk von M. FLEISCHER über die „Laubmoose der Flora von Buitenzorg“ vor. An dieses Vorbild heranzukommen, konnte des Verfassers Absicht keineswegs sein. Dem widersprach schon der Zweck dieses sehr viel handlicher gefaßten Buches. Im Verhältnis zu der so gut bekannten, schon seit über 100 Jahren wohl durchforschten Flora Javas ist ja Guatemala noch beinahe als Neuland zu bezeichnen. Die Zahl der Sammler in diesem von Bryologen merkwürdig stark vernachlässigten und doch so hochinteressanten Gebirgsland ist ja noch verschwindend klein, verglichen mit den Kohorten emsiger Botaniker, die sich mit der Tropenwelt Javas beschäftigt haben. Unsere Kenntnis von den Laubmoosen Guatemalas hat sich lange fast ausschließlich auf die Sammlungen von v. TÜRCKHEIM gestützt. Neuerdings aber waren die Museen in USA besonders rührig in der Erschließung mittel- und südamerikanischer Kordillerenländer und heute kann der Verfasser Guatemala bereits als das besterforschte Gebiet Mittelamerikas bezeichnen.

Die vorliegende Zusammenfassung enthält mit 519 Arten (auf 205 Gattungen verteilt) eine so stattliche Zahl, wie wir sie kaum von einem anderen tropischen Land kennen, Brasilien und Ecuador ausgenommen, welche die ältesten und ergiebigsten Tummelplätze der klassischen Bryologie Amerikas waren, und Bolivia, das in neuerer Zeit eine überraschende Ausbeute mit nahezu 1000 Arten geliefert hat. Von einer weiteren Durchforschung Guatemalas ist ein ähnliches Ergebnis zu erwarten, wenn auch die Hochgebirgsmoose spärlicher gesät sein werden. Das Buch zählt aber nicht nur die sämtlichen bekannten Arten Guatemalas mit ihren Fundorten auf, sondern gibt auch von jeder Art eine kurze Beschreibung mit recht nützlichen (wenn auch zu sparsamen) Strichzeichnungen und ferner einen sehr willkommenen Schlüssel für die Bestimmung der Arten. Einen Vorläufer ganz ähnlicher Darstellung besitzen wir in des gleichen Autor „Manual of Hawaiian Mosses“ 1933. In der Einleitung finden wir eine kurze Kennzeichnung des allgemeinen floristischen Kolorits und einen Überblick über die geographischen Elemente des Gebietes. In den Notizen „Distribution“ ist leider die Literatur nicht genügend ausgewertet. Das Areal mancher Arten, die angeblich nur bis Columbia reichen sollen, erstreckt sich tatsächlich bis Bolivia. Beispielsweise seien unter diesen genannt: *Campylopus Jamesoni*, *Rhizogonium*

Lindigii, *Bartramia Mathewsii*, *Prinodon fusco-lutescens* und *luteovirens*,
Hypnum amabile und *Ctenidium malacodes*. Th. HERZOG (Jena).

LUNDEGÅRDH, Henrik: Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben. 3. verbesserte Auflage VIII, 484 Seiten, 129 Abb., 2 Karten. Verlag Gustav Fischer, Jena. 1949. 27 DM.

Das Buch des führenden schwedischen Pflanzenphysiologen ist in weiten Kreisen bekannt und hat sehr viele Freunde; sie freuen sich, daß es nun wieder und zwar in verbesserter und ergänzter Auflage vorliegt. Die Literatur des behandelten Forschungsgebietes ist seit der 2. Auflage (1930) beträchtlich angewachsen und, was noch wichtiger ist, es sind seitdem grundlegende neue Erkenntnisse erarbeitet worden, nicht zuletzt durch LUNDEGÅRDH selbst. Die Literatur bis 1944 konnte in der neuen Auflage durchgehend berücksichtigt werden, die Literatur von 1944 bis 1948 aber nur fallweise. Die Hauptkapitel behandeln und tragen die Überschriften: Der Lichtfaktor. Der Temperaturfaktor. Der Wasserfaktor. Der Boden, seine Bildung und allgemeinen ökologischen Eigenschaften. Die physikalische Beschaffenheit und die Durchlüftung des Bodens. Die chemischen Bodenfaktoren. Die Mikroorganismen des Bodens. Der Kohlensäurefaktor. Die leitenden Prinzipien der experimental-ökologischen Forschung. Ungeheuer ist die Fülle des verarbeiteten Stoffes, vielfach wird auch zu Spezialfragen kritisch Stellung genommen, z. B. bei der Behandlung des Mechanismus der Ionenaufnahme. Dem Werke kommt es sehr zu gute, daß der Autor selbst auf so vielen Gebieten forschend und führend tätig ist und daher befähigt und berechtigt ist, eine eigene wohlbegründete Ansicht bei kritischen Fragen zu äußern. Dadurch wird das Buch für jeden, der auf diesen Gebieten arbeitet, außerordentlich anregend, ja unentbehrlich.

WEBER.

PFEIFFER, Hans, H.: Das Polarisationsmikroskop als Meßinstrument in Biologie und Medizin. (Verfahrens- und Meßkunde der Naturwissenschaft, Heft 8). — 8°, VIII + 94 Seiten, 29 Abbildungen, brosch. — Friedr. VIEWEG & Sohn, Braunschweig — 1949 — DM. 8,50.

Dem Biologen und Mediziner fehlen nicht selten auch heute noch die physikalischen Kenntnisse und die praktische Schulung, um das Polarisationsmikroskop für die Untersuchung von Zellen und Geweben mit Erfolg anwenden zu können. Kaum jemand anderer als PFEIFFER, der auf diesem Forschungsgebiete wie zu Hause ist, dürfte so berufen sein, eine Einführung in diese leistungsfähige Methodik zu geben und die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten, von denen der Biologe vielfach keine Ahnung hat, aufzuzeigen.

WEBER.

CRAFTS, A. S., CURRIER, H. B. and STOCKING, C. R.: Water in the Physiology of Plants. — Lex. 8°, XXI + 242 Seiten, 3 Tafeln und 56 Textabbildungen — The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass. (N. V. Erven P. Noordhoff, Groningen). — 1949 — \$ 6.—.

Oft wird in Lehrbüchern neuer Stoff in alte Form gepreßt; gewiß, man kann auch aus solchen Büchern lernen, aber der neue Inhalt paßt doch nicht recht in den alten Rahmen und kommt darin nicht zur vollen Geltung. Auf

den Bau der Wissenschaft kann man nicht einfach auf- und zubauen, er muß vielmehr immer wieder um- und neu gebaut werden. Selten ist in einer lehrbuchmäßigen Darstellung diese Forderung in so glücklicher und glänzender Weise berücksichtigt wie in der Monographie „Water in the Physiology of Plants“. Dadurch, daß in diesem Buche das neue Wissen auch in neue Form gegossen ist, gewinnt es in seiner Originalität an hinreißendem Schwung. Es sind vielfach keine leichten Probleme, die es behandelt, und es spricht dabei in einer Sprache, die manchen Biologen noch recht fremd klingt, in der Sprache der Chemie und physikalischen Chemie. Aber die Biologen müssen diese Sprache endlich lernen und es ist ein Verdienst des Buches, daß es diese Notwendigkeit offen aufzeigt. Die Autoren behandeln unter vorzüglicher Beherrschung der heterogenen Literatur ein weites und wichtiges Stoffgebiet und gliedern es übersichtlich in folgende Abschnitte: Structure of Water. Properties of Solutions. Osmosis and Osmotic Pressure. The Mechanism of Osmosis. Water as a Plant Component, Intracellular Distribution of Water. The Osmotic Quantities of Plant Cells. Die Pflanzenphysiologie ist heute nicht mehr ein für sich allein stehender und sich isoliert entwickelnder Wissenszweig, sie zieht ihre wichtigsten Kräfte aus anderen Disziplinen wie Chemie und physikalische Chemie; der große Vorzug des Buches ist darin begründet, daß die Autoren auch auf den Nachbargebieten zuhause sind. Man möchte wünschen, daß nicht nur Pflanzenphysiologen die Monographie in die Hand bekommen, sondern auch Vertreter der physikalischen Chemie; auch diese werden Anregungen bekommen aus den Problemen, die die Pflanzenphysiologen heute bewegen, so wie dies ja schon zu Zeiten von de VRIES und PFEFFER der Fall war. Den Verlag Chronica Botanica darf man beglückwünschen, daß er mit dem Band XXI eine neue wertvolle Perle in das Kollier der von ihm herausgegebenen New Series of Plant Science Books eingefügt hat.

WEBER.

WEBER, Erna: Grundriß der biologischen Statistik für Naturwissenschaftler und Mediziner. — gr. 8°, VIII + 256 Seiten, 38 Abbildungen, brosch. Gustav FISCHER, Jena. — 1948 — DM. 7,50.

Mathematik spielt in der modernen Biologie eine immer größere Rolle, nicht allein in der Genetik, die ohne das Rüstzeug der Variationsrechnung usw. undenkbar wäre; auch die experimentelle und beschreibende Biologie kann ihrer immer weniger entraten, sei es um ein Maß für die Zuverlässigkeit und die Fehlermöglichkeiten von Messungen oder Messungsreihen zu erhalten, sei es um die Abhängigkeit zweier Größen voneinander statistisch zu sichern, um nur zwei der alltäglichsten Fälle zu nennen. — Dem Biologen im weitesten Sinn, Anthropologen, landwirtschaftlichen Chemiker, Physiologen usw. und vor allem dem Mediziner die mathematische Behandlung ihrer Beobachtungen auch ohne große Vorkenntnisse aus Mathematik zu ermöglichen, das ist der Gedanke, nach dem das vorliegende Werk aufgebaut ist. Nach einer eingehenden Darlegung der Grundbegriffe wird der Stoff gegliedert in 1. Beschreibende Statistik (Messungsstatistik, Mittelwertrechnung, Streumaße, Verteilung, Ereignisstatistik), 2. Theoretische Statistik (Bewertung von Stichprobenergebnissen) und 3. Korrelationsrechnung (mit 2 und mehreren Veränderlichen, nichtlineare Korrelationen, Vererbungsstatistik). Der Zweck

des Buches wird durch die Durchrechnung möglichst vieler Beispiele, einschl. Ableitung der Formeln gefördert, wobei es angenehm empfunden wird, daß dabei immer wieder auf die gleichen Beispiele zurückgegriffen wird, ihre statistische Durcharbeitung also von der Urliste an vorgeführt wird. Daneben wird das Gesagte durch zahlreiche einschlägige Literaturbeispiele illustriert. Tafeln für die perzentualen Mutungsgrenzen (für die Bewertung von Stichproben), der Quadratzahlen und -wurzeln sowie der vierstelligen Briggschen Logarithmen erleichtern die praktische Arbeit, ein Literaturverzeichnis (7 Seiten) gibt Hinweise für tieferes Eindringen in die Materie. — Bei der praktischen Arbeit wird man vielleicht eine knappe Zusammenfassung der wichtigsten Rechnungsmethoden, etwa nach Art einer Formelsammlung vermissen, wodurch auch der Studierende, der ja auf die Bedeutung und die Methode der Statistik hingeführt werden soll, angesichts des Umfanges des Werkes zurückgeschreckt werden könnte. Ref. kann aber der Verfasserin nur beipflichten, daß nur durch gründliches Verstehen eine richtige Anwendung der Formeln gesichert ist, Formelrezeptbücher dagegen leicht zu Trugschlüssen führen können. Es gibt eben keinen Königsweg zur Mathematik, auch nicht zur Statistik.

O. HÄRTEL jun.

EGGLER, Josef: Pflanzenwelt und Bodensäure. Gr.-8°, 42 Seiten, 5 Abbildungen und 8 Tabellen. — J. KIENREICH, Graz — 1950 — S 4,—.

Die verwickelten und heute noch keineswegs völlig geklärten Zusammenhänge zwischen Bodensäure und Vegetation finden in dieser Arbeit eine, am Stoffumfang gemessen, zwar knappe, aber doch klare und übersichtliche Darstellung, deren Lektüre überdies keinerlei chemische und physikalische Kenntnisse voraussetzt. Nach einer Skizzierung der Stellung des Boden-pH innerhalb der ökologischen Faktoren sowie einer theoretischen Erläuterung der Begriffe, der Aziditätsarten und ihrer Bestimmung wird an Hand der Literatur (die allerdings nur bis etwa 1941 berücksichtigt ist) in referierender Art der Zusammenhang zwischen pH und systematischen Pflanzengruppen, den Kulturpflanzen, der Düngung sowie die Beziehungen zwischen Bodensäure und Pflanzengesellschaften einerseits, der Bodenbildung andererseits aufgezeigt. Das Gesagte wird durch Beispiele, die eigenen (zum Großteil noch unveröffentlichten) Untersuchungen des Verfs. an steirischen Pflanzengesellschaften entnommen sind, belegt, wobei sich praktische Hinweise für Wald- und Ackerbau in der Steiermark ergeben. Auf kritische Stellungnahme bzw. eine Erörterung der tieferen Ursachen der Zusammenhänge wird kaum eingegangen. Verf. warnt vor allzu einseitiger Betrachtung des Boden-pH als ökologischen Faktors und kommt mit LUNDEGÄRDH zum Schluß, daß hierin ein wesentlicher Mangel der bisherigen einschlägigen Untersuchungen liegt.

O. HÄRTEL jun.

HOCHHOLZER, H.: Bodenkunde für Gärtner, Siedler, Landwirte und Forstleute. Flora-Bücherei, herausg. von Dr. W. KRIECHBAUM, Bd. 4. — 8°, 152 Seiten, 28 Abbildungen, Kart. — Hugo H. HITSCHMANN, Wien — 1949 — S 15,—.

Der Autor bestimmt zuerst den Begriff des Bodens und bringt ihn in Zusammenhang mit dem Lebensraum der Pflanze. Dann gibt er eine Über-

sicht über die bodenbildenden Gesteine, über die Bodenbildungsvorgänge, die Bodenarten und Bodentypen. Eingehend werden die Bodenphysik, die Bodenchemie und die Bodenbiologie besprochen. Es folgt eine Anleitung zu einfachen Bodenuntersuchungen und zur richtigen Bodenpflege und Bodenverbesserung.

Die Wissenschaft vom Boden hat in den letzten Jahrzehnten sehr große Fortschritte gemacht. Die Gesetze der Bodenbildung wurden klar herausgearbeitet, die Schädigungen aller Art, denen der Boden durch menschliche Maßnahmen ausgesetzt ist, erkannt. Die Bodenkunde wurde zu einer Grundlage für die Bewirtschaftung alles Kulturbodens, die auf größtmögliche Erträge und zugleich auf Nachhaltigkeit eingestellt ist. Eine gemeinverständliche aber wissenschaftlich einwandfreie Darstellung dieser Probleme ist sehr wünschbar und kann für alle, die als Laien am Boden interessiert sind, eine Lücke ausfüllen. Das Büchlein von HOCHHOLZER genügt aber diesen Anforderungen nach Ansicht des Referenten nur in beschränktem Maße. Die Darstellung ist sehr ungleich. Einzelne Teile, so die Besprechung der bodenbildenden Gesteine und Mineralien, bringen wissenschaftliche Einzelheiten, namentlich eine Aufzählung von Namen, die nur dem speziell Vorgebildeten etwas sagen; andere Abschnitte gehen bis zu primitiver Volkstümlichkeit. Die Abbildungen sind zum Teil nichtssagend, vor allem diejenigen, die die Bodenlebewesen und die häufigen mineralischen Bestandteile des Bodens wiedergeben sollen. Die Abschnitte über Bodengeologie, Moorbildung, Bodenbiologie sind unbefriedigend. Es fehlt eine richtige Darstellung der bodenbildenden Vorgänge und Gesetzmäßigkeiten nach modernen, genetisch-dynamischen Gesichtspunkten (Bodenreifung), die Herausarbeitung der Beziehungen zwischen Klima und Bodenbildung. Das sind Probleme, die ohne Schwierigkeit gemeinverständlich dargestellt werden können und für den Aufbau einer Bodenkunde eine feste Grundlage abgeben. Die Gegensätze zwischen humider und arider Bodenbildung sind nicht einmal erwähnt; die Bodentypen werden ohne wesentlichen inneren Zusammenhang nebeneinander gestellt; der Abschnitt über Entwicklungsgeschichte des Bodens ist sehr dürftig. Die Darstellung ist oft zu breit, wir stoßen auf viele Wiederholungen.

Es versteht sich, daß in einem Buch, das in erster Linie für den Praktiker bestimmt ist, die Kulturböden und ihre Behandlung im Mittelpunkt stehen. Aber der Ausgangspunkt muß bei den Naturböden gesucht werden, sonst ergibt sich kein richtiges Verständnis der Probleme. Die Schrift wendet sich in erster Linie an österreichische Interessenten. Da würden nach Ansicht des Referenten die Gebirgsböden, die meist Wald oder Wiesen tragen, eine eingehende Berücksichtigung verdient haben. Aber schon die Aufzählung der Gebirgsböden ist mehr als mager, und dann finden sich manche Angaben, die zeigen, daß der Verfasser nicht nur keine vertiefte Beziehung zu den Naturböden hat, sondern die Gebirgsböden nicht näher kennt. So können wir lesen, Podsolböden gebe es in Österreich nicht (Podsolböden und Bleicherdeböden werden als etwas verschiedenes dargestellt; eine Erklärung der Bodenhorizonte fehlt überhaupt, wenn wir davon absehen, daß es heißt: A bezeichne die Bodenkrume, B die Verdichtungszone, C den Untergrund); Humuskarbonatboden (Rendzina) sei das Produkt steppen- oder savannenartiger Grasflurklimate); Terra Rossa sei in den Kalkhochalpen verbreitet; Hoch-

gebirgsboden sei nackter Fels; es gebe in den Alpen manche Algen des ewigen Schnees, die erst oberhalb der Schneegrenze auftreten u. a. m.

Es ist überhaupt auffällig, wie viele Unklarheiten, Unrichtigkeiten und falsche Verallgemeinerungen in dem Buche vorhanden sind, und es wäre eine verdienstliche Aufgabe, bei einer Neuauflage nicht nur eine straffere Gliederung und wissenschaftliche Vertiefung anzustreben, sondern auch für klare und wissenschaftlich einwandfreie Darstellung zu sorgen.

W. LÜDI (Zürich).

Der Verlag teilt uns soeben mit: „... Das Werk wird einer Umarbeitung in petrographischer, mineralogischer, geologischer und bodenkundlicher Hinsicht unterzogen. Eine Neuauflage wird in kürzester Zeit im gleichen Verlage herausgebracht werden.“

PHYTON-Redactio.

Experimental Botany

März 1950 ist das 1. Heft des I. Bandes des „Journal of Experimental Botany“ als offizielles Organ der Society for Experimental Biology erschienen (Oxford: At the Clarendon Press). Als Herausgeber zeichnet BENNET-CLARK (London), dem Herausgeber Stabe gehören ferner an: ASHBY, BLACKMAN, GREGORY, JAMES, PEARSALL, PRESTON, THOMAS. Die neue Zeitschrift bringt Arbeiten aus den Gebieten der Pflanzenphysiologie, Biochemie, Biophysik, experimentellen Landwirtschaft. Im 1. Heft sind folgende Arbeiten enthalten: F. G. GREGORY, F. L. PEARSE, and the late H. J. SPENCER: Experimental Studies of the Factors Controlling Transpiration. I. Apparatus and Experimental Technique. II. The Relation Between Transpiration Rate and Leaf Water Content. O. V. S. HEATH: Studies in Stomatal Behaviour. V. The Role of Carbon Dioxide in the Light Response of Stomata. A. A. BENSON and M. CALVIN: The Path of Carbon in Photosynthesis. VII. Respiration and Photosynthesis. I. MANTON: Demonstration of Compound Cilia in a Fern Spermatozoid by Means of the Ultra-violet Microscope. A. ALLSOPP: Further Studies on the Acid Metabolism of *Aspergillus niger*. The Formation and Utilization of Oxalic Acid. R. BROWN and J. F. SUTCLIFFE: The Effects of Sugar and Potassium on Extension Growth in the Root. W. T. WILLIAMS: Studies in Stomatal Behaviour. IV. The Water-relations of the Epidermis.

Die Namen der Herausgeber, der Inhalt des 1. Heftes, seine ausgezeichnete Ausstattung lassen erwarten, daß die neue Zeitschrift sich rasch einleben und zu einem führenden Organ entwickeln wird. Im Jahr soll 1 Band zu 3 Heften und einem Preis von 35 sh erscheinen.

WEBER.

STRASBURGER - KOERNICKE: Das kleine Botanische Praktikum. 11. Aufl. VIII + 246 Seiten, 145 Abbildungen. — Verlag Gustav FISCHER, Jena — 1949 — Mark 12,—.

Ein Buch, das elf Auflagen erreicht, empfiehlt sich von selbst. Zahllosen jungen Botanikern in vielen Laboratorien ist es zur Einführung in die Hand gegeben worden, wir freuen uns, daß es jetzt in neuer Auflage wieder erhältlich ist. Den Lehrenden, die mit dem Buch schon von ihrer Lernzeit her vertraut sind, ist es gar nicht mehr recht bewußt, welche reiche Fülle von Wissen und Können es in didaktischer Meisterschaft vermittelt. Da so die

Lehrer dem Buche ganz und gar vertrauen, nehmen sie sich nur selten die Zeit, es wieder einmal selbst durchzusehen daraufhin, ob nicht doch noch Verbesserungen und Ergänzungen angebracht werden könnten und sollten. Gewiß darf das gewohnte und bewährte Kleid des Buches nicht gesprengt werden, die schlanke Linie und der niedere Preis stehen ihm gut und dickleibige Bücher schrecken den Anfänger doch nur ab und entmutigen ihn. Aber vielleicht ließe sich hier und dort durch Streichung spezieller Untersuchungsobjekte etwas Raum für allgemeiner Wichtiges gewinnen. So könnte z. B. die ausführliche Behandlung des Linsenversuches (Blatt von *Campanula persicifolia*) entbehrt werden, oder etwa die Darstellung des Dickenwachstums von *Cordylone*; letzteres Material dürfte ja auch zumindest dem Autodidakten kaum leicht zur Verfügung stehen. In den so gewonnenen Raum könnte u. a. einrücken eine durch Abbildungen erläuterte genauere Darstellung des sekundären Dickenwachstums der Wurzel und vor allem (neben *Tilia*) die Beschreibung des Querschnittes noch eines Dikotylenstammes (etwa *Vitis*). Zur Übung der Plasmolyse werden die Zellen der Liguster-Beere empfohlen und der Vorgang wird sogar durch eine gelungene farbige Abbildung erläutert. Gewiß ist dieses Objekt leicht zu präparieren und es soll auch keineswegs ausgeschieden werden, es sollte aber unbedingt darauf hingewiesen werden, daß an diesen Zellen nicht selten im Wasser Vakuolenkontraktion eintritt, was den Anfänger leicht verwirren kann. *Phajus*-Knollen und *Pellionia*-Stengel sind klassische Objekte zum Studium der Stärkebildung in ergrünnten Amyloplasten, aber diese Pflanzen sind nicht überall zu beschaffen; der Hinweis, daß am Licht ergrünende Kartoffelknollen einen sehr brauchbaren Ersatz dafür bieten, würde aus der Verlegenheit helfen. Die Leukoplasten (farblosen Amyloplasten) zu den Chromatophoren zu rechnen, ist sprachlich nicht vertretbar. Da der Besitz eines Polarisationsapparates vorausgesetzt wird, so ließe sich auch auf die Doppelbrechung der Chloroplasten hinweisen. Chondriosomen sind zwar nicht leicht zu sehen, lassen sich aber doch an günstigen Objekten (*Cucurbita*-Haare) eventuell mit Janusgrün vitalgefärbt wahrnehmen. — Solche kleine Vorschläge würden nicht vorgebracht, wenn nicht der so verdienstvolle Neubearbeiter des Praktikums diesbezüglich einen Wunsch geäußert hätte. Das Praktikum soll ja in seiner Form nicht erstarren und es sind schon in der vorliegenden Auflage wichtige Zusätze eingefügt worden (zytologische Schnellmethoden, Nuklealreaktion); weitere mögen in der nächsten Auflage folgen, denn gerade das Gute ist wert noch besser zu werden.

WEBER.

PATZELT, V. und F. RAAZ: Das Mikroskop und seine Nebenapparate im Dienst der Naturwissenschaften, Medizin und Technik. — 8^o, 156 Seiten, 118 Abbildungen, davon 4 farbig — Georg FROMME & Co. Wien — 1950. —

In den letzten Jahrzehnten hat das Mikroskop namentlich in apparativer Hinsicht eine derartige Weiterentwicklung erfahren, daß die bekannten monographischen Darstellungen in vieler Hinsicht überholt sind. Mehr denn je ist heute eine genaue Kenntnis des Instrumentes nötig, um seine volle Leistungsfähigkeit ausnützen zu können. Diesem Umstande trägt das Buch von PATZELT-RAAZ voll Rechnung. Bei völligem Verzicht auf eine, die älteren Darstellungen so belastende Schilderung „klassischer“ Mikroskoptypen von

heute nur mehr musealem Interesse sowie in weiser Beschränkung auf die mit dem Mikroskop unmittelbar verwendeten Nebenapparate wie Lichtquellen, Meßgeräte, Zeichenapparate, Photokamera (Mikrotome u. dgl. bleiben außer Betracht) wird das Wesentliche der heute greifbaren modernen Mikroskoptypen erläutert. Besonderer Wert wird auf die Theorie der Bildentstehung gelegt (unter Weglassung jeglicher Mathematik), woraus sich die Voraussetzungen für richtige Ausleuchtung, Auflösung usw., also die bestmögliche Ausnutzung des Instrumentes, ergeben. Eine Erläuterung der Prinzipien und Anwendungsgebiete der Auflicht-, UV-, Dunkelfeld- und Ultramikroskopie, der Fluoreszenz- und Phasenkontrasteinrichtung wird dem Biologen ebenso willkommen sein wie eine Darstellung des Elektronenmikroskops und des Spiegelmikroskops. Der gesonderte Abschnitt über Polarisationsmikroskopie (von Prof. RAAZ) kommt bei der immer steigenden Anwendung dieser Methode auch dem Bedürfnisse des Biologen entgegen. Eine große Anzahl schematischer Zeichnungen sowie zum Teil farbiger Bildbeispiele unterstützt die an sich schon leicht verständliche Darstellung. O. HÄRTEL jun.

WALTER, Heinrich: Einführung in die Phytologie. — Bd. I: Die Grundlagen des Pflanzenlebens und ihre Bedeutung für den Menschen (Einführung in die allgemeine Botanik für Studierende der Hochschulen) 2. verbesserte Aufl., Gr.-8^o, 474 Seiten, 264 Abbildungen, Halbleinw., 1948, DM. 15.—. — Bd. II: Grundlagen des Pflanzensystems (Einführung in die spezielle Botanik für Studierende der Hochschulen), Gr.-8^o, 261 Seiten, 157 Abbildungen, Halbleinw., 1948, DM 10.—. — Bd. III: Grundlagen der Pflanzenverbreitung (Einführung in die Pflanzengeographie für Studierende der Hochschulen), Lief. 1, Gr.-8^o, 108 Seiten, 49 Abbildungen, brosch., 1949, DM. 6.—. — Eugen ULMER, Stuttgart, z. Z. Ludwigsburg.

Es ist ein eigenartiger Zufall, daß fast gleichzeitig z w e i neue deutsche Hochschullehrbücher der Botanik ausgegeben werden, neben dem Lehrbuch von TROLL nunmehr das Sammelwerk von WALTER, das noch nicht abgeschlossen ist, obschon der erste Band schon in 2. Auflage vorliegt. Der Verf. versteht unter dem Ausdruck „Phytologie“ oder Pflanzenkunde deren zwei Teilgebiete „Botanik“ und „Geobotanik“. — Im I. Band werden in sehr anregender, das Interesse durch die flüssige Darstellung und die gut gewählten Abbildungen stets wachhaltender Form in 12 Abschnitten die Grundtatsachen der allgemeinen Botanik auseinandergesetzt. Jeder Abschnitt, z. B. „Die Wurzel und der Boden“ vereinigt morphologische, anatomische, physiologische und andere Daten mit den Erkenntnissen der Praxis und Ausblicken auf Nachbarprobleme zu einem originellen Ganzen, das durch einen Schriftenhinweis abgeschlossen wird. Der Charakter einer Einführung läßt es verständlich erscheinen, daß manche Teile außerdem die Ergänzung durch ein Lehrbuch fordern. — Dies gilt namentlich für Bd. II, dessen Teile 1 „Fortpflanzung und Geschlechtsverhältnisse im Pflanzenreich“, 2 „Blütenpflanzen-Angiospermae“, 3 „Niedere Pflanzen-Thallophyta“, 4 „Sproßpflanzen-Kormophyta“ in den Titeln schon erkennen lassen, daß hier lediglich einzelne interessante Ausschnitte aus dem System vorgeführt werden sollen. Man wird vielleicht nicht allgemein mit der Einengung des Begriffes „Blütenpflanzen“ auf die Angiospermen allein oder mit dem immerhin ungebräuchlichen, (für

Ailanthus üblichen) deutschen Namen „Götterbaum“ für *Ginkgo* einverstanden sein; man wird wohl auch in den Abschnitten über Fortpflanzung und Generationswechsel oder Blütenstände oder Symmetrieverhältnisse dem Verf. nicht durchaus beistimmen können. Im Interesse der Vorzüge des Werkes wäre es für eine nächste Auflage sicherlich zu empfehlen, zunächst die stammbaumartigen Darstellungen in der gewohnten Weise, wie in der vorbildlichen Abb. 157 zu gestalten, statt sie auf den Kopf zu stellen und ihren Wert auch noch durch die Zwischenschaltung heute lebender Sippen in die Zweige selbst zu schmälern. Auch so manche Diagramme und Formeln wären zweckmäßiger wiederzugeben. So kann z. B. bezüglich der Rosaceen (Abb. 38) Ref. die Meinung des Verf. über Ober- und Unterständigkeit nicht teilen und möchte auch das Andröceum eher im Anschluß an die einleuchtenden Untersuchungen MURBECKS 1941 darstellen. — Im Bd. III ist der Verf. in seinem eigentlichen Element und schöpft aus seinen reichen Erfahrungen, die er auf weiten Reisen sammeln konnte. Das vorliegende erste Heft enthält den Beginn der Standortslehre (analytisch-ökologische Geobotanik) und behandelt vorerst den Wärmefaktor oder die Temperaturverhältnisse. Der Druckfehler Terophyten wäre zu berichtigen! Sorgsam ausgewählte Bilder unterstützen die oft zum Vorteil des Ganzen persönlich gefärbten Ausführungen des Verf. aufs beste, so daß man der Fortsetzung des Werkes mit begründetem Interesse entgegen sieht.

WIDDER.

KRÄUSEL, Richard: Die paläobotanischen Untersuchungsmethoden. Ein Leitfaden für die Untersuchung fossiler Pflanzen, sowie der aus ihnen aufgebauten Gesteine in Gelände und Laboratorium. 2., verbesserte Auflage. — Gr., 8°, VI + 98 Seiten, 47 Abbildungen, brosch. — Gustav FISCHER, Jena — 1950 — DM. 6.—.

Die Paläobotanik als aufstrebende, wachsende Erfolge erzielende Wissenschaft liefert den festen Grund für das Gebäude des Pflanzensystems. Die ungeahnte Verfeinerung der Untersuchungsmethoden während der letzten Jahrzehnte läßt die nunmehr vorliegende 2. Auflage des beliebten Leitfadens geradezu als neues Buch erscheinen. Die Einrichtung der überall geschätzten 1. Auflage ist zwar beibehalten worden, aber man begegnet neben technischen Verbesserungen vielen neuen sorgfältig ausgewählten Bildern und nimmt die aus einem reichen Schatz von Erfahrungen stammenden, immer wieder auf den neuesten Stand gebrachten Hinweise des geachteten deutschen Paläobotanikers dankbar entgegen. Das Buch wird wie sein Vorgänger, auf jedem Arbeitsplatz unentbehrlich werden.

WIDDER.

MANSFELD, Rudolf: Die Technik der wissenschaftlichen Pflanzenbenennung. Einführung in die Internationalen Regeln der botanischen Nomenklatur. — 8°, 117 Seiten, 6 Abbildungen auf 8 Tafeln, kart. — Akademie-Verlag, Berlin — 1949.

Einer der Gründe, die nicht nur dem Anfänger die Handhabung der IRN erschweren, ist das Fehlen eines Kommentars zu diesem codex juris botanici. Der Verfasser, einer der bekanntesten und erfahrensten deutschen Sachverständigen dieses Gebietes, legt hier endlich die lange erwartete buchmäßige Zusammenfassung und Ergänzung seiner in mehreren Zeitschriften erschie-

nenen Aufsätze vor. Auf einleitende Bemerkungen über das formale Verfahren der Systematik folgt eine übersichtliche Geschichte der Pflanzenbenennung. Der Hauptteil des Buches ist der Erläuterung der Regeln selbst gewidmet, wobei immer wieder die vom Ref. durchaus geteilte Ansicht zu erkennen ist, daß in Hinkunft am Gebäude der IRN selbst keine wesentlichen Veränderungen eintreten mögen, sondern vor allem Lücken auszufüllen und Vereinfachungen anzustreben wären. Vorschläge des Verf. bewegen sich in dieser Richtung, so z. B. der interessante Vorschlag, Gattungsnamen ausnahmslos als weiblich zu betrachten, oder die unpraktische bald Groß- bald Kleinschreibung der Epitheta zu vereinheitlichen. Hier vertritt Verf. die Kleinschreibung aller Epitheta; Ref. wäre allerdings eher für die durchgehende Großschreibung aller Pflanzennamen, auch der Epitheta, weil Pflanzennamen Eigennamen sind und daher ebenso wie diese mit großen Anfangsbuchstaben zu schreiben wären. — Es wäre sehr zu wünschen, daß dieser handliche Behelf möglichst bald nach Abschluß der Beratungen des bevorstehenden Stockholmer Kongresses in neuer Auflage erschiene. Vielleicht könnten dann einige Einzelheiten noch berücksichtigt werden, wie z. B.: die vom Verf. 1941 anerkannte, jetzt im Anschluß an die zweifellos unrichtige Schreibweise der Regeln wieder geänderte Fassung *Radiola Linoides* (statt *linoides*) — cf. *Phyton* 1: 103; die Erweiterung des sehr praktischen Abkürzungsverzeichnisses durch Aufnahme von Abkürzungen wie v. s., v. v. und durch Gegenüberstellung der offiziellen englischen Bezeichnungen im Falle von Übersetzungen; für die Namen unter Artrang (p. 94, 110) der Hinweis auf den Gray-Herbarium-Card-Index. — Das Buch wird jedem Benützer der IRN in schwierigen Fällen als gewissenhafter und ideenreicher Ratgeber zur Seite stehen.

WIDDER.

CAMP, W. H., RICKETT, H. W. and WEATHERBY, C. A.: *International Rules of Botanical Nomenclature*. Formulated by the International Botanical Congresses of Vienna, 1905, Brussels, 1910, and Cambridge, 1930. Adopted and revised by the International Botanical Congress of Amsterdam, 1935. Compiled from various sources by [the authors]. Second Printing — Lex.-8°, 120 Seiten, Ganzleinw. — The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass.; N. V. Erven P. Noordhoff, Groningen — 1948 — \$ 3.50.

Der im Offset-Verfahren hergestellte Zweitdruck ist für die Öffentlichkeit bestimmt und unterscheidet sich von der ersten — in *Phyton* 1: 102—103 ausführlich besprochenen — Ausgabe nur durch weißes, festeres Papier. Unter Hinweis auf dieses Referat seien im Hinblick auf die nach dem bevorstehenden Kongreß jedenfalls bald notwendige Neuauflage der IRN hier einige Druckfehler oder Versehen zusammengestellt. Bisher konnte Ref. nur zwei wirkliche Druckfehler ermitteln: S. 29, Zeile 21 von unten „*Manihol*“ statt *Manihot* und S. 47, Zeile 2 von unten „*conservanda — and*“ statt *conservanda —*) and. Sonstige als Druckfehler angesehene Versehen fallen nicht diesem verdienstvollen Buch zur Last, sondern dem Urtext der IRN 1935. So hat STEARN in *J. hort. Soc. London* 74 (7): 319 auf einen Druckfehler auf S. 24, Zeile 19 von unten aufmerksam gemacht: „*cordatum*“ statt *caudatum*; aber dieses Versehen findet sich genau so im englischen Text der IRN 1935, merkwürdigerweise aber weder im französischen noch im

deutschen Text! Da der englische Text als offizieller Text gilt, wäre dieses Versehen ebenso wie die von STEARN angemerkte Berichtigung des Publikationsdatums von *Spartium biflorum* DESF. in der kommenden Neuauflage zu bereinigen. Gegenbeispiele: Unter den Examples zu Art. 51 steht an erster Stelle im englischen Text richtig „contrary to Art. 51“, im französischen und deutschen Text aber falsch „... 56“! In Empf. XXIII ist das Wort „wirksam“ des deutschen Textes durch das richtige „gültig“ zu ersetzen und so mit dem englischen und französischen Text in Einklang zu bringen! Auf eine weitere Unstimmigkeit zwischen den drei Textausgaben wurde vom Ref. in Österr. bot. Z. 90 (2): 108 bereits hingewiesen! — Zweifellos werden außer diesen Anmerkungen auch die interessanten Ausführungen PROKHANOVs in Bot. Journ. 34 (4): 423—429 bei der Neufassung der IRN entsprechend beachtet werden.

WIDDER.

WAKSMAN, Selman A.: *The Actinomycetes. Their Nature, Occurrence, Activities, and Importance.* (Ann. cryptog. et phytopath. 9). — Gr.-8°, XVIII + 230 Seiten, 39 Abbildungen, 44 Tabellen, Ganzleiw. — The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass.; N. V. Erven P. Noordhoff, Groningen — 1950 — \$ 5.—

Vor wenigen Jahrzehnten noch kaum bekannt, sind die sogenannten Strahlenpilze heute zu einer theoretisch und praktisch so eingehend durchforschten Pilzgruppe geworden, daß die vorliegende Gesamtbearbeitung sicherlich einem Bedürfnis entspricht. Schon die 522 Nummern umfassende Bibliographie, aus der auch der ansehnliche Anteil des Verf. deutlich hervorgeht, läßt den Umfang des Gebietes erkennen. Das Buch — eingeleitet durch das Poem „The Compost“ von Walt WHITMAN — behandelt in 12 Kapiteln, die hier nicht einzeln aufgezählt werden können, vor allem die zur Zeit gesicherten taxonomischen Grundlagen. Es werden die 4 Gattungen *Actinomyces*, *Nocardia*, *Streptomyces* und *Micromonospora* unterschieden, wovon die erste, anaerobe Gattung, z. T. auch die zweite, die Hauptmasse der zoopathogenen Sippen enthält, während phytopathogene der dritten angehören und die wichtigsten Wasser- und Düngerbewohner in die vierte Gattung zu rechnen sind. Unter Hinweis auf mehrere Systemversuche und auf BERGEYs Manual werden die Leitarten und besonders wichtige Vertreter besprochen, sowie deren Morphologie, Ontogenese, Variabilität, Stoffwechsel und dessen Produkte (z. B. Duft- und Farbstoffe, Enzyme, Vitamine, Antibiotica) erörtert. Das Vorkommen der Actinomyceten in der Natur (in Boden, Wasser, Dünger, Pflanzen und Tieren) führt zu einer eingehenden Darlegung ihrer Bedeutung für das Naturgeschehen, wobei Pflanzen- und Tierkrankheiten im Vordergrund stehen, sowie für die menschliche Kultur. — Das vom Verlage mit der gewohnten Großzügigkeit ausgestattete Buch ist ein vorbildliches Kompendium dieser Mikroorganismen.

WIDDER.

ZIMMERMANN, Walter: *Geschichte der Pflanzen.* — Gr.-8°, XI + 111 Seiten, 47 Abbildungen, kart. — Georg THIEME-Verlag, Stuttgart — 1949 — DM. 10.—

Der Verf. ist durch eine große Zahl von Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Phylogenetik, besonders auch über die Telomtheorie bekannt ge-

worden. In dem vorliegenden Buche, das dem Gedächtnis Wilhelm HOFMEISTERS gewidmet ist, unternimmt er den Versuch einer Gesamtdarstellung jener großen Entwicklungslinie, die er als „Geschichte der Pflanzen“ bezeichnet; er gliedert sie in 10 Stufen, beginnend mit Einzellern und Fadenalgen ohne Zellkern und Sexualität, abschließend mit den Bedecktsamern (*Angiospermae*). Sodann folgen außer dem Abschnitt „Allgemeine Gesetzmäßigkeiten“ noch mehrere Register, darunter auch eine erläuternde Begriffs-erklärung. Der sprachgewandte Verf. verfügt über die Gabe, mit seiner außerordentlich lebendigen, kritischen Darstellungskunst zugleich dem Fachmann und auch dem gebildeten Laien vielfach neue Gedankengänge zu vermitteln und gesetzmäßige Verknüpfungen aufzuhellen. Mag das unerhört anregend geschriebene Buch in Einzelheiten vielleicht Wünsche offen lassen — an der Gesamtleistung wird man rückhaltlos die sichere Beherrschung des riesigen Fachgebietes, die geschliffene Schärfe des Ausdrucks und den Gedankenreichtum bewundern, die dieses neue Buch von ZIMMERMANN zu einer hervorragenden Erscheinung stempeln, an der auch der Verlag durch die glänzende Ausstattung maßgeblich beteiligt ist.

WIDDER.

JUNK, Wilhelm: 50 Jahre Antiquar. Ein nachgelassenes Manuskript, herausgegeben von A. C. KLOOSTER und W. WEISBACH. — Gr.-8°, VI + 431 Seiten, 1 Bild, Ganzleinw. — Verlag Dr. W. JUNK, Den Haag — 1949.

Dieses ungewöhnliche Buch enthält die Gedanken und Erfahrungen eines Mannes, dem die ältere Botanikergeneration fast ausnahmslos irgendwann oder irgendwie zu Dank verpflichtet wurde — wenn es auch nur die vorzüglichen Kataloge oder Bibliographien waren, deren man sich bediente. Auch der Botaniker, besonders der Systematiker, benötigt eine ganz bestimmte Vertrautheit mit älteren Büchern und deren Verfassern. Wer da einen Berater braucht, der ihm kurz und bündig über viele sonst nirgends in so praktischer und erlebter Form zusammengetragene Daten in durchaus nicht lehrhafter, sondern fast liebenswürdiger, immer aber fesselnder Art berichtet, der greife zu diesem Buch! Schon der allgemeine Teil bietet viel Wissenswertes aus dem Bereich des Antiquariates selbst; der viel umfangreichere spezielle Teil ist eine Fundgrube für den Botaniker, wenn er Abschnitte vornimmt wie „Rarissima“, „Introuvables“ — hier auch der Hinweis auf TAUSCH; vgl. *Phyton* 1: 258—268 — „Nicht verwechseln“, „Curiosa“ usw. Der von den Herausgebern zusammengestellte, nicht weniger als 40 dreispaltige Seiten umfassende Index nominum et titulorum ist eine sehr willkommene Nachschlagehilfe dieses auch buchtechnisch dem ständigen Handgebrauch vollendet angepaßten Werkes.

WIDDER.

SCHOENICHEN, Walther: Natur als Volksgut und Menschheitsgut. Eine Einführung in Wesen und Aufgaben des Naturschutzes. — 8°, 177 Seiten, 76 Abbildungen, kart. — Eugen ULMER-Verlag, Stuttgart — z. Z. Ludwigsburg — 1950 — DM. 6.—.

Seit fast einem Vierteljahrhundert ist SCHOENICHEN der Vorkämpfer des Naturschutzgedankens. Eine fanatische Liebe zur Natur im weitesten Sinne spricht aus diesem Buch, das nach der kriegsbedingten Verwüstung

vieler Länder einen doppelten Zweck erfüllen soll: planmäßige Rettung der noch verbliebenen Naturdenkmäler und Wiedererweckung der Naturliebe. In gewählter Sprache geht der Verf. auf die geologische, botanische und zoologische, aber auch auf die allgemein kulturelle Seite des Naturschutzes ein und bringt Schilderungen und Bilder auch aus außereuropäischen Gebieten. Wenn wir infolge ungehemmter Raubwirtschaft nicht vor einem drohenden „Zu spät!“ stehen wollen, wenn wir den Begriff „Heimat“ nicht zugunsten technisierter Wirtschafts- und Verwaltungsbezirke aufgeben wollen — dann müssen die Mahnungen SCHÖENICHENS bald beherzigt werden. Hinsichtlich österreichischer Verhältnisse, die zum Teil nicht sehr günstig gesehen werden (p. 98, 99), wäre mit Rücksicht auf die Karte der Alpen-Naturschutzgebiete doch wohl der schon jahrelange, sich immer schärfer zuspitzende Kampf um die Erhaltung der Pasterzenlandschaft erwähnenswert gewesen. Der Ref. bedauert es übrigens, daß ein Teil der Bilder über den Satzspiegel bis an den Seitenrand hinaus gerückt worden ist. — Alles in allem: Der Leitgedanke des Buches, zur Ehrfurcht vor dem Leben im Dienste der gesamten Menschheit aufzurufen, verdient unbedingte Bejahung!

WIDDER.

DIE BODENKULTUR. Österreichisches Zentralorgan der Landwirtschaftswissenschaften. Herausgegeben von der Hochschule für Bodenkultur gemeinsam mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft in Wien. 3. Jahrg., Heft 2, 3, 4, mit Inhaltsverzeichnis; 4. Jahrg., Heft 1. — Gr.-8°, 135 + 160 + 160 + 120 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen, brosch. — Georg FROMME u. Co., Wien — 1949 und 1950 — S 19.50 (je Heft des 3. Jg.), S 22.— (je Heft des 4. Jg.).

Diese als Sprachrohr Österreichs für die Landwirtschaftswissenschaften anzusehende Zeitschrift wurde schon in *Phyton* 1: 322 gewürdigt. Es kann hier nur hinzugefügt werden, daß auch die weiteren Hefte neuerlich den hohen Rang und die Unentbehrlichkeit dieser ausgezeichnet geleiteten Vierteljahrschrift beweisen. Die sachliche Gliederung hat sich bewährt und ist beibehalten worden. Da hier auf Einzelarbeiten nicht eingegangen werden kann, möge nur festgehalten sein, daß auch der Diskussion über zeitgemäße Fragen Platz eingeräumt wurde; so zieht sich durch die oben genannten Hefte eine Erörterung über den besonders Geobotaniker interessierenden Entwicklungsgedanken in der Bodenkunde, woran sich FINK, KUBIENA und SCHUBERT-SOLDERN beteiligen. Besonders hervorzuheben ist die Vielseitigkeit jedes Heftes, die nicht nur in den behandelten Problemen, sondern auch in den erfaßten Räumen zum Ausdruck kommt.

WIDDER.

ÖSTERREICHISCHER GARTENKALENDER 1950. Hilfsbuch für Gärtner, Kleingärtner u. andere Gartenfreunde. Redigiert v. Dr. W. KRIECHBAUM. — 16°, XVI + 312 Seiten, 44 Abbildungen, Halbleinw. — Hugo H. HITSCHMANN, Wien — 1949 — S 14.—

Die Empfehlung des vorigen Jahrganges dieses Kalenders — in *Phyton* 1: 322 — kann auch für diesen (3.) Jahrgang aufrecht erhalten werden. Auch diesmal sind es die von berufener Seite stammenden Abhandlungen, wie z. B. der Beitrag von F. PASSECKER „Äpfel und Birnen nach Standorts-

verhältnissen“ oder mehrere sehr eingehende Aufsätze von H. RATH über Krankheiten des Beerenobstes, des Weinstockes, der Obst- und Traubenweine, sowie nicht zuletzt die fachkundigen, hauptsächlich auf Zierpflanzenbau abgestellten Tabellen und Ratschläge des Herausgebers, die dem Kalender Dauerwert verleihen.

WIDDER.

MARCHNER, Georg: Der landwirtschaftliche Obstbau. Flora-Bücherei, herausgegeben von Dr. W. KRIECHBAUM, Bd. 2 — 8°, VIII + 165 Seiten, 50 Abbildungen, kart. — Hugo H. HITSCHMANN, Wien — 1949 — S 12.—.

Ein handlicher Behelf, der auf den bekannten Quellenwerken fußt und besonders den Gebirgsobstbau Österreichs durch die Vermittlung der wesentlichsten älteren und neueren Erkenntnisse fördern will. Gute Abbildungen unterstützen diese Absicht, die auch durch eine Zusammenstellung der wichtigsten Obstsorten Österreichs an Wert gewinnt: ein anspruchsloses, leicht verständliches, von einem Praktiker zusammengestelltes Taschenbuch.

WIDDER.

SCHMIDT, Walter: Krankheiten und Schädlinge der Gemüsepflanzen. Flora-Bücherei, herausgegeben von Dr. W. KRIECHBAUM, Bd. 5 — 8°, VIII + 245 Seiten, 58 Abbildungen, kart. — Hugo H. HITSCHMANN, Wien — 1950 — S 19.50.

Eine durchgreifende Hebung des Gemüsebaues in größerem Umfang scheitert oft an der Kostspieligkeit und daher Unzulänglichkeit der mehrbändigen Handbücher über Pflanzenkrankheiten und Schädlingsbekämpfung. Der Verf. hat den offenbar geglückten Versuch unternommen, eine rund 400 Schädlinge aus dem Pflanzen- und Tierreich umfassende Auswahl in sehr zweckmäßiger, auch dem Laien ohneweiters verständlicher Folge zu bieten. Gut gegliederte Bestimmungsschlüssel erleichtern das Erkennen der Krankheitserreger. Das aus Raumgründen gewählte System der Hinweise ist bei einiger Übung leicht benutzbar. Die wichtigen Bekämpfungsmaßnahmen werden durch einen Kalender der Schädlingsbekämpfung wirksam ergänzt. Eine Überarbeitung des Abschnittes Mehltäupilze wird für eine 2. Auflage empfohlen, die diesem sehr brauchbaren Behelf sicherlich bald bevorstehen wird; denn er bedeutet einen sehr anerkennenswerten Schritt auf dem Wege zu „Freedom from Want“ — vgl. die beiden folgenden Referate! WIDDER.

STÖGER, M. O. und GANSINGER, F.: Gemüsebau-Lexikon. — 8°, VIII + 235 Seiten, 117 Abbildungen — Hugo H. HITSCHMANN, Wien — 1950 — S 28.— (Kart.), S 34.— (Halbleinw.).

Das Lexikon ist immer noch die raum- und zeitsparendste Form der Vermittlung von Erkenntnissen — wenn es so treffsicher und der Praxis angepaßt ist wie das vorliegende, von dem regsamen Verlag in sehr ansprechender Ausstattung herausgebrachte Nachschlagewerk. Die Verf. haben mit sicherem Blick für das Wesentliche aus dem umfangreichen Schrifttum die gerade für die Aufbauarbeit in kriegsbetroffenen Gebieten notwendigsten Daten vereinigt. In 1500 Stichwörtern bietet sich das Fachwissen über den Gemüsebau

dar, eine sehr willkommene Ergänzung zu dem oben besprochenen Bändchen von SCHMIDT und zugleich mit diesem eine sichtbare Antwort auf das Schlagwort „Freedom from Want“ — vgl. das folgende Referat! WIDDER.

DE TURK, Ernest E.: *Freedom from Want. A Survey of the Possibilities of Meeting the World's Food Needs.* Foreword by Norris E. DODD. (Chron. bot. 11/4: 207—283) — Lex.-8^o, 13 Abbildungen und Tabellen, brosch. als Sonderdruck — The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass.; N. V. Erven P. Noordhoff, Groningen — 1948; 2. Druck 1949 — \$ 2.—.

Weil der Botanik, besonders der angewandten Botanik, eine entscheidende Rolle bei der Beseitigung des der Welt drohenden Hungergespens-tes zukommt, ist der Hinweis auf dieses zeitnahe, binnen kurzem schon in einem Zweitdruck herausgegebene Heft der Chronica Botanica auch an dieser Stelle gerechtfertigt. In der modernen Form eines Symposiums wurden die weltbewegenden Ernährungsprobleme untersucht, um die Grundlagen einer Besserung zu klären und Wege zu einer Lösung zu finden. In diesem Rahmen wurden von einzelnen Sachbearbeitern, die in treffenden Kurzcharakteristiken am Schluß des Heftes vorgestellt werden, folgende Teilfragen behandelt: Population and Food Supply (H. R. TOLLEY); World Soil and Fertilizer Resources in Relation to Food Needs (R. M. SALTER); Crop Production Potentials in Relation to Freedom from Want (K. S. QUISENBERRY); Animal Production in an Efficient Food Economy (F. B. MORRISON); The Economics of Freedom from Want (J. D. BLACK); Obligations of Science Toward Freedom from Want (M. A. McCALL). Der Hauptwert dieser Referate liegt in den mitgeteilten Ziffern, deren Wirkung auf die Völker der Erde und die Staatenlenker zu den ersehnten Erfolgen führen möge!

WIDDER.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [2_1-3](#)

Autor(en)/Author(s): Herzog Theodor, Weber Friedl, Härtel Otto jun., Lüdi
Werner, Widder Felix Josef

Artikel/Article: [Recensiones. 230-244](#)