

BUCHBESPRECHUNGEN.

Lehr- und Handbuch der Forstwirtschaft.

Von E c k e r t - L o r e n z.

III. Bd. „Die forstlichen Fachgegenstände“, V. Aufl., 1948. Verlag: Wilhelm Frick, Wien, XX u. 539 S., 241 Abb. im Text, brosch., S 80.—.

Mit dem Wiedererscheinen des wichtigsten Bandes dieses Standardwerkes der österreichischen Forstwirtschaft wurde eine empfindliche Lücke geschlossen. Seit Jahrzehnten vergriffen, wurde das Werk anlässlich der Neuauflage unter Beibehaltung des bewährten Alten einer gründlichen Umarbeitung und Ausgestaltung auf Grundlage der seither gewonnenen Erkenntnisse unterzogen, so daß es, über den ursprünglichen Rahmen als „Försterlehrbuch“ hinausgehend, einen wertvollen Ratgeber für alle am wirtschaftlichen Aufbau unserer Wälder Interessierten darstellt, was auch in dem erweiterten Titel zum Ausdruck kommt. Die bisherige Gliederung blieb im allgemeinen die gleiche und umfaßt einerseits die forstliche Produktionslehre und andererseits das Wichtigste aus der forstlichen Betriebslehre.

Im Abschnitt, der den Waldbau behandelt, werden in didaktisch vorbildlicher Weise die wichtigsten Begriffe über Formen und Aufbau der Holzbestände entwickelt und die waldbaulich wichtigen Holzarten und deren Ansprüche, biologische Eigenschaften und Einflüsse auf den Standort behandelt. Daran schließt sich eine eingehende Beschreibung der Grundlagen und Verfahren der B e s t a n d e s b e g r ü n d u n g: Natürliche Verjüngung mit Besprechung der wichtigsten Betriebsformen sowie die künstliche Bestandesbegründung durch Saat und Pflanzung einschließlich des Pflanzgartenbetriebes. Im nächsten Abschnitt wird die B e s t a n d e s e r z i e h u n g hinsichtlich Begriffe und Durchführung be-

handelt, worauf ein Abschnitt über das Wesentlichste von den Betriebsarten folgt.

Im Teil, der den Forstschutz zum Gegenstand hat, wird der Schutz des Waldes gegen die anorganische Natur (Frost, Hitze, Niederschläge, Winde, Nässe und Flugsand), gegen Unkräuter, Pilze, Tiere (Säugetiere, Vögel und Insekten) sowie gegen Gefährdungen durch den Menschen (insbesondere Diebstähle, Forstfrevel, Waldbrände und Rauchschäden) besprochen.

Eine wesentliche Umarbeitung und Erweiterung hat der Abschnitt über die Forstbenutzung erfahren. Sind doch gerade auf diesem Gebiete durch die Technisierung und die Erkenntnisse der Arbeitslehre große Veränderungen im Laufe der letzten Jahrzehnte vor sich gegangen, die berücksichtigt werden mußten. Nach einer eingehenden Behandlung der Hauptnutzung (Fällung — einschließlich der erforderlichen Werkzeuge —, Ausformung, Rücken, Abmaß, Schlagübernahme usw., Holztransport und Transportmittel, Holzverkauf, Rindennutzung) werden die wichtigsten Nebennutzungen (Harz, Streu, Futterlaub, Baumfrüchte, Torf u. a.) besprochen. In den folgenden Abschnitten werden die weitere Verarbeitung der Forstprodukte (Forsttechnologie einschließlich Köhlerei, Torfveredlung und Samenklengung) und die technischen Eigenschaften des Holzes behandelt.

Die II. Hauptabteilung des Bandes umfaßt das Wichtigste aus der forstlichen Betriebslehre: die Holzmeskunde (Grundbegriffe, Holzmassen-, Alters- und Zuwachsermittlung), die Grundbegriffe der Forsteinrichtung (Aufgaben, Aufbau und Durchführung des Betriebseinrichtungswerkes) sowie einen Überblick über die Forstdiensteinrichtung und das Rechnungswesen. Den Abschluß bildet eine Besprechung des Geschäftsstiles.

Wenn auch das vorliegende Werk ursprünglich in erster Linie als Lehrbuch für Försterschulen gedacht war, als welches es auf eine 50jährige Bewährung zurückblicken kann, stellt es in seiner gegenwärtigen Fassung einen wertvollen Behelf für die forstliche Praxis dar, dem in Anbetracht der notwendigen Steigerung der Leistungsfähigkeit des kleineren Waldbesitzes besondere Bedeutung zukommt. In bewußter Beschränkung wurde von einer eingehenden Behandlung umstrittener Probleme abgesehen und dafür getrachtet, das Wichtige und Gesicherte in möglichst klarer Form herauszuarbeiten, was in vor-

bildlicher Weise gelungen ist. Ein ausführliches Register erleichtert die Beantwortung von Einzelfragen, ein Literaturverzeichnis ermöglicht es, sich über Sondergebiete näher zu informieren.

Mz.

Die wichtigsten sommergrünen Laubhölzer im Winterzustand.

Von H. E g g e r.

Ein Bestimmungsbuch mit 78 Abb. Verlag: Georg Fromme & Co., Wien, VIII u. 56 S., 78 Abb., brosch., S 7'80.

Nach einer kurzen Einführung in die Knospenlehre folgt ein Bestimmungsschlüssel für die in Mitteleuropa einheimischen und einige besonders häufig angebaute fremdländische Laubhölzer mit dem Hauptunterscheidungsmerkmal: Knospen wechselständig (schraubig), abwechselnd zweizeilig oder gegenständig, im übrigen nicht nur nach Gestalt und Beschaffenheit der Knospen, sondern auch nach Rinde, Dornen und anderen im unbelaubten Zustande erkennbaren Merkmalen, durch zahlreiche genaue Zeichnungen erläutert, von denen fünf vom Verfasser selbst, die übrigen von M. W i l l k o m m herrühren. Zwar gibt es schon eine größere Anzahl gleichartiger Werke, die auch bei der vorliegenden Bearbeitung mitbenützt wurden, doch sind sie einerseits heute nicht mehr greifbar, andererseits wurde die Bearbeitung durch eigene Beobachtungen ergänzt, wodurch sie besonders an Wert gewinnt. Das Büchlein ist unentbehrlich für Studierende und Lehrer der Forst- und Naturwissenschaft und für alle Natur- und Pflanzenfreunde, die sich im winterlichen Walde zurechtfinden wollen. Es kann gelegentlich auch Fortgeschritteneren gute Dienste leisten, wenn es sich z. B. um die Unterscheidung von Eichen-, Linden- oder Ulmenarten im Winterzustande handelt, insbesondere ist es aber auch außereuropäischen Forstwirten und Biologen zu empfehlen, die sich studienhalber in Europa aufhalten und sich mit unseren Gehölzen vertraut machen wollen.

O.

Allgemeiner Holzkalender 1949.

Begründet und zusammengestellt von Dr. Ing. L. V o r r e i t e r.
Verlag: Sägewerk und Holzwirtschaft, Wien, IV., 252 S., 12 Abb. u. 16 Tafeln, geb. S 12'80.

Außer dem üblichen Kalendarium enthält der Kalender — vielfach in Tabellenform — eine reichhaltige Zusammenstellung der für den Forst- und Holzfachmann wichtigen Daten, wie Kubik-

inhalte von Vierkanthölzern, Raungewicht von Sägespänen, Bewaldung, Holzzuwachs und Holzartenverteilung in Österreich, Sortierungsbestimmungen, Rindenanteile, Raungewicht des Holzes in der Abhängigkeit von der Feuchtigkeit, Quellung, Schwindung, Heizwert, Härte, Festigkeit. Eingehend werden die am häufigsten vorhandenen Holzfehler besprochen. Der Kalender enthält auch ausführliche Angaben über Sägen, Holzbearbeitungswerkzeuge und -maschinen, Vermeidung von allzu großem Abfall bei der Furnier- und Sperrholzerzeugung, Leim, Lack und Poliermittel.

Sehr erfreulich ist eine reichhaltige, noch nirgends in so bequemer Form zusammengestellte Sammlung der für den Forst- und Holzfachmann wichtigsten Adressen, wie der Forstverwaltungen der Generaldirektion der österreichischen Staatsforste, der Dienststellen des forstpolitischen Dienstes, der einschlägigen Lehr- und Forschungsanstalten und der wirtschaftlichen Organisationen.

Der vorzüglich ausgestattete Kalender kann dem Holzfachmann warm empfohlen werden.

S.

F r o m m e s Forstkalender 1949.

Geleitet von Ing. Dr. H. F l a t s c h e r und Ing. Dr. F. H e m p e l.

VIII. u. 336 S.; Verlag Fromme u. Co., Wien. Hln. S 13'50.

Es hieße Eulen nach Athen tragen, wollte man die Vorzüge dieses nunmehr in 77. Auflage erschienenen Jahrbuches im einzelnen hervorheben. Ist der Kalender doch seit Jahrzehnten ein unentbehrlicher Ratgeber jedes irgendwie forstlich Interessierten, indem er mit seinen zahlreichen Tabellen und Zusammenstellungen in übersichtlicher Form praktisch auf jede auftauchende Frage, selbst wenn sie über das rein Fachliche hinausgehen sollte, verlässliche Auskunft gibt. So finden sich darin z. B. Angaben über technische Maßeinheiten auf Grund der neuesten physikalischen Forschungsergebnisse. Die Ratschläge über „Erste Hilfe“ berücksichtigen besonders Unfälle, wie sie gerade im praktischen Forstbetriebe vorkommen können (Verletzungen, Vergiftungen durch Schädlingsbekämpfungsmittel, aber auch durch gewisse ausländische Holzarten, Schädigungen durch atmosphärische Einflüsse usw.). Übersichtliche Tabellen geben ein Bild von der geologischen Geschichte unserer Erde und der Entwicklung des mitteleuropäischen Lebensraumes nach der Eiszeit. Auf dem Gebiete des eigentlichen Forstbetriebes findet man neben den

bekanntesten Tabellen über Arbeits- und Materialaufwand im Pflanzgarten-, Kultur- und Fällungsbetrieb, Kreisflächen-, Massen-, Ertrags- und Sortimentstafeln, Tabellen der Gewichte des Holzes und anderer Materialien usw. Besonders sind die Zusammenstellungen über Waldschäden im allgemeinen und die wichtigsten Forstschädlinge im besonderen (mit einer Bestimmungstabelle nach Fraßpflanzen und der Fraßstelle) zu erwähnen. Auszüge aus wichtigen Gesetzen und Verordnungen auf dem Gebiete der Forst- und Holzwirtschaft, insbesondere auch der Landarbeiterordnung, sowie die Bestimmungen über die Führung des Ingenieurtitels und über die Zulassung zur Staatsprüfung für den Forstschutz- und technischen Hilfsdienst werden vielfach willkommen sein; ebenso die Übersicht über das forstliche Schul- und Ausbildungswesen in Österreich.

Mz.

Das Pflanzenkleid der Mittelmeerländer.

Von Prof. Dr. M. Rikli.

Verlag: Hans Huber, Bern, 2 Bände, abgeschlossen 1946. 1093 S., 189 Abb. auf Chamoistafeln, 12 farbige Tafeln, 9 Textabb., 92 Karten im Text. Sfrs. 79'50.

Mit Hilfe einer Anzahl von Mitarbeitern wurde in vorbildlicher Weise eine eingehende und reich illustrierte Schilderung der Vegetation und ihrer Lebensverhältnisse und pflanzengeographischen Beziehungen in den Mittelmeerländern geschaffen. Der Begriff der „Mediterraneis“ wurde dabei im weitesten Sinne gefaßt, mit Einbeziehung aller Grenzgebiete; als solche wurden z. B. der Schweizer Kanton Tessin und die südlichen Teile von Wallis und Graubünden mitbehandelt, wobei allerdings ausdrücklich betont wird, daß im Tessin nur 15 Prozent des Artenbestandes mediterraner, illyrischer und südalpiner Herkunft sind. Gerade diese 15 Prozent bestimmen aber in hervorragendem Ausmaße das Landschaftsbild und schaffen beim Übergang über die Alpen einen unvermittelten Wechsel. Das Mediterrangebiet selbst ist gegenüber Mitteleuropa durch höhere Temperaturen und sommerliche Trockenheit gekennzeichnet. An diese Bedingungen sind die Lebensformen der Pflanzen angepaßt, von denen unter den Gefäßpflanzen 15 unterschieden werden. Die Pflanzengesellschaften werden wie folgt gegliedert: *A. Immergrüne mediterrane Kulturstufe*. Hier finden sich noch folgende natürliche Vergesellschaftungen: *A. Wälder*: a) Immergrüne Laubwälder: 1. Korkeichenwald, 2. Steineichenwald, 3. portugiesischer Eichenwald, 4. Calliprinowald, 5. Valonenwald, 6. Lorbeerwald, 7. Ar-

ganiawald; b) sommergrüne Laubwälder: 8. Ufer- und Auenwälder, 9. Flaumeichenwald, 10. Zerreichenwald, 11. Ornus-Mischwald; c) Nadelholzwälder: 12. Pinienwald, 13. Aleppoföhrenwald, 14. Sternkiefernwald, 15. Callitriswald. — B. Gehölz- oder Großgebüschformationen: 16. Macchien, 17. Pseudomacchien, 18. Schibljak, 19. Sukkulenten- und Dornstrauchsteppe. — C. Xerophile Kleingebüschformationen: 20. Heiden, 21. Garigues. — D. Stauden- und Krauttriften: 22. Kräutertriften, 23. Hochstaudenfluren. — E. Strandformationen: α) submerse (24. Enaliden- oder Seegrasformation), β) emerse (25—32 Flachküsten, 33—34 Steilküsten). — B. *Mediterrane Bergstufe*. a) Bergwälder. A. Falllaubwälder: 35. Kastanienwald, 36. Walnußwald, 37. Silberlinde als Waldbaum, 38. Roßkastanienwald, 39. Buchenwald, 40. Birke. — B. Nadelholzwälder: α) Föhren (41—46), β) Fichten (47—49), γ) Edeltannen (50—60), δ) baumförmige Wacholder (61—64), Zypresse (65), Zedern (66. Libanon-, 67. Atlaszeder); b) baumlose Formationen der Bergstufe; c) Oreophytenstufe: 68. subalpine Gestrüchformationen, 69. subalpin-alpine Matten- und Wiesenformationen, 70. alpine Moore (Pozzi), 71. subalpin-alpine Felstrift und Felsflora, 72. Geröllflur, 73. Schneetälchenflora. Ein besonderer Abschnitt ist dem Kulturland gewidmet.

O.

Botanik der Gegenwart und Vorzeit in kulturhistorischer Entwicklung.

Von K. F. W. J e s s e n.

F. A. Brockhaus, 1864, unveränderter Neudruck als Band 1 der Schriftenreihe „Pallas“. Verlag: Chronica Botanica Co., Waltham 54, Mass., USA. und N. V. P. Noordhoff, Groningen, Holland. § 6'—.

Unter dem Titel „Pallas“ will die genannte rührige Verlagsgesellschaft eine Reihe von Neudrucken wertvoller klassischer Werke der Naturwissenschaften aus verschiedenen Ländern herausbringen. Als erfreuliches Zeichen für den guten Willen zur Wiederherstellung normaler wissenschaftlicher Beziehungen ist es zu werten, wenn die Reihe mit einem deutschen Werk eröffnet wird. Der Verfasser wurde, wie eine kurze biographische Einleitung (in englischer Sprache) auf dem Titelblatt besagt, zu Schleswig 1821 geboren, wirkte 1851—1877 als Professor an der Landwirtschaftsschule zu Eldena (Vorpommern) und starb 1889 zu Berlin. Das

vorliegende Werk bringt in gedrängter Form die Gesamtentwicklung der botanischen Wissenschaft (einschließlich der angewandten Zweige in Landwirtschaft, Gartenbau und Medizin — die Forstbotanik, die damals noch nicht entwickelt war, ist nur durch den im letzten Abschnitt genannten *H a r t i g* vertreten) von den ersten Anfängen bis in die 1860er Jahre. Es bedürfte nur eines die letzten acht Jahrzehnte in entsprechender Weise behandelnden zweiten Bandes, um das interessant geschriebene und von großer Belesenheit zeugende Werk auf den heutigen Stand zu bringen (zu berichtigen wäre dabei nur, daß die Perser zu den Völkern indogermanischer und nicht semitischer Sprache gehören, aber das hat ja nichts mit Botanik zu tun). Der Inhalt gliedert sich in folgende Abschnitte: I. Älteste Pflanzenkunde (*Inder*, Ägypter, Babylonier); II. Griechen; III. Römer; IV. Christentum im Morgenlande; V. Christentum im Abendlande; VI. Araber; VII. Anfänge abendländischer Wissenschaft; VIII. Hohe Schulen im Abendlande; IX. Begründung abendländischer Naturwissenschaft; X. Wachsende Volksbildung; XI. Botanische Spezialstudien nach *Dioskorides*; XII. Anfänge der Systematik unter dem Einflusse der Klassiker; XIII. Die Reformation der Naturwissenschaft; XIV. Die Entdeckungen des XVII. Jahrhunderts; XV. Feld- und Gartenbau bis ins XVIII. Jahrhundert; XVI. Die Systematik von *Jung(e)* bis *Linné*; XVII. Die Systematik unter *Linné* und *Jussieu*; XVIII. Anatomie und Physiologie im XVIII. Jahrhundert; XIX. Populäre Naturkunde und Botanik im XVIII. und XIX. Jahrhundert; XX. Wissenschaftliche Botanik im XIX. Jahrhundert. Die ältesten Spuren botanischen Wissens finden sich in medizinischen und landwirtschaftlichen Schriften der *Inder*, Ägypter und Babylonier, unter den letztgenannten ist die dem *Kuthami* (1400 v. Chr.) zugeschriebene „Nabatäische Landwirtschaft“, 900 n. Chr. von *Ibn Wahschijah* in arabischer Sprache herausgegeben, besonders hervorzuheben. Medizin und Landwirtschaft sind überhaupt die Gebiete, aus denen sich Pflanzenkenntnis und botanische Wissenschaft im Altertum entwickelten und durch das Mittelalter bis in die beginnende Neuzeit fortpflanzten; nach Ansätzen bei *Theophrast* und *Plinius* kristallisierte sich dann erst im XVII. und XVIII. Jahrhundert (*Jungius*, *Grew*, *Linné*) die rein wissenschaftliche Botanik heraus, die sich damals schon in die Zweige der Systematik, Anatomie und Physiologie gliederte, später trat diesen die Pflanzengeographie zur

Seite (Tournefort, Humboldt). Unter den zahlreichen Forschern, Gelehrten und Schriftstellern, die der Verfasser namentlich anführt, sind folgende als Hauptbahnbrecher hervorzuheben: Kuthami, Aristoteles, Theophrast, Dioskorides, Plinius, Basilius, Isidor, Rasis, Mesue jun., Avicenna, Averroes, die „Lauteren Brüder“ in Arabien (X. Jahrhundert, Befruchtung der Palmen!), Rabanus Maurus, St. Hildegard, Macer Floridus, Albertus Magnus, Petrus de Crescentiis, Mattioli, Bock, Fuchs, Gessner, Tabernaemontanus, Paracelsus, Caesalpin, J. Jung(e) (Jungius), Hooke (Zelle), Malpighi, Grew, Leeuwenhoek, Olivier de Serres, Tournefort, Linné, Haller, Adanson, Jussieu, Gärtner, Goethe, Humboldt, Sprengel (Blütenbiologie), Nees v. Esenbeck, R. Brown, Mohl, Schwann (Zellenaufbau), Schleiden (Pollenschlauch), Hartig, Liebig, Darwin. Die Ablehnung, mit welcher der Verfasser dem letztgenannten begegnet, ist als Zeitdokument zu werten. Den Beschluß bilden tabellarische Übersichten.

O.

The Modern Arboretum. Center of Regional Botanical and Horticultural Synthesis.

(Das moderne Arboretum. Ein Zentrum der regionalen botanischen und gartenbaulichen Zusammenarbeit.)

Von F. Verdoorn.

Herausgeber: Los Angeles County Arboretum, Arcadia, Cal. (USA.). Verlag: Chronica Botanica Co., Waltham, Mass. (USA.), 1948, 15 S., 1 Tafel. \$ 0'25.

Anläßlich der Begründung und Planung des neuen, aus einem alten herrschaftlichen Garten hervorgehenden Bezirksarboretums von Los Angeles werden die Zwecke und Ziele eines modernen Arboretums im allgemeinen besprochen (in diesem Jahre wurden deren 40 in Nordamerika geschaffen). Ein modernes Arboretum wird definiert als „eine größere Sammlung lebender Pflanzen ohne übergebührende Betonung der Bäume, nach bestimmten Grundsätzen landschaftlich gestaltet, das den Kern eines botanischen und gartenbaulichen Zentrums bildet und den Erfordernissen verschiedener Kreise der Landesbevölkerung dient, soweit diesen nicht anderweitig Rechnung getragen wird“. Das Arboretum wird weiter mit einem Edelstein mit vier Facetten verglichen: 1. die

Menschen, die es schaffen und entwickeln (Personal); 2. die lebenden Sammlungen, denen als „Untergärten“ angegliedert werden sollen: I. Gesellschafts-Demonstrationsgärten, II. Ökologische Gärten (Vegetationstypen), III. Biologische Gärten, IV. Pflanzenphysiologische Demonstrationsgärten, V. Schulgarten, VI. Fossiler Pflanzengarten, VII. Historische Gärten, VIII. Gewerbedemonstrationsgärten, IX. Zweiggärten (Wüsten-, Sierra-, Stadtgarten); 3. Forschungs-, Bildungs- und Verwaltungsabteilungen; 4. Veröffentlichungen, die das Arboretum mit der Außenwelt verknüpfen sollen.

O.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der forstlichen Bundes-Versuchsanstalt Wien](#)

Jahr/Year: 1948

Band/Volume: [45_1948](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 102-110](#)