

Buchbesprechungen

Dr. Karl Bertsch, Die Lebensgemeinschaften in den Alpen. Kart. 8,50 DM, Hbl. 9,50 DM.
— Der Wald als Lebensgemeinschaft. Kart. 7,50 DM, Hbl. DM 8,50. Otto Maier Verlag, Ravensburg.

Der als Moor- und Vorgeschichtsforscher sowie als Autor einer Gefäßpflanzen- und einer Moosflora von Württemberg rühmlichst bekannte Dr. K. Bertsch hat beim Verlag Otto Maier, Ravensburg, eine Reihe von Büchern herausgegeben, die die Schilderung der uns umgebenden heimatlichen Lebensgemeinschaften zum Gegenstand haben. Bisher sind erschienen: Sumpf und Moor, der See, die Wiese, unsere Gesteinsfluren und Trockenrasen sowie der Wald. Jetzt schließen sich an: Die Lebensgemeinschaften in den Alpen und in zweiter erweiterter Auflage der Wald als Lebensgemeinschaft. Im ersten Buch schildert der Verfasser an der Hand früher erschienener bekannter Werke über die Pflanzen- und Tierwelt der Alpen für den Naturfreund und besonders für die Jugend die wichtigsten Erscheinungen, die dem Wanderer in den Alpen begegnen.

Ein schönes, abgerundetes Bild stellt sich in der neuen erweiterten Auflage des Waldbuches dar, besonders ist der Buchenwald mit vieler Liebe und Ausführlichkeit behandelt. Nach einem einleitenden Kapitel über den Wald im allgemeinen werden zunächst die Buche, ihre Bodenansprüche und ihre Stoffproduktion behandelt, dann in vielen Einzeldarstellungen mit zahlreichen Zeichnungen die Pflanzen der Buchenwälder. Ungemein reizvoll ist die Einfügung der Tierwelt in das Waldbild, wodurch dieses ein ganz eigenes Gepräge erhält. Kürzer wird der Eichen-Hainbuchen-Wald abgetan unter Hinweis auf die geringere Verbreitung dieser Waldform im Süden des Landes. Die Besonderheiten in Pflanzen- und Tierwelt, besonders die Gallen der Eiche werden entsprechend hervorgehoben. Auch der Nadelwald wird kürzer behandelt, er zerfällt in Fichten-, Nadel- und Tannenwald mit der jeweiligen eigentümlichen Tier- und Pflanzenwelt. Den Beschluß machen noch Einzelbilder aus den Waldschlägen sowie aus der Tier- und Pflanzenwelt der Wälder.

Beide Bücher werden sicherlich, besonders das zweite, viele Freunde finden.

H. Paul.

H. Ellenberg, Unkrautgemeinschaften als Zeiger für Klima und Boden. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (z. Z. Ludwigsburg) 1950. 141 S., 23 Abb., Preis 6,80 DM.

E. Klapp, Landwirtschaftliche Anwendungen der Pflanzensoziologie. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (z. Z. Ludwigsburg). 1949. 56 S., Preis 2,60 DM.

Das handliche Heft gibt zunächst eine Einführung in pflanzensoziologische Begriffe und Arbeitsmethoden. Sodann werden eingehende Untersuchungen über die ökologische Konstitution der Unkräuter dazu verwandt, diese in Reihe und Gruppe ökologischer Wertigkeit einzuteilen. So werden z. B. alle Arten, die in irgendeiner Weise gegen Staunässe besonders resistent sind, zu einer Reihe „Staunässeertragende“ zusammengefaßt. Innerhalb dieser Reihe werden wieder die Arten zu Gruppen vereinigt, die gleich stark widerstandsfähig sind, bzw. bei denen sich noch ein anderer Faktor, etwa der Kalkgehalt des Untergrundes, variierend bemerkbar macht. Mit Hilfe dieser ökologischen Gruppen ist es nun schon in sehr weitem Maße möglich, ohne zeitraubende und kostspielige ökologische Untersuchungen innerhalb bestimmter Grenzen Aussagen über die Standortverhältnisse eines Ackers zu machen. Die Untersuchungen wurden in der Umgebung von Hohenheim durchgeführt und gelten zunächst für Südwestdeutschland. Die ökologischen Gruppen können aber, soweit festgestellt werden konnte, auch zur soziologischen Arbeit zumindest im südlichen Bayern voll verwendet werden.

Es ist das große Verdienst Ellenbergs, die soziologische Charakterisierung der Unkräuter auf eine exakte Basis gestellt zu haben und man kann dem Heft nur weite Verbreitung wünschen.

Klapp gibt eine gute Übersicht über Methoden und Praxis der landwirtschaftlichen Pflanzensoziologie, vor allem in bezug auf die Grünlandwirtschaft. Da jede Sache durch eine Darstellung von verschiedener Seite an Klarheit gewinnt, ist das Heftchen für alle Interessenten zusammen mit der Ellenbergschen Arbeit zu empfehlen.

J. Poelt.

Richard Fabry, Bodenkunde für Schule und Praxis. Zweite neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Dr. Josef Lutz. Carl Hanser Verlag, München 1950. 258 S., 36 Abb., 1 Farbtafel. Format 16 × 22. Halbleinen 12,00 DM.

Richard Fabry, Bodenuntersuchung im Gelände. Nach dem Tod des Verfassers herausgegeben von Dr. Josef Lutz. Carl Hanser Verlag, München 1950. 141 S., 13 Abb., 3 Farbtafeln. Format 15 × 21 cm. Geh. 7 DM, karton. 9 DM.

Es soll vorausgenommen werden, daß das Werk gegenüber der ersten Auflage an Gründlichkeit, Wissenschaftlichkeit und Brauchbarkeit noch gewonnen hat. Zahlreiche Tabellen, Begriffsdefinitionen und Arbeitsunterlagen verbürgen seine Verwertbarkeit in der Praxis. Jeder, der in irgendeiner Form

mit dem Boden zu tun hat, wird hier erschöpfend Aufschluß erhalten, möge er in der Land- oder Gartenwirtschaft, im Weinbau, im Waldbau, im naturwissenschaftlichen Lehramt tätig sein oder als aufmerksamer Naturfreund an die Quellen des Lebens vorzustoßen versuchen.

Einige Wünsche, die bei der Arbeit mit dem Werk auftauchen, mögen ausgesprochen werden: „Bodenkunde“, S. 26, könnten die Grenzformeln der Bodenbestandteile gebracht werden; die Löslichkeit des Calciumsilikats (Wollastonit!) wird allerdings bezweifelt. S. 38 würde man dem Kapitel über Schutzkolloide eine größere Breite wünschen; auch die Erwähnung des Lateritbodens würde in diesen Rahmen passen. S. 58—60 dürfte vielleicht noch stärker betont werden, daß Sand Quarzsand oder Kalksand sein kann und zwischen Kalk als CaCO_3 und CaO ein großer Unterschied besteht. S. 64, Abb. 9, würde statt „Ton“ besser „Abschlammbares“ gesetzt. S. 68 könnte der Ausdruck „Normalwertes der H-Ionen“, zu Irrtümern führen. S. 122 wäre sehr zu begrüßen, wenn der unglückselige Begriff der „schwäbisch-bayerischen Hochebene“, die nirgends existiert, durch Moränengebiet, Schotterfächer und tertiäres Hügelland ersetzt würde! In der Zusammenstellung der bodenkundlich wichtigen chemischen Grundbegriffe haben sich, teilweise noch aus der ersten Auflage stammend, eine Reihe sachlicher „Schönheitsfehler“ eingeschlichen. „Bodenuntersuchung“, S. 116/117, ist „Null“ bei der Berechnung der Humusstabilitätszahl jeweils durch „Eins“ zu ersetzen. Im ersten Band „Bodenkunde“ wurde als 7. Abschnitt „Pflanzengesellschaften als Boden- und Standortsanzeiger“ unter V. neu aufgenommen. Ganz abgesehen davon, daß rein stoffmäßig dieser Abschnitt den Rahmen des Buches etwas sprengt, kann sich Referent mit der Begriffsakrobatik der neuzeitlichen Soziologie nicht recht befreunden. Besonders scheint Referenten der logische Wert einer praktischen Bodeneinteilung dann fraglich, wenn z. B. Böden, die keine Spur von Kalk mehr enthalten, dann als Kalkböden geführt werden, weil sie aus Kalkböden entstanden sind oder darauf basieren.

Ohne durch diese Hinweise den Wert der vorliegenden Arbeit, besonders in seiner praktischen Wertbarkeit, schmälern zu wollen, möge nochmals betont werden, daß jeder, der nach biologischer Erkenntnis strebt, nach der Lektüre der „Bodenkunde“ und der „Bodenuntersuchung“ einen großen Schritt vorwärts tut in der Ahnung der Zusammenhänge der Natur und ihrer schöpferischen Kräfte.
L. Spanner.

Gustav Hegl, Alpenflora. Die verbreitetsten Alpenpflanzen von Bayern, Österreich und der Schweiz. 10. überarbeitete Auflage, herausgegeben von Dr. Hermann Merxmüller, München. Carl Hanser-Verlag, München 1951, 96 S., mit 250 farbigen Abbildungen und 34 Lichtbildern auf 40 Tafeln. Preis DM 14,—.

Die beliebte Hegische Alpenflora war seit langem völlig vergriffen, eine Neuauflage durch die Zeitumstände unmöglich gemacht worden. Zur Herstellung der endlich vorliegenden Neuauflage konnte in Hermann Merxmüller ein mit der Materie vertrauter Alpenbotaniker gewonnen werden, der umfangreiche, eigene sorgfältige Studien über die Verbreitung der Alpenpflanzen gemacht hat. Unter Berücksichtigung der neuesten einschlägigen Literatur wurde der Text zu den verbesserten und vermehrten Bildertafeln ganz neu gestaltet; er gibt daher zuverlässige Auskunft über Verbreitung, Standortsansprüche und Vergesellschaftung mit anderen Pflanzen. Dem in den Alpen botanisierenden Studenten dürfte daher das Werk in seiner neuen Gestalt ein unentbehrlicher und sehr erwünschter Begleiter werden. Aber auch der Pflanzenfreund, der die Pflanzen an Hand der durch C. Caspari ausgezeichnet erneuerten Abbildungen kennenlernen möchte, wird sich gewiß gerne durch den Begleittext belehren und zu eingehenderen Studien anregen lassen.
H. Paul.

F. Lalbach und **O. Fischnich**, Pflanzenwuchsstoffe in ihrer Bedeutung für Gartenbau, Land- und Forstwirtschaft. Heft 81 der „Grundlagen und Fortschritte im Garten- und Weinbau“. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (z. Z. Ludwigsburg), 80 S., 24 Abbildungen, Preis DM 3,60.

Die Verfasser, selbst seit Jahren erfolgreich in der Wuchsstoffforschung tätig, schildern kurz Art und Wirkung der Pflanzen-„Wuchsstoffe“ und beschreiben die Methoden ihrer praktischen Anwendung zur Beeinflussung der vegetativen (Förderung der Samenkeimung, Förderung und Hemmung des Knospentreibens, Stecklingsvermehrung, Pfropfen, Unkrautbekämpfung) und generativen (Blütenbildung, Ausdünnen des Fruchtsatzes, Fruchtbildung, Verhinderung des Abfallens von Pflanzenteilen, Fruchtfreie) Entwicklung der Pflanze, wobei jeweils die wichtigste einschlägige Literatur zitiert wird. Der Schrift, die in ebenso klarer wie kritischer Weise ein in der deutschen Forschung und Literatur bisher arg vernachlässigtes Gebiet behandelt, ist eine möglichst weite Verbreitung zu wünschen.
H. Ziegler.

Rudolf Mansfeld, Die Technik der wissenschaftlichen Pflanzenbenennung. Einführung in die Internationalen Regeln der botanischen Nomenklatur. Akademie-Verlag, Berlin 1949, 116 S., 8 Tafeln, Preis 14 DM.

Einer der besten Kenner der botanischen Nomenklaturfragen hat hier alles zusammengefaßt, was einer einheitlichen wissenschaftlichen Pflanzenbenennung dient. Nach einer kurzen Einleitung über die antiken Pflanzennamen weist Mansfeld mit Recht auf die noch heute geltende Unentbehrlichkeit von Caspar Bauhins „Pinax theatri botanici“ (1623) hin, wenn es sich darum handelt, sich im Gewirr der vorlinnéanischen Pflanzennomenklatur zurechtzufinden. Linné ist nicht der „Erfinder“ der binären Nomenklatur, jedoch ist es sein Verdienst, daß er die teilweise schon existierende binäre Benennung konsequent als Benennungssystem anerkannt hat. Nach der Anführung einiger Kuriositäten auf dem Gebiet der Benennungssysteme geht Mansfeld auf die Entstehung der Internationalen botanischen Nomenklaturregeln ein, von den Pariser „Lois“ (1867) bis zur 3. Ausgabe der „Internationalen Regeln“ in Cambridge (1935). Der Hauptteil des Buches umfaßt die sehr geschickte und übersichtliche Darstellung der Grundzüge der jetzt geltenden Regeln. Das nachfolgende Kapitel beschäftigt sich mit den Sonderbestimmungen der Gartenbaukongresse für die Benennung der Gartenpflanzen. In den Schlußabschnitten erörtert Mansfeld das allgemeine Nomenklaturproblem und seine Lösung durch die Regeln, wobei er auch auf die derzeitigen Lücken aufmerksam macht und zu dem Ergebnis kommt: „Das Ziel (die Schaffung einer einheitlichen, eindeutigen und unveränderlichen wissenschaftlichen Pflanzenbenennung) ist mit den Regeln nur erreichbar, wenn alle Beteiligten unter Zurückstellung von Sonderwünschen und unter Verzicht auf unerfüllbare Ansprüche die Regeln unverändert anwenden. Es ist selbstverständlich, daß die Durchführung der erst 1930 geschaffenen Regelung manche Unbequemlichkeiten in der Übergangszeit mit sich bringt. Soweit sie aus Namensänderungen auf Grund der Prioritäts- und Homonymregel hervorgehen, werden sie um so schneller überwunden, je schneller man diese durchführt. Änderungen aus systematischen Gründen muß es aber geben, solange es eine systematische Forschung gibt.“ H. Marzell.

Heinrich Marzell, Himmelsbrot und Teufelsleiter. Verlag Bayerische Heimatforschung, München 1951. Preis DM 1,20.

In einer Reihe von knappen Zusammenfassungen aus den wichtigsten Gebieten der Heimatforschung erschien aus berufener Hand ein Überblick über die volkstümlichen Pflanzennamen aus Bayern, der nicht nur von philologischem Interesse ist, sondern in lebenswürdiger Art auch dem Botaniker manche Anregung zu bieten weiß. Mxm.

Heinrich Marzell, Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. Mit Unterstützung der Deutschen Akademie der Wissenschaften und unter Mitwirkung von Wilhelm Wisfmann. Verlag S. Hirzel, Leipzig. 10. Lieferung, 80 S., 23 Abbildungen, geh. DM 8,50.

Der 1. Band (*Abelia—Cytisus*) dieses seit 1937 erscheinenden Wörterbuches wurde in unserem Berichtband 23 von Gentner ausführlich gewürdigt. Es wurde dort bereits betont, daß dieses einmalige Werk nicht nur für den Fachbotaniker, den Sprachwissenschaftler und den Volkskundler unentbehrlich, sondern auch für weitere Kreise botanisch Interessierter, für Lehrer, Apotheker, Gärtner, Forstleute, interessant und wertvoll sei. Um so mehr ist es zu begrüßen, daß Prof. Marzell nicht nur seine Sammlungen und Schriften über den Krieg hinwegzuretten vermochte, sondern nunmehr nach siebenjähriger Pause mit der Herausgabe einer neuen Lieferung 10 (*Daboecia—Draba*) den 2. Band seines Werkes beginnen konnte. Die bewährte Anlage des Wörterbuches blieb im wesentlichen unverändert. Ein achtseitiger Nachtrag zum Schrifttumsverzeichnis ist der Lieferung vorausgeschickt; besonders ausführliche Behandlung erfahren die Gattungen *Daphne*, *Datura*, *Daucus*, *Delphinium*, *Dianthus*, *Dictamnus*, *Digitalis* und *Dipsacus*. Es steht sehr zu hoffen, daß dieses auf etwa 50 Lieferungen veranschlagte Werk nunmehr ohne weitere Stockungen in rascher Folge seiner Vervollendung entgegengehen kann. Mxm.

Adolf Mayer, Exkursionsflora von Süd-Württemberg und Hohenzollern mit besonderer Berücksichtigung der Universitätsstadt Tübingen. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1950. 597 S., 1 Karte. Preis 9,50 DM.

Der Verfasser hat trotz seines hohen Alters und großer Schwierigkeiten bei der Drucklegung eine sehr schöne Neuauflage seiner vergriffenen Flora von Tübingen herausgebracht, die auch außerhalb Württembergs große Verbreitung verdient, besonders auch wegen ihrer etymologischen und sonstigen Anmerkungen. — Hoffentlich ist dem Verfasser ein noch recht langjähriges und ersprießliches Wirken bei bester Gesundheit beschieden. H. Pöeverlein.

W. Neger und E. Münch, Die Laubhölzer. Kurzgefaßte Beschreibung der in Mitteleuropa ge-
deihenden Laubbäume und Sträucher. Dritte durchgesehene Auflage, herausgegeben von Prof.
Dr. B. Huber. Samml. Göschen Bd. 718. 143 S., 63 Fig., 7 Tab. Preis 2,40 DM.

Das besonders bei den Studenten der Forstwissenschaft bestens bekannte und geschätzte Büchlein aus der Sammlung Göschen liegt nunmehr in der 3. Auflage vor. Eine Durchsicht zeigt, daß auf

knappstem Raum mit großer Sachkunde das notwendigste Wissen über unsere Laubbäume und Sträucher in Mitteleuropa zusammengefaßt ist. Auch die Exoten sind nicht zu kurz gekommen. Das Register gibt den besten Überblick über die Vielseitigkeit dieses beliebten Bändchens. Rubner.

Ludwig Oberneder, Beiträge zur Pflanzengeographie der Umgebung von Weiden/Opf. Sonderabdruck aus den Jahresberichten 1949/51 des Humanistischen Gymnasiums Weiden/Opf.

Hans Edelmann, Kulmbachs Pflanzenwelt, Kulmbach, Manuskript.

Die Flora zweier benachbarter, bislang nicht sonderlich bevorzugter Gebiete im Nordosten Bayerns wurde in schätzenswerten Beiträgen eingehender behandelt.

Die Obernedersche Veröffentlichung stellt einen wichtigen und sehr erfreulichen Beitrag zur Kenntnis der oberpfälzischen Flora dar. Einem (pflanzengeographisch aufgeschlüsselten) Artenverzeichnis mit z. T. interessanten Angaben gehen ein allgemein-pflanzengeographisches und ein ökologisch-soziologisches Kapitel voraus, die nicht nur einen beachtenswerten Überblick über die Verhältnisse des behandelten Gebietes geben, sondern darüber hinaus eine Reihe wesentlicher Beobachtungen enthalten. Unverkennbar ist ein treues Festhalten an Hegischen Traditionen.

Seit der Harzschen Flora von Kulmbach (1906) sind kaum mehr botanische Angaben aus diesem Bezirk veröffentlicht worden. Edelmann hat nun eine Anzahl charakteristischer, z. T. neuer Funde von dort zusammengestellt und in einer auch für den Laien verständlichen und ansprechenden Weise dargestellt. Indem er damit erneut auf den beachtlichen Pflanzenreichtum seines Gebietes aufmerksam macht, hofft er der Botanik neue Freunde zu gewinnen. Es besteht Aussicht, daß das Manuskript in der „Schriftenreihe zur Kulmbacher Heimatkunde“ veröffentlicht wird; wir hoffen, daß dieser Wunsch in Erfüllung geht. Mxm.

Hans Retzlaff, Herbarium des-Georg Oellinger Anno 1553 zu Nürnberg. 51 Originalaufnahmen. Einführung von **Eberhard Lutze**, Akademischer Gemeinschaftsverlag, Salzburg 1949, 116 S., 8 Tafeln.

Die Universitätsbibliothek Erlangen besitzt als eines ihrer wertvollsten Prachtwerke eine Papierhandschrift in Folio mit 647 farbigen Bildern, die vor allem Einzeldarstellungen von Pflanzen sind. Der lateinische Titel lautet in deutscher Übersetzung: „Zahlreiche vortreffliche Bilder großer Abteilungen des Pflanzen- und Tierreiches, die von dem in dieser Wissenschaft weit berühmten Herrn Apotheker, Kaufmann und Bürger zu Nürnberg Georg Oellinger mit erstaunlicher Deutlichkeit der Ausmalung und mit großen Kosten in diesem Buche zusammengetragen wurden.“ Das vorliegende Bändchen bringt 50 dieser Pflanzenbilder in ganz ausgezeichnet photographischer Wiedergabe (etwa auf ein Drittel der Originalbilder verkleinert). Viele der Bilder sind sowohl vom botanischen wie künstlerischen Standpunkt aus als hervorragend zu bezeichnen. Leider war der Herausgeber dieser Reproduktionen botanisch nicht gut beraten, wie die beigegebenen „Erläuterungen“ beweisen. So ist z. B. der „*Narcissus luteus*“ Oellingers nicht *N. poeticus* (wie die „Erläuterung“ angibt), sondern *N. Pseudonarcissus*, das *Chrysanthemum tenuifolium* nicht *Chrysanthemum segetum*, sondern *Anthemis tinctoria*, die „*serratula*“ nicht *Centaurea maculosa*, sondern *Serratula tinctoria*. Geradezu grotesk muß es auf einen Botaniker wirken, wenn die ganz ausgezeichnet dargestellte *Veronica Beccabunga* als — *Anagallis coerulea* bezeichnet wird. Auf Bild 49 muß sich der dargestellte Kürbis den lateinischen Namen *Cucumis (sic!) sativus*, bekanntlich die Gurke, gefallen lassen. Schade, daß manche derart grobe Irrtümer den Wert des wirklich sehr schön ausgestatteten Buches für den botanischen Laien herabsetzen; dem Botaniker machen sie weniger aus, da er ja die falschen Angaben mit einem Blick auf das beigegebene Pflanzenbild richtigstellen kann. H. Marzell.

Martin Schretzenmayr, Bestimmungsschlüssel für die wichtigsten Laubhölzer im Winterzustand. Verlag G. Fischer, Jena 1951. 28 Abb., 8 S., 8 doppelseitige Tab., 8^o. Preis DM 2,80.

Dieses hübsche Büchlein ordnet die winterlichen Zweige nach den augenfälligsten Merkmalen in acht Gruppen an, wobei dann jede einzelne Gruppe etwa nach Art der Herzogschen Moostafeln auf einer doppelseitigen Tabelle übersichtlich abgehandelt wird. Bestimmungsschwierigkeiten, die auf der Abwandlungsneigung einzelner Merkmale beruhen, sind besonders angemerkt. Bei jeder Tabelle (3 und 4 zusammengekommen) sind vier größere Abbildungen darin besprochener Arten herausklappbar angeschlossen.

Das wirklich preiswerte Heft ist all denen, die auch im Winter Baum und Strauch erkennen wollen, sehr zu empfehlen, wenn auch mancher Angaben über Gesamthabitus und Borkenbildung vermissen wird. Mxm.

Walther Schoenichen, *Natur als Volksgut und Menschheitsgut*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 177 S., 76 Abb., Preis DM 6,—.

Das mit Bildern gut ausgestattete Buch des bekannten Verfechters des Naturschutzgedankens will eine „Einführung in Wesen und Aufgaben des Naturschutzes“ geben. Nach einer Schilderung der geschichtlichen Zusammenhänge bringt der Verfasser eine eingehende Besprechung der schutzwürdigen Objekte aus Geologie, Botanik und Zoologie. Besondere Betonung erfährt auf pflanzenkundlichem Gebiet der Schutz ganzer Vergesellschaftungen; von Interesse ist auch ein Abschnitt unter dem Titel „Experimenteller Naturschutz“, der sich mit der Möglichkeit einer Regeneration der Urlandschaft befaßt. Angemerkt sei, daß der bekannte Arealkundler nicht, wie mehrfach angeführt, H. Meusch, sondern Meusel heißt.

Beherzigenswert erscheinen auch die in einem letzten Kapitel gegebenen Hinweise auf die Bedeutung des Naturschutzes für Wissenschaft und Wirtschaft, auf seinen Wert im Dienste der menschlichen Kultur.
W. Wiedmann.

Otto Stocker, *Grundlagen einer naturgemäßen Gewächshauskultur*. (Heft 73 der Sammlung „Grundlagen und Fortschritte im Garten- und Weinbau.“) Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (z. Z. Ludwigsburg). 80 S., 41 Abb., Preis DM 4,20.

Während bisher die Gewächshauskultur ausschließlich auf rein gärtnerische Erfahrung aufgebaut ist, versucht der Verfasser in vorliegender Schrift pflanzenphysiologische und ökologische Forschungsergebnisse für diese nutzbar zu machen. Ausgehend vom Problem des Photoperiodismus werden die einzelnen Faktoren, wie Temperatur, Feuchtigkeit, Licht und Kohlensäureversorgung im Wechsel von Tages- und Jahreszeiten dargestellt, wobei den Verhältnissen in tropischen Bereichen besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Die Schrift wird jedem, der sich um ein tieferes Verständnis für die Kulturbedingungen besonders der tropischen Pflanzen bemüht, zahlreiche Anregungen geben.
O. Kandler.

J. Straub, *Wege zur Polyploidie*. Naturwissenschaftlicher Verlag vorm. Gebr. Borntraeger, Berlin-Nikolassee 1950. 31 S., 11 Abb., brosch. DM 2,80.

Verf. gibt einen Überblick über die derzeit gebräuchlichen Methoden der in der Pflanzenzüchtung vielfach geübten Polyploidisierung. Zu den bereits in der ersten Auflage geschilderten Verfahren der Samen- und Sproßspitzenbehandlung mit Colchizin und Acenaphthen und der Polyploidisierung durch bestimmte Temperaturextreme oder deren Wechsel ist in der sonst nur unwesentlich erweiterten 2. Auflage die in Einzelfällen wichtige Wurzel-Colchizinierung hinzugefügt. Ein Kapitel über die Feststellung der Polyploidiestufe, ein kurzer Hinweis auf die Bedeutung der Polyploidisierung für die Züchtung und ein Verzeichnis des wichtigsten Schrifttums ergänzen die Schrift zu einem Werkchen, das für den Züchter bereits zu einem Begriff geworden ist.
H. Ziegler.

H. Walter, *Die Grundlagen des Pflanzenlebens und ihre Bedeutung für den Menschen*. Einführung in die allgemeine Botanik für Studierende der Hochschulen. 3. verbesserte Auflage, 491 S., 269 Abb. Verlag E. Ulmer, Ludwigsburg. Preis DM 15,—.

Die rasche Folge der Auflagen zeigt, daß Walters „Grundlagen des Pflanzenlebens“ sich in kurzer Zeit einen sicheren Platz unter den Lehrbüchern der Botanik erobert hat. Die stete Verbindung von Morphologie und Physiologie, die vielen Hinweise auf die Praxis der Land- und Forstwirtschaft, des Gartenbaues und der Pflanzenzüchtung, vor allem aber die ungemein lebendige, anschauliche und klare Darstellung machen die Lektüre des Buches ebenso genußvoll wie gewinnbringend. Die 3. Auflage ist in vielen Punkten verbessert und um mehrere Abbildungen bereichert, von denen die Schemata der Reduktionsteilung und der Anaphase sowie die ausgezeichneten körperlichen Bilder vom Bau des Leitbündels und des Kiefernholzes hervorgehoben seien. Die etymologische Erklärung der Fachausdrücke wurde beträchtlich erweitert, ebenso das Register.
Mägdefrau.

H. Walter, *Einführung in die Phytologie III. Grundlagen der Pflanzenverbreitung*. (Einführung in die Pflanzengeographie für Studierende der Hochschulen.) 1. Teil: Standortlehre (analytisch-ökologische Geobotanik), Lieferung 2, Stuttgart (z. Z. Ludwigsburg) 1949, 224 S., 8°, 107 Abb., Preis DM 11,80; Lieferung 3, 1951. 193 S., 8°, 73 Abb. Preis DM 9,80.

Der hier vorgelegte Teil des Walterschen Lehrbuches behandelt, in sich abgeschlossen, den Wasserhaushalt der Pflanzen, das zentrale eigene Forschungsgebiet des Verfassers, und zwar in den vielseitigsten Beziehungen. Auch diesmal werden interessante praktische Dinge berührt und in erheblichem Ausmaß russische, sonst schwer zugängliche Ergebnisse mit verwertet (andere selbstverständlich auch); vor allem werden auch viele eigene zur Erläuterung mit herangezogen und durch Abbildungen anschaulich gemacht.

Ausgegangen wird von dem Wettbewerb der Pflanzen selbst. Dann folgt eine Darstellung der allgemeinen Klimafaktoren mit Erläuterung der tropischen Jahreszeiten; dabei wird der „hydrothermische Quotient“ als Maß für den Klimacharakter angewandt. Auch über die Bodenerosion wird in diesem Zusammenhang gesprochen. Daran schließen sich Erörterungen über die Wasserverteilung im Boden und seine Saugkräfte. Zur Beurteilung der entsprechenden Kräfte der Atmosphäre werden umfangreiche Evaporationsmessungen aus verschiedenen Erdgebieten mitgeteilt.

Die Behandlung der Pflanzen selbst beginnt mit den Hydraturtypen. Eingehend wird dann die Transpiration besprochen und sowohl zum Blattbau als auch zu den Außenfaktoren in Beziehung gesetzt. Besonders gründlich wird auch die Bedeutung des osmotischen Wertes gewürdigt, wobei „osmotische Spektra“ von Pflanzengesellschaften aus vielen Erdgebieten entworfen werden. Es ist anregend, in dieser Art allerlei Verbreitungstatsachen auf Grund der Hydratur erklärt zu sehen.

Der Lichtfaktor wird durch viele Beispiele aus der landwirtschaftlichen Praxis veranschaulicht und nach der Produktionsleistung der Pflanzen beurteilt. Besonders hervorzuheben sind hier Langfristdiagramme von Assimilation und Atmung im Zusammenhang mit Licht und Wärme, die Zeller im Institut des Verfassers mit Feldmethoden ausgearbeitet hat. In chemischer Hinsicht werden Luft und Boden behandelt, dabei die neuen pH-Sumationen von Ellenberg stark berücksichtigt. Es folgt schließlich eine Übersicht mechanischer Einwirkungen auf Pflanzen: Wind, Feuer, Mahd und Beweidung.
F. Markgraf.

Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere. 16. Jahrg. (1951). Wie immer trägt das Jahrbuch in vorbildlicher, reichbebildeter Ausstattung mit einer Fülle wissenschaftlich-exakter Aufsätze dazu bei, das Wissen des Lesers auf allen Gebieten der Alpenflora und -fauna zu vertiefen und damit den Sinn für den Naturschutzgedanken zu schärfen.

Für den Botaniker ist unter den Einzelstudien die Arbeit von G. Eberle: „Die Läusekräuter der bayerischen Alpen und ihres Verbandes“ mit eingehenden blütenbiologischen und ökologischen Beobachtungen an den oberbayerischen Arten von Interesse. — Der Aufsatz von H. Mayer: „Über einige Waldbäume und Waldgesellschaften im Naturschutzgebiet am Königssee“, vervollständigt unsere Kenntnis vom Lebenskampf der Bäume an ihrer absoluten Höhengrenze durch Untersuchungen an Kiefer, Sommerlinde und Eibe. Die bis auf alle Feinheiten aus Luftbildern ablesbare Veränderung von natürlichen Landschaftseinheiten durch den Einfluß des Menschen zeigt H. Lutz am Beispiel von Mooren: „Die Umgestaltung der Loisach-Kochelsee-Moore durch den Menschen, im Luftbilde gesehen.“ Ein neuer Beweis für die Auswertungsmöglichkeiten von Luftbildern für die Vegetationskunde und ihre Kartierung. — Eine dringende Warnung vor der allzu intensiven Schafbeweidung auch im alpinen Gebiet bringt J. H. Huber in: „Alpenflora und Schafweide im Allgäu.“ — Dankenswerterweise macht die Schriftleitung mit dem Abdruck der umfangreichen Arbeit von H. Zöttl: „Die Vegetationsentwicklung auf Felschutt in der alpinen und subalpinen Stufe des Wettersteingebirges“, einen größeren Leserkreis mit den Methoden und Ergebnissen der modernen soziologisch-ökologischen Arbeitsweise bekannt, die hier, nach dem Vorbild schweizer und österreichischer Arbeiter (Braun-Blanquet und Jenny, Gams, Lüdi), erstmals am Beispiel der Erforschung bayerisch-alpiner Pflanzengesellschaften gezeigt werden. Das Bild der im Wettersteingebirge beobachteten Sukzessionen ersteht aus eingehenden ökologischen Untersuchungen an Pflanzen und Pflanzengesellschaften am Standort, Feststellung des floristischen Aufbaus (Konstanzdiagramme), sowie der pflanzengeographischen Beziehungen (Arealtypenspektrum nach Meusel), im Verein mit der Beurteilung des Klimas und der Bodenbedingungen. Der homogene Kalk des Wettersteingebirges erschwert mangels Anreicherung von Feinerdebestandteilen und Humusmaterial die Ausreifung des Bodens. Während in den Zentralalpen in der alpinen Stufe die Sukzession zur Klimax-Gesellschaft des Elynetums bzw. Curvuletums führt, bleibt sie hier beim kalkikolen Caricetum firmæ als Dauergesellschaft stehen, obwohl floristisch einer Ausbildung zum Elynetum nichts im Wege stünde (wie das Vorkommen von Elyneten auf den benachbarten Raibler Schichten der „Gamsangerl“ beweist). Anders in der subalpinen Stufe, in der die rohhumusbildenden Zwergsträucher auch hier eine Entwicklung der Sukzession zur Klimax-Gesellschaft, der *Pinus montana prostrata-Rhododendron ferrugineum-Ass.*, ermöglichen.

Es bleibt zu hoffen, daß auch weiterhin größeren alpenbiologischen Arbeiten im Rahmen der Jahrbücher Raum gegeben wird.
I. Markgraf-Dannenbergl.

LEHRBUCH DER BOTANIK

von Professor Dr. O. Schmeil

54., neubearbeitete und verbesserte Auflage von Professor Dr. A. Seybold, Heidelberg

Band I: Morphologie der Blütenpflanzen.
Das Pflanzenreich in systematischer Anordnung. XII, 441 Seiten, 96 mehrfarbige Tafeln, 437 Abbildungen im Text, Ganzleinen DM 25,—

Band II: Zytologie — Histologie — Anatomie — Physiologie — Genetik — Paläobotanik — Pflanzengeographie — Geschichte der Botanik. XII, 316 Seiten, 298 Abb., Ganzleinen DM 17,—

„... Was mich an den Schmeil-Seybold-Büchern besonders freut, ist immer wieder die große Sachlichkeit und richtige Auffassung der Probleme. Man kann wirklich was daraus lernen...“ *Prof. Burgeff, Würzburg*

„... Abgesehen davon, daß ich selber noch gern darin lese, werde ich es besonders auch meinen Pharmazeuten wärmstens empfehlen, für die es meiner Ansicht nach keine bessere, anschaulichere ‚Systematik‘ gibt als die, die hier dargeboten wird...“ *Prof. Weber, Mainz*

... Das Buch soll ein botanisches Lesebuch sein, es soll in die Botanik einführen und für die Biologie begeistern. Zweifellos erfüllt es diese Aufgabe weitgehend, wie ja schon seine Beliebtheit beweist... *Biologisches Zentralblatt*

MORPHOLOGIE DER NUTZPFLANZEN

Von Professor Dr. W. Rauh, Heidelberg,
2., erw. Aufl. VIII, 290 Seiten, 236 Abb.,
Ganzleinen DM 16,—

... Das Buch vereinigt ein kurzgefaßtes Lehrbuch der vergleichenden Morphologie der höheren Pflanzen mit einem zuverlässigen Nachschlagewerk, in dem man alles Wissenswerte über die morphologischen und anatomischen Eigentümlichkeiten der wichtigsten Nutzpflanzen knapp, aber erschöpfend zusammengestellt findet...

Die Naturwissenschaften

... Der Fortgeschrittene wird auf viele interessante Zusammenhänge stoßen, aber auch den Studierenden der Botanik kann das Buch in jeder Hinsicht empfohlen werden.

Z. f. Naturforschung

PFLANZEN-PHYSIOLOGIE IHRE GRUNDLAGEN UND ANWENDUNGEN

von Professor Dr. B. Huber, München,
3., verb. Aufl., 191 Seiten, 4 Taf., 75 Abb.,
Halbleinen DM 10,80

... Fast jeder Abschnitt endet mit wertvollen Hinweisen auf die Anwendung, ohne daß das Buch dadurch eine „angewandte Pflanzenphysiologie“ würde. Daß trotz der Knappheit eine klare und logische Darstellung erreicht ist, ist besonders hervorzuheben...

Ber. üb. d. ges. Biologie

... Es soll einerseits die theoretischen Grundlagen praktischer Maßnahmen vermitteln, andererseits Einblick in die Auswirkungen physiologischen Geschehens gewähren. Dies Ziel ist durch geschickte Stoffanordnung bei straffer — alles Unwesentliche vermeidender — Darstellung erreicht worden.

Biologisches Zentralblatt

VERLAG QUELLE & MEYER · HEIDELBERG



Verein zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere E. V.
München (seit 1900)

München 2 Linprunstraße 50/IV r.
Fernruf 5 31 61 — Postscheckkonto München 9905

Der getreue Freund aller Bergsteiger und Naturfreunde seit mehr als einem halben Jahrhundert lädt auch Sie zum Erwerb der Mitgliedschaft ein und damit zum kostenlosen Bezug seines ministeriell empfohlenen, regelmäßig alle Jahre erscheinenden Jahrbuches.

A u s d e m I n h a l t :

Jahrbuch 1950 (15. Band):

- Burgeff, H.:* Die letzten Chiemseemoore und ihr Schutz.
- Gams, H.:* Die staatlichen Großreservate (Nationalparke) der Alpen.
- Köstler, J.:* Die Bewaldung des Berchtesgadener Landes.
- Kraus, O.:* Vom Primat der Landschaft.
- Kraus, O.:* Das Beispiel der Aurikel.
- Osthelder, L.:* Über die Großschmetterlinge (Macrolepidopteren) der Bayerischen Alpen und ihre Geschichte.

Jahrbuch 1951 16. (Band):

- Eberle, G.:* Die Läusekräuter der Bayerischen Alpen und ihres Vorlandes.
- Huber, J. A.:* Alpenflora und Schafweide im Allgäu.
- Kraus, O.:* Vom Naturschutz unserer Zeit.
- Lutz, J. L.:* Die Umgestaltung der Loisach-Kochelseemoore durch den Menschen im Luftbild gesehen.
- Mayer, H.:* Über einige Waldbäume und Waldgesellschaften im Naturschutzgebiet am Königssee.
- Zöttl, H.:* Die Vegetationsentwicklung auf Felsschutt in der alpinen und subalpinen Stufe des Wettersteingebirges.

Jahrbuch 1952 (17. Band):

- Eberle, G.:* Die Alpen-Rachenblume (*Tozzia alpina* L.), eine bemerkenswerte Schmarotzerpflanze der subalpinen Region.
- Gams, H.:* Das Meerträubl (*Ephedra*) und seine Ausbreitung in Europa.
- Kleblsberg, R. v.:* Die Verbreitung der Zirbe in Südtirol.
- Kraus, O.:* Das Grabenstätter Moos am Chiemsee.
- Merxmüller, H.:* Untersuchungen zur Sippengliederung und Arealbildung in den Alpen.
- Schacht, W.:* Der Alpengarten auf dem Schachen.
- Walde, K.:* Der Löwenzahn, eine der gemeinsten und seltensten Blütenpflanzen der Alpen.

Aufklärungs- und Werbematerial durch das Sekretariat des Vereins kostenlos erhältlich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora](#)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Paul Hermann (Karl Gustav), Poelt Josef, Spanner L., Ziegler Hubert, Marzell Heinrich, Poeverlein Hermann, Merxmüller Hermann, Wiedmann Walter, Kandler Otto, Mägdefrau Helmut, Markgraf Friedrich, Markgraf-Dannenberg Ingeborg

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 104-109](#)