Universitaetsbibliothek Johann Christian Senckenberg (Frankfurt am Main)

Bücherschau / von Reinhold Tüxen, mit Beiträgen von H. Dierschke

Visual Library

Bücherschau

von

Reinhold Tüxen

mit Beiträgen von H. Dierschke

Boerner, F. – 1966 – **Taschenwörterbuch der botanischen Pflanzennamen für Gärtner, Baumschüler, Garten- und Pflanzenfreunde, Land- und Forstwirte.** — 2., ergänzte und vervollst. Aufl. Verlag P. Parey, Berlin und Hamburg. 435 S. Geb. 22,— DM.

Das Wort des Erzbischofs Isidor von Sevilla (16. Jhdt.) „Kennt man nicht die Namen, so ist die Kenntnis der Dinge wertlos" gilt auch heute noch in hohem Maße. Aber ebenso ist die Kenntnis, Herkunft und Bedeutung der Namen von Wert, und auch die Regeln der Namengebung von Pflanzen und ihre Entwicklung sind wissenswert. Wenn auch Rechtschreibung, Aussprache und Betonung der Namen behandelt werden, so wird ein solches Buch zu einem sehr nützlichen Lehr- und Nachschlagebuch, das für alle, die sich mit Pflanzen beschäftigen, von großem Wert ist.

Außer den aufgezählten Abschnitten enthält das Buch ein Verzeichnis der Gattungsnamen mit ihrer sprachlichen Ableitung, je ein umfangreiches Verzeichnis der wissenschaftlichen und der deutschen Pflanzennamen. Begrüßenswert ist auch das Verzeichnis wichtiger Autorennamen und ihrer Abkürzungen.

Der Verfasser ist auf Grund lebenslanger Beschäftigung mit Pflanzen besonders berufen, dieses Taschenwörterbuch geschaffen zu haben. Die zweite Auflage enthält zahlreiche, sorgfältig eingefügte Ergänzungen, so daß es seinen Zweck voll erreicht hat. Er sei allen Pflanzenfreunden und Fachbotanikern empfohlen.

Kreisel, H. – 1967 – **Taxonomisch-pflanzengeographische Monographie der Gattung Bovista.** — Beih. Nova Hedwiga **25.** Verlag J. Cramer, Lehre. 244 S., 70 Abb.

Diese Habilitationsschrift (Universität Greifswald) behandelt die Gattung *Bovista*, um daran im Zusammenhang mit einer gründlichen taxonomischen Bearbeitung an Hand der geographisch-morphologischen Methode das Phänomen des generischen Kosmopolitismus zu studieren.

Nach einem historischen Abriß folgt ein umfangreicher taxonomischer Teil mit u. a. einer Merkmalsanalyse, einem Artenschlüssel — auch in englisch — und einer Beschreibung der Sippen, ein pflanzengeographischer Abschnitt, eine phylogenetische Betrachtung, Diagnosen neuer Taxa, Literaturverzeichnis, Nachträge und Register.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Zahlreiche anatomische Zeichnungen (deren starke Vergrößerung z. T. die Übersichtlichkeit allerdings eher erschweren dürfte), Verbreitungskarten, Photos von Exsikaten (Typen u. a.) beschließen das grundlegende Werk, das für jeden Mykologen unentbehrlich sein wird.

Moser, M. – 1967 – **Die Röhrlinge und Blätterpilze (Agaricales).** — 3., völlig umgearbeitete Aufl. Verlag G. Fischer, Stuttgart. 443 S., 429 Abb. auf 13 Tafeln u. 1 Farbtafel. 39,50 DM.

Das Erscheinen der 3. Auflage dieses Buches 11 Jahre nach der zweiten spricht für das lebhafte Bedürfnis vieler Pilzfreunde und Mykologen nach einem sicheren Bestimmungsbuch, ebenso wie für das Buch selbst, das hier für die meisten Gattungen völlig umgearbeitet und wesentlich erweitert und um viele Arten vermehrt vorgelegt werden konnte. Auch die Abbildungen sind zahlreicher geworden, und eine Farbtafel zur Bestimmung der Sporen-Staub-Farbe wurde beigegeben. Die umfangreiche und entscheidende neuere systematische Literatur ist verarbeitet.

Den eigentlichen Bestimmungsschlüsseln geht eine Anweisung zum Gebrauch des Buches, eine Erläuterung der verwendeten Zeichen und Abkürzungen und eine willkommene umfangreiche Erklärung der Fachausdrücke voran. Dann folgen der Schlüssel zur Bestimmung der Gattungen und die Arten-Schlüssel. Hinweise auf Abweichungen des Gattungs-Umfanges gegen die 2. Auflage sind im Inhaltsverzeichnis und in der Systematischen Übersicht gegeben worden.

Die klaren Bestimmungsschlüssel sind weitgehend auf makroskopischen, wo nötig auf mikroskopischen und chemischen Merkmalen aufgebaut. Die Abbildungen (Zeichnungen) sind einfach und sehr klar.

Das Buch wird der Mykologie viele neue Freunde zuführen und den alten ausgezeichnete Dienste leisten.

Eberle, G. – 1965 – **Pflanzen am Mittelmeer.** — Hrsg. Senckenbergische Naturforsch. Ges., Frankfurt)M. Verlag W. Kramer, Frankfurt)M. 276 S., 231 Bilder nach Standortsaufnahmen des Verf. und 13 Textfiguren.

Wer vom Norden in das Mittelmeergebiet reist, wird immer noch — trotz der Reise-Erleichterungen — von dem Wechsel des Wetters, der Landschaft, der Bevölkerung und ihren Lebensgewohnheiten, von der Geschichte des Landes und nicht zuletzt von der Pflanzenwelt auf das Stärkste beeindruckt sein. Sie kennen und verstehen zu lernen, ist vergleichbar mit dem Erlernen der Sprachen, die in diesen Ländern gesprochen werden. Dem flüchtigen Reisenden mögen in der Sprache ein paar Vokabeln oder in der Vegetation die auffallendsten Baum-Gestalten oder Blumen genügen — wobei er vielleicht gar nicht auf Heimatrecht und Herkunft achtet. Aber dem ernsthaften Betrachter, der bleibenden Gewinn sucht, macht die erdrückende Fülle neuer Klänge und Laute ebenso zu schaffen, wie die der unübersehbar reichen fremdartigen Formen und Farben der Gewächse dieser gesegneten Gestade. Sie zu erkennen, mehr von ihrem Leben und seinen Bedingungen zu erfahren, ist um so schwerer als sprachliche Schwierigkeiten das Studium der landeseigenen Bücher verwehren, und als — sagen wir es offen — der Umgang mit den Bestimmungsschlüsseln der eigentlichen „Floren" gelernt und geübt sein will und Zeit erfordert. Diese Schwierigkeiten wurden seit langem drückend

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

empfunden und waren bisher nicht aus dem Wege geräumt trotz einiger Bücher, die hier helfen sollten, die aber entweder zu allgemein, zu umfangreich, örtlich oder sachlich zu sehr beschränkt, zu wenig anschaulich oder in einer fremden Sprache geschrieben waren. Hier schafft nun das schöne Buch von EBERLE, dessen Verfasser ebenso überragende botanische wie photographische und nicht zuletzt pädagogisch-schriftstellerische Fähigkeiten in seiner Person mit der Liebe zur Pflanzenwelt vereinigt, eine wirkungsvolle Abhilfe! Reichlich die Hälfte des sehr gut ausgestatteten Buches ist dem Wort, die andere den Bildern vorbehalten. Beide Teile sind gleich anziehend.

Es ist erstaunlich, was auf Schwarz-weiß-Aufnahmen zu sehen ist, wenn ein Kenner und Könner sie auswählt und anfertigt. Man blättert gern in diesen Tafeln mit so vielen Charakter-Formen und Landschaften und wird leicht vieles im Gelände wiederfinden oder sich an Gesehenes erinnern. Und man liest mit Gewinn in diesem klaren ausgewogenen Text über Klima und Pflanzenwelt Italiens und des Mittelmeergebietes, über deren Vegetationsstufen, die Pflanzen und Pflanzengemeinschaften der Mediterranregion (Wald, Macchie, Garigue, Küsten-Vegetation, die Steppe und Wasser- und Sumpfpflanzen), über die Verbreitungstypen der Mediterranflora (Florenelemente) und über fremdländische Kulturpflanzen und Einschleppungen in die Mediterranflora. Man findet eine Auswahl weiterführender Schriften und ein sehr sorgfältig geordnetes deutsches und lateinisches Namensverzeichnis der besprochenen und abgebildeten Arten.

Der Text ist so lebendig geschrieben, aus dem unmittelbaren Erleben oder der frischen Erinnerung heraus, daß man mit dem Verfasser durch die von ihm geschilderten Landschaften wandert und die eingestreuten allgemeinen Belehrungen gern als Bereicherung entgegen nimmt.

Das Werk kann jedem botanisch interessierten Mittelmeer-Reisenden warm empfohlen werden.

Furrer, E. – 1965 – **Anleitung zum Pflanzenbestimmen.** — 5. Aufl. Schweizerische Pädagogische Schriften **19.** Verlag Huber & Co., Frauenfeld) Schweiz. 64 S. 3,20 DM.

Dieses kleine Büchlein, das nun seit 1942 bereits seine 5. Auflage erlebte, will besonders dem Anfänger das Bestimmen von Pflanzen erleichtern, indem es die in Bestimmungsbüchern gebräuchlichen Fachausdrücke und Zeichen kurz und übersichtlich erläutert. Die morphologischen Merkmale der Pflanze, gegliedert nach Wurzel, Stengel, Blatt, Haarkleid und Stacheln, Blüte, Frucht und Samen, werden durch Wort und Bild dem Leser nahe gebracht. Besonders wertvoll erscheint das im zweiten Teil zusammengestellte alphabetische Verzeichnis, das die wichtigsten französischen, italienischen und lateinischen Fachausdrücke mit deutscher Übersetzung enthält. Es bietet damit jedem, der bei Reisen in den Süden auf fremdsprachliche Floren angewiesen ist, eine Hilfe beim Bestimmen der Pflanzen, die dankbar zu begrüßen ist.

H. Dierschke

Hess, H. E., Landolt, E., Hirzel, Rosemarie – 1967 – **Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete.** — Birkhauser Verlag, Basel. Bd. 1, 858 S. Geb. 118,— DM.

Die Veränderungen im Art-Inventar und die Entwicklung der Taxonomie machen das Erscheinen neuer Floren eines Landes von Zeit zu Zeit notwendig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Sie werden um so wertvoller sein, je vollständiger die Angaben für jede Art sind und je mehr allgemeine Angaben über das Gebiet und seine derzeitigen und früheren Lebensbedingungen und über die Entwicklung der Flora mitgeteilt werden. Gute Abbildungen erhöhen den Wert beträchtlich. Unter diesen Gesichtspunkten ist die neue Schweizer Flora hervorragend zu bewerten!

Die beiden Verfasser (HESS und LANDOLT) haben in dankenswerter Weise in diesem Werk eine lange geplante und durch langjährige Sammlungen vorbereitete Arbeit ihres früh verstorbenen Lehrers WALO KOCH aufgegriffen und in neunjähriger-Arbeit vollendet. Frau HIRZEL fertigte die unübertrefflich klaren und schönen Zeichnungen (in der Regel in halber natürlicher Größe, Einzelheiten größer) für fast jede Art an.

Der erste Band dieser Flora erschien fast 200 Jahre, nachdem ALBRECHT VON HALLER (1768) in Bern sein grundlegendes Werk über die Flora der Schweiz herausgab. Er enthält nach einer Einleitung mit Hinweisen für den Benutzer des Werkes je einen längeren Abschnitt über Entstehungsgeschichte und Verbreitung der Flora und über Standortsverhältnisse und Vegetation (wichtige Pflanzengesellschaften) des Gebietes, die durch farbige Karten (darunter eine solche der „Natürlichen Wälder") und ein Profil von den Vogesen zur Po-Ebene bereichert werden.

Den Hauptteil bilden die Bestimmungsschlüssel der Familien und Gattungen und die Beschreibung der Arten. In der Nomenklatur befleißigen sich die Verfasser einer wohltuenden Beharrlichkeit. Neue und unsinnige Namen werden als Synonyme aufgeführt, um dem Leser den Anschluß an die moderne Literatur zu ermöglichen. Für jede Art wird eine eingehende morphologische Beschreibung mit phänologischen Daten gegeben. Daran schließen sich zytologische Angaben, Standort und Gesellschafts-Anschluß (hier könnte wohl mehr gesagt werden), Verbreitung und manchmal besondere Bemerkungen mit reichen Literatur-Hinweisen. Neben dem Text stehen die Zeichnungen, die zu betrachten immer wieder von neuem ein Genuß und ein Gewinn ist, und die manche Entscheidungen leicht machen, die nach dem Text allein nur schwer oder nicht mit Sicherheit möglich wären. (Die Beigabe der Abbildungen neben dem Text bedingt das ungewöhnliche Querformat des Buches). Der erste Band behandelt die Familien bis einschließlich Caryophyllacea. Je ein Register der lateinischen und der deutschen Namen beschließen den Band. Die Ausstattung und der Druck des Werkes sind vorzüglich.

Im Ganzen zeigt diese Flora, daß die Zeit der „Floristen" und der taxonomischen Botanik noch keineswegs zu Ende geht. Im Gegenteil werden solche Werke die Anstrengungen der Pflanzenfreunde neu beleben. Zwei weitere Bände sollen bald folgen.

Soó, R. – 1966 – **A Magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II.** Synopsis systematico-geobotanica Florae Vegetationisque Hungariae II. — Akadémiai Kiadó, Budapest. 655 S. (ungar.).

In diesem Band werden die Dikotylen der ungarischen Flora systematisch und geobotanisch gekennzeichnet. Im einzelnen werden für jede Art Name und Autor, Synonyme, Chromosomenzahl, Verbreitung in Ungarn, floristisch-geobotanischer Charakter, blüten- und karpobiologische Daten, ökologisches Verhalten, Gesellschafts-Zugehörigkeit (zönologisches Verhalten) und medizinische Verwendung angegeben.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Das große illustrierte Pflanzenbuch, herausgegeben vom Lexikon-Institut Bertelsmann in Zusammenarbeit mit W. Baumeister u. Helga Menzel-Tettenborn. — C. Bertelsmann Verlag, Gütersloh. 800 S. mit rund 1000 Fotos und Zeichnungen und 32 mehrfarbigen Kunstdrucktafeln. 17 × 23,7 cm. Halbleder 64,— DM.

W. Baumeister gibt in 339 Spalten eine allgemeine Botanik unter dem Titel „Die Welt der Pflanzen", die ausgesprochenen Lehrbuch-Charakter hat, jedoch leicht verständlich geschrieben und ausreichend erläutert ist, ohne dadurch an wissenschaftlichem Wert einzubüßen. Sogar ein kurzer Abschnitt über „Vegetationskunde" (Pflanzensoziologie) fehlt nicht. (Was allerdings unter dem Titel „Pflanzengesellschaften" in einem späteren Abschnitt von anderer Hand farbig abgebildet ist [Sp. 1133], hat mit Pflanzensoziologie nichts zu tun.)

Der Hauptteil ist dem „Pflanzenreich in systematischer Darstellung" gewidmet. Er stellt eine bearbeitete Übersetzung der „Natura viva-Flora" Milano dar und behandelt Bakterien, Algen, Pilze, Flechten, Moose, Farnpflanzen, Nacktsamer, Bedecktsamer (zweiblättrige und einkeimblättrige Pflanzen). Über viele Arten wird sehr viel Wissenswertes mitgeteilt, das weit über eine bloße Beschreibung hinausgeht. In dieser Hinsicht hat das Werk einen durchaus eigenen Charakter. Der Text wird durch zahlreiche Bilder belebt, von denen die farbigen allerdings nicht alle gelungen sind.

Aus der Auswahl der behandelten Arten erkennt man für den deutschen Leser zu oft die italienische Herkunft, indem hierzulande unbekannte und unwichtige Pflanzen behandelt werden, die erst im Süden allgemeine Bedeutung erlangen. Die Bearbeitung für deutsche Verhältnisse ist zwar bestrebt, diesen Zug zu mildern, zeugt aber nicht immer von glücklicher Hand:

Sp. 645: „Der Queller (Salicornia europaea) wird im Schlick der Nordseeküste zur Landgewinnung angebaut". Er ist „eine ein- oder zweijährige Pflanze, die nur wenig oder gar nicht wurzelt. Der Queller wird an unseren Küsten angepflanzt, um anbaufähiges Land zu gewinnen. Dadurch, daß er in seinen Zweigen den Schlick festhält, erfolgt nach und nach eine Verlandung". Anschließend werden die mediterranen Arten Arthrocnemum glaucum und Salicornia fruticosa behandelt.

Sp. 863: Das Hechelkraut (Ononis spinosa) „findet sich häufig in Wäldern".

Sp. 872: „Ulex europaeus ist im Mittelmeerraum heimisch, drängt aber unter dem Einfluß des atlantischen Klimas bis zu den britischen Inseln vor. Er wächst gesellig auf Heiden, vorwiegend im Westen und Nordwesten Deutschlands".

Sp. 882: „Oxalis acetosella blüht im Sommer ... am Fuße alter Bäume".

Sp. 884: „Geranium pratense trifft man sehr häufig auf feuchten Wiesen an und in Bergwäldern von der Region des Ahorns und der Buche ... bis zu den Alpenweiden".

Sp. 1142: „Auf den Britischen Inseln wird außerdem der Sumpfziest (Stachys palustris) angebaut".

Sp. 1172: Veronica persica ist in „Hecken, Wiesen und am Straßenrand sehr häufig anzutreffen".

Sp. 1176: „Die Rispengräser sind gewöhnlich gute Futterpflanzen, so das Hain-Rispengras (Poa nemoralis), das in Wiesen und Wäldern zu finden ist. Es ist an kurzen Blatthäutchen von Poa pratensis mit langem zu unterscheiden" (die Wahrheit ist umgekehrt)!

Und so weiter.

Einige Abbildungen sind falsch beschriftet:

Sp. 1034 ist nicht *Erica tetralix*; Sp. 1050 ist nicht *Lysimachia nummularia*, sondern *Lysimachia nemorum*; Sp. 950 ist nicht *Hibiscus rosa sinensis*.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Ein drei Seiten langes Verzeichnis von Fachausdrücken mit Erläuterungen („kleines botanisches Lexikon"), ein umfangreicher Literatur-Nachweis und ein Register der deutschen und wissenschaftlichen Pflanzennamen beschließen das Buch.

Schäfer, H. †, Wittmann, O. (Herausg.) – 1966 – **Der Isteiner Klotz** (mit Beiträgen von L. Forcart, E. Litzelmann, Maria Litzelmann, H. v. Rudloff, H. Schäfer †, O. Wittmann; Vorwort von A. Portmann). — Verlag Rombach, Freiburg i. Br. 446 S., 245 Abb.

Dieses vielseitige, aus tiefer Liebe zur Natur und gründlicher Sachkenntnis entstandene Buch ist einer für die Naturforschung bedeutendsten und berühmtesten Landschaften SW-Deutschlands gewidmet. Es kann allerdings in vielem nur noch von ihrem ehemaligen Reichtum und ihrer zerstörten Eigenart berichten, denn Kriege, Verkehr und Industrie haben rücksichtslos eingegriffen und die einstigen schönen und seltenen Naturschätze zum größten Teil vernichtet.

Nach einem warmherzigen Vorwort des Basler Zoologen ADOLF PORTMANN berichtet O. WITTMANN über Geologie, Morphologie und Hydrologie der Umgegend von Istein. H. v. RUDLOFF behandelt kurz die klimatischen Verhältnisse am Isteiner Klotz. Ein Hauptteil des Buches ist der Pflanzenwelt gewidmet, von ERWIN und MARIA LITZELMANN geschrieben und mit zahlreichen Bildern ausgestattet. In erster Linie werden die Arten des Xero- und Mesobrometum sowie der Quercetalia pubescentis und ihre Lebensbedingungen beschrieben. Über die Gesellschaften selbst wird allerdings nichts Soziologisches mitgeteilt. Ein Anhang über die Rebberg-Flora und ihre Umwandlung auf aufgelassenen Flächen wird angeschlossen. Weitere Abschnitte behandeln die pflanzengeographische Sonderstellung des Gebietes im mitteleuropäischen Vegetationsraum und das charakteristische Eigengepräge der Pflanzenwelt im schutzbedürftigen Rhein-Vorland zwischen Istein und Rheinweiler. Trotz aller dringenden Hinweise auf den Schutzwert des Gebietes geht seine Zerstörung weiter! H. SCHÄFER † schildert kurz den Einfluß des Festungsbaues auf die Pflanzenwelt und ausführlich den Rebbau am Isteiner Klotz. Sehr eingehend wird dann von L. FORCAT, E. LITZELMANN und H. SCHÄFER † die Tierwelt mit zahlreichen Abbildungen geschildert. Den Schluß bildet ein Kapitel über den Naturschutz am Isteiner Klotz.

Dem Pflanzensoziologen zeigt die hier gewählte Darstellung der Pflanzendecke die Vorteile der soziologischen Betrachtung, die weit tiefere Einblicke in das Leben der Pflanzen gewährt haben würde.

Rühl, A. – 1967 – **Das Hessische Bergland. Eine forstlich-vegetationsgeographische Übersicht.** — Forschungen zur deutschen Landeskunde **161.** Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg. 164 S., 45 Karten. 28,50 DM.

Dieses Buch ist eine erweiterte Ausarbeitung des Abschnittes „Hessisches Berg- und Hügelland" in der Schrift desselben Verfassers: Flora und Waldvegetation der deutschen Naturräume. Erdkundliches Wissen **5/6.** Wiesbaden 1958.

Nach sehr kurzen allgemeinen Angaben über Lage, Gliederung und Morphologie, Geologie, Böden und Klima des Gebietes werden die derzeitige Bewaldung und die Hauptholzarten besprochen. Pflanzengeographische Ge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

gebenheiten und eine Übersicht über die natürlichen Waldgesellschaften nach Verbänden und Assoziationen folgen. Dabei wurde mit Ausnahme der Linden-Blockhaldenwälder von der Aufstellung neuer Assoziationen abgesehen. Die Nadelholz-Forsten sind nicht untersucht.

Den Hauptteil der Arbeiten nehmen die Beschreibungen der naturräumlichen Einheiten ein, die nach Lage, Geologie, Klima, Flora, Bewaldung und Waldgesellschaften gegliedert sind. Darin sind jeweils recht umfangreiche Tabellen verschiedener Waldgesellschaften enthalten. In zahlreichen Karten sind die naturräumlichen Einheiten, die Niederschlagsverteilung, die Waldbedeckung, der Kiefernanteil, die heutige potentiell-natürliche Vegetation und die Verbreitung einzelner Pflanzenarten dargestellt.

Die Schrift ist als Ausgangspunkt für synthetische Zusammenfassungen und für vergleichende synsystematische Untersuchungen von großem Wert.

Hartmann, F. K., u. Jahn, Gisela – 1967 – **Waldgesellschaften des mitteleuropäischen Gebirgsraumes nördlich der Alpen.** Band 1. Tabellen, Grundlagen und Erläuterungen. — Verlag G. Fischer, Stuttgart. Textteil: VII, 636 S., Tabellenteil: 2 Klimakarten, 23 Originaltabellen, 14 Stetigkeitstabellen. 150,— DM.

Es verdient Dank und Anerkennung, daß die Verfasser und der Verlag G. Fischer, Stuttgart, die zahlreichen Vegetationsaufnahmen von F. K. Hartmann aus verschiedenen Gebieten Mitteleuropas in Form von Original- und Stetigkeitstabellen (unter Verwendung der Literatur) in einem bisher nicht erreichten Umfange herausgegeben haben!

In der Einleitung werden Hinweise zur Begrenzung des Untersuchungsgebietes, zur Anordnung des Materials, zu Methoden und Definitionen, Vegetationsanalyse, geographischer Gliederung, Nomenklatur, Anordnung der Vegetationstabellen, Klimakarten und Abkürzungen gegeben. Übersichten enthalten die behandelten Klassen, Ordnungen, Verbände und Assoziationsgruppen und die vikariierenden Assoziationen sowie deren Verbreitungsschwerpunkte. (Die scheinbare systematische Einstufung der „Bergrispengras- und Hainsimsen-Traubeneichen/Buchenmischwälder und -Hainbuchen/Traubeneichenmischwälder" beim Alno-Padion in der Übersichtstabelle D dürfte wohl nur ein Zeichenfehler sein.) Ein umfangreiches, von der subalpinen bis in die kolline Stufe nach Tabellen geordnetes Inhaltsverzeichnis enthält die Original-Tabellen mit Assoziationen und Subassoziationen und Literatur-Hinweise. Die in den Überschriften verwendeten deutschen Namen erleichtern allerdings den Überblick nicht, zumal darunter auch lateinische Namen und Synonyme gebracht werden. Diese Konzession ist wohl dem forstlichen Leser gewidmet; es ist aber zu bezweifeln, daß es mehr Forstleute als Pflanzensoziologen gibt, einschließlich der nicht deutschsprechenden, die sich in das Studium dieses Werkes vertiefen.

Die Erläuterungen zu den Originaltabellen (im wesentlichen kurze Beschreibungen der Aufnahme-Orte, des Bodenprofils, des Bestandes, seiner Wuchsleistung u. a. enthaltend) nehmen weit mehr als 200 Seiten ein. Fast 90 Seiten Analysenübersichten zu den Originalaufnahmen folgen (nach Entnahmetiefe geordnet: Austauschazidität, pH, CaO, MgO, H_2O, P_2O_5, $CaCO_3$, Glühverlust, C/N-Verhältnis, sowie Korngrößen-Analysen). Eine Auswertung dieser Werte wird nicht vorgenommen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die Erläuterungen zu den Stetigkeitstabellen (p. 361—570) enthalten Angaben über Verbreitung, Klima, Standort und Bestandesverhältnisse der Waldgesellschaften sowie deren Herkunft aus der Literatur.

Das Literatur-Verzeichnis umfaßt 38 Seiten! Ein lateinisches und deutsches Namen-Register (21 S.) erleichtern das Auffinden von Text und Tabellen der behandelten Gesellschaften.

Im zweiten Band sind 23 Original-Tabellen und 14 Stetigkeits-Tabellen vereinigt. Sie stellen den Hauptwert des Werkes für den Pflanzensoziologen, insbesondere für den Synsystematiker dar, ermöglichen sie doch die kritische Auswertung des umfangreichen Stoffes! Diese wäre sehr erleichtert worden, wenn in den Tabellenköpfen wichtige Angaben (topographische und ökologische Daten, Artenzahl bzw. Aufnahmezahl u. a.) enthalten wären. Auch Karten mit Eintragungen der Aufnahmen oder der untersuchten Gebiete wären sehr erwünscht. Vielleicht werden diese in den weiteren Bänden, die neben der „Behandlung vegetationskundlicher Fragen die Anwendung in Forstwirtschaft und Landeskultur zum Inhalt haben", nachgetragen, wie überhaupt darin auch eine vertiefte wissenschaftliche Auswertung des reichen Materials wünschbar wäre.

Sicher werden die hier wiedergegebenen Tabellen die endgültige Aufstellung eines einheitlichen und allgemein brauchbaren Systems der mitteleuropäischen Waldgesellschaften sehr wesentlich fördern und die weitere Arbeit erleichtern und anregen.

Goettling, H. – 1968 – **Die Waldbestockung der bayerischen Innauen.** — Forstwiss. Forschungen. Beih. Forstwiss. Centralblatt **29.** Verlag P. Parey, Hamburg/Berlin. 64 S., 14 Abb., 12 Tab., 4 farb. Veget.-Karten (Anhang). Kart. 18,— DM. (Für Bezieher des Forstwiss. Centralbl. 14,40 DM.)

In dieser Schrift, der gekürzten Fassung einer Dissertation werden die Vegetationstypen der bayerischen Innauen dargestellt, die heute keineswegs mehr vollständig noch — soweit vorhanden — alle natürlich sind. Es ist also höchste Zeit, das noch Bestehende zu studieren, um daraus Erkenntnisse zu gewinnen, „bevor die Landschaft am Inn vollständig umgestaltet ist".

Zunächst werden der Inn und sein Überschwemmungsgebiet und der Ausbau des Flusses und dessen Folgen geschildert. Der Auwald wird definiert, seine Besitzverhältnisse werden kurz besprochen. Nach einer ausführlichen Schilderung des Standortes werden die Gliederungsmöglichkeiten der Auwald-Vegetation kritisch untersucht: pflanzensoziologisch, nach der Höhe über dem mittleren Wasserstand des Flusses, nach Bestandestypen. Obwohl sich zeigt, daß alle drei Gliederungs-Möglichkeiten eng verwandt sind, gibt der Verf. als Forstmann der Einteilung nach Bestandestypen, d. h. der Einteilung in erster Linie nach dem Aufbau der Bestände unter Berücksichtigung der derzeitigen Baumarten-Zusammensetzung den Vorzug.

Die einzelnen Bestandestypen werden nach Holzarten mit sehr klaren schematischen Struktur-Zeichnungen in Auf- und Grundriß und Standort beschrieben, mit den Auffassungen der pflanzensoziologischen Systematik verglichen und auf ihre forstliche Bedeutung untersucht.

Zum Schluß wird ausführlich und sorgfältig abgewogen, die Bestandestypenwahl und die waldbauliche Behandlung der Auwaldungen unter Be-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

rücksichtigung des jeweiligen Wirtschaftsziels erörtert, wobei neben den betriebswirtschaftlichen, die wasserbautechnischen und landeskulturellen Funktionen des Auwaldes berücksichtigt werden.

Ein sehr umfangreiches Literatur-Verzeichnis und vier Ausschnitte aus der farbigen Bestandestypenverbreitungskarte sind zum Schluß beigefügt.

Die Arbeit bezeugt eine gründliche Kenntnis der Ökologie der verschiedenen Holzarten und eine gründliche Einsicht in die Zusammenhänge der Bestandestypen mit den natürlichen und wirtschaftlichen Einflüssen. Auch die pflanzensoziologische Bestimmung der Bestandestypen ist dankenswert. Es fragt sich allerdings noch, ob der Verfasser nicht noch tiefere und aufschlußreichere Einblicke und noch sicherere Grundlagen für seine wirtschaftlichen Folgerungen hätte gewinnen können, wenn er die Wald- und Forstbestände nach pflanzensoziologischen Methoden vollständig aufgenommen und in Tabellen gegliedert hätte. Die Baumschicht, forstlich natürlich das Wesentliche, ist eben nur ein Teil der Pflanzengesellschaft, zu der auch Strauch-, Kraut- und Moosschicht sowie das Bodenprofil gehören. — Für die Vegetationskarten hätten bessere Muster herangezogen werden dürfen!

Diese Anmerkungen sollen nicht den forstlichen und ökologischen Wert der Studie herabsetzen, der sehr hoch bewertet werden muß.

Körber-Grohne, Udelgard. – 1967 – **Geobotanische Untersuchungen auf der Feddersen Wierde.** — Verlag F. Steiner, Wiesbaden. Textband: XII, 359 S. mit 87 Abb. und 50 Tabellen; Tafelband: IV, 84 Tafeln mit Legenden. Beide Bände zusammen Ganzleinen 238,— DM.

Mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft hat WERNER HAARNAGEL 10 Jahre auf der großen Dorf-Wurt „Feddersen Wierde" bei Bremerhaven mustergültige Ausgrabungen vorgenommen, die über neue Erkenntnisse in der Siedlungs- und Kulturgeschichte des Nordsee-Raumes im ersten halben Jahrtausend n. Chr. auch reiche Aufschlüsse über die Umwelt der Küstenbewohner, insbesondere der Pflanzendecke, ihrer Landschaft in vor- und frühgeschichtlicher Zeit lieferten.

Im 1. Band der Grabungsberichte legt UDELGARD KÖRBER-GROHNE die Ergebnisse ihrer siebenjährigen ungemein sorgfältigen und gründlichen und ebenso vielseitig scharfsinnig ausgewerteten makro- und mikroskopischen Untersuchungen von Pflanzenresten vor, die in meist hervorragendem Erhaltungszustand besonders aus den Mistschichten der Wurt gewonnen werden konnten.

In der Einleitung wird kurz die Entstehung einer Wurt, d. h. eines Wohnhügels in der unbedeichten Küstenmarsch, geschildert und die Methode der Untersuchung der subfossilen Pflanzenreste in enger Zusammenarbeit mit den Prähistorikern erörtert. Im Allgemeinen Teil wird zunächst die Entwicklung der Marsch unter und neben der Wurt an Hand von Bohrungen und den Ergebnissen von Pollenanalysen dargelegt. Ausführlicher wird dann die Vegetation und die von der heutigen z. T. abweichende Verteilung der Pflanzengesellschaften in der Marsch-Landschaft an Hand der gefundenen ökologisch-soziologisch gruppierten Wildpflanzen dargestellt. Die Untersuchung der Diatomeen gab Aufschluß über den Salzgehalt der Gewässer und semiterrestrichen Standorte. Die in der Wurt gefundenen Holzreste beleuchten die Zusammensetzung der banachbarten Gehölze. Eiche, Weide,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Erle, Esche, Hasel und Birke bilden 99% der gefundenen Holzarten; Buche, Hainbuche, Ulme, Pappel, Eibe zusammen nur 1%, was mit Funden aus der gleichaltrigen Burgwallsiedlung Heidenschanze auf der Geest im Einklang steht, wo 35 von 36 Proben von Eiche stammten! Von besonderem Wert ist der Vergleich dieser Befunde mit den Ergebnissen der Pollenanalyse, die auch die Vorherrschaft der Eiche zeigte, die nach einer im Anhang mitgeteilten Untersuchung des Rezensenten heute noch die potentiell natürliche Vegetation der Geest beherrscht, während Buche und Hainbuche erst im Vordringen waren. In den Niederungen herrschte die Erle. Die Walddichte betrug im 3. Jahrhundert n. Chr. nur das Zwei- bis Dreifache der heutigen.

Die Kulturpflanzen beschränken sich auf Gerste, Hafer, Weizen, Lein, Leindotter und Feldbohnen sowie Hirse, Rübsen und Färber-Waid. Sie werden mit Funden aus anderen Gebieten verglichen. Morphologie und Histologie einiger Arten werden besprochen. Endlich wird der Ackerbau in der Marsch dargestellt: Lage der Äcker in den natürlichen Wiesengesellschaften, Dauer ihrer Benutzung, Bodenbeschaffenheit, Ackerunkrautgesellschaften (meist Chenopodietalia albi, d. h. Sommer-Annuelle!). Sorgfältig beobachtete und ausgewertete eigene Anbau-Versuche im Außendeichsland zeigten, daß die Unkräuter nur sehr zögernd in die Kulturen einwandern, was für langen Ackerbau in vorgeschichtlicher Zeit spricht.

Der spezielle Teil behandelt zunächst die Vegetation und Sedimentation im Weser-Elbegebiet während des jungen Postglazials, den gewachsenen Boden und den Schilftorf unter der Wurt und in der benachbarten Geest. Diatomeen, pflanzliche und tierische Großreste werden untersucht und ökologisch, vegetationskundlich und historisch ausgewertet, was zur Deutung der Siedlungsgeschichte führt. Von der Bronzezeit bis in die fränkische Zeit ist kein Einfluß der Siedlung auf die umgebende natürliche Vegetation zu erkennen, der erst von 650 n. Chr., noch vor dem Rückgang der Buche, zumeist wohl durch Weidegang, dann durch verstärkten Ackerbau (nach 1150 bis 1200 n. Chr.) beginnt. Historische Quellen werden zum Vergleich herangezogen.

Größte Bedeutung kommt den Pflanzenresten in, unter und neben der Wurt zu. Für ihre Untersuchung wurde eine besondere Methodik entwickelt, die in Ackerschollen und Spitwürfen anders ist als in Mistschichten, welche die Hauptlieferanten der Pflanzenreste darstellen. Die Funde wurden quantitativ geschätzt und tabellarisch zusammengestellt und dabei „soziologisch" geordnet, wobei Koinzidenzen mit der Herkunft und rezenten Pflanzengesellschaften, vor allem mit dem Juncetum gerardi sichtbar werden, in dem die Äcker lagern. Rezente Pollenanalysen und pflanzensoziologische Vegetationsaufnahmen in der Nähe der Probeentnahme stimmen in den wesentlichen Zügen überein, wenn auch manche Arten aus etwas größerer Entfernung durch den Wind als Pollen verfrachtet werden.

Der Vergleich des rezenten Pollenniederschlags mit den subfossilen zeigt den halophilen Charakter der Marsch, den ansehnlichen Anteil an Kulturpflanzen (Gerste, Feldbohnen), den erstaunlich geringen Anteil des Baumpollens, in dem die Erle vorherrscht, der Birke, Eiche und Hasel folgen. Diatomeen-Analysen bestätigen den Salzeinfluß im Gebiet.

Besonders anregend ist der Versuch, die gefundenen Arten heutigen Pflanzengesellschaften (Juncetalia maritimi, Phragmitetalia, Molinietalia, Arrhentheretalia, Chenopodietalia, Plantaginetea ma-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

joris u. a.) zuzuordnen, der unter Berücksichtigung der Mengen der gefundenen Arten erfolgte. Nahezu völlige und sehr weitgehende Übereinstimmung wurde zwischen den subfossilen Gesellschaften und den heutigen im küstennahen und küstenfernsten Bereich gefunden, während zur subfossilen Vegetation des schwachen Brackwassers — wohl infolge der Beweidung — keine Parallele entdeckt werden konnte. Nach diesen Befunden besteht kein Anlaß, an der Konstanz der untersuchten Gesellschaften zu zweifeln.

Die Kultur- und Sammelpflanzen wurden ebenso sorgfältig bis in alle Einzelheiten morphologisch und histologisch bearbeitet wie die Wildpflanzen. Diese gehören fast ausschließlich zu den Chenopodietalia albi, woraus auf Sommerfeldbau über mehrere Jahrhunderte mit Recht geschlossen wird. Die für Leinfelder bezeichnenden Unkräuter wurden trotz reichlichen Lein-Anbaus nicht gefunden. Düngung der Felder ließ sich nicht mit Sicherheit nachweisen, wird aber für möglich gehalten. Die Äcker lagen in den trockensten (höchsten) Ausbildungen des Juncetum gerardi.

Im Systematischen Teil werden alle gefundenen Arten (Moose, Farn- und Samenpflanzen) eingehend nach Art und Zahl der Funde, deren Beschaffenheit und Vorkommen unter Hinweis auf andere Funde dargestellt.

Ein Anhang gibt Beispiele von Samen-Analysen der Mistschichten, Halmlagen, Druschresten, Bodenproben und von Pollen- und Diatomeen-Analysen, die einen erneuten Beweis für die unübertreffliche Sorgfalt der Bearbeitung liefern.

Zum Schluß folgen zwei kurze Berichte über chemische Untersuchungen in einem alten Acker (von Frercks und Puffe) und über die potentielle natürliche Vegetation der Dorumer Geest (R. Tüxen).

Ein umfangreiches Schriftenverzeichnis und ein Verzeichnis der nachgewiesenen Pflanzen und der Abbildungen und Tabellen beenden das bewundernswerte Werk, das trotz der unzähligen Einzelheiten in lebendigster Weise geschrieben und mit zahlreichen hervorragend klaren Zeichnungen und Photos (im Tafelband) ausgestattet ist.

Das Buch ist als eine Muster- und Meisterleistung für die allseitige Auswertung einer ungeheuren Fülle von unscheinbaren pflanzlichen Kleinfunden zu bewerten, die für verschiedene Disziplinen, die sonst kaum Berührung miteinander finden, von höchstem Wert werden wird. Wir dürfen der Verfasserin, dem Grabungsleiter, dem Verlag und der Deutschen Urgeschichtsforschung zu dieser Leistung von Herzen Glück wünschen!

Sougnez, N. – 1967 – **Les forêts de la Lorraine belge.** — Les Presses agronomiques de Gembloux, A. S. B. L. Gembloux. 144 p., 18 Abb., 2 Karten, 1 geol. Profil.

Europa strebt einem einheitlichen pflanzensoziologischen System zu, wie sich immer deutlicher erkennen läßt, denn, von einigen Außenseitern abgesehen, sind die höchsten und höheren syntaxonomischen Einheiten in den letzten Jahren sowohl zusehends stabiler geworden als auch immer allgemeiner verwendet worden. Auch die meisten Assoziationen werden immer fester umrissen und besser bekannt. Dazu haben vor allem regionale Übersichten erfahrener Kenner dieser Gebiete beigetragen, die bewährte und aus meist umfangreichen Tabellen unter Berücksichtigung der Nachbar-Länder gewonnene Erkenntnisse vermitteln, auf denen sicher weiterzubauen ist.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Für die Belgische Lorraine südlich der Ardennen und westlich von Luxemburg hat soeben NIKOLAS SOUGNEZ eine solche weit unterteilte Übersicht über die Wald-Gesellschaften gegeben. Nach kurzen Angaben über Klima, Geologie, Geomorphologie und Bodentypen werden die Wälder des Fagion (Carici-Fagetum, Melico-Fagetum, Luzulo-Fagetum), des Carpinion (Pulmonario-Carpinetum), des Quercion robori-petraeae (Fago-Quercetum submontanum), des Alno-Ulmion (Pruno-Fraxinetum, Carici remotae-Fraxinetum, Stellario-Alnetum) und des Alnion glutinosae (Cirsio-Alnetum, Glycerio-Alnetum, Blechno-Alnetum) geschildert. Für jede Assoziation werden die Verbreitung, die floristische Zusammensetzung (mit umfangreichen Tabellen), sehr klar gegliederte Subassoziationen bis Varianten, die systematische Stellung, das Bodenprofil mit chemischen und physikalischen Angaben, die forstliche Bewertung und die forstlichen Ersatzgesellschaften beschrieben. Ein kurzer Abschnitt erwähnt die jeweiligen Schlag- und die Pionier- und Mantel-Gesellschaften in ihren Beziehungen zu den Wald-Assoziationen. Zum Schluß werden — mit einer Karte — die Zonen der natürlichen Wald-Gesellschaften in ihrer Abhängigkeit von den Grundgesteinen dargestellt.

Die hervorragend klar und gedrängt redigierte reife Schrift zeugt von einer sehr gründlichen Kenntnis des Gebietes und seiner Waldvegetation und darf dank der umfangreichen Tabellen als eine sichere und wertvolle Grundlage für weitere vergleichende synsystematische Arbeiten gewertet werden.

Wenn einige Anregungen erlaubt sind, so hätte die Homogenität einiger Tabellen noch gesteigert werden können (Melico-Fagetum luzuletosum 25 bis 54 Arten je Aufn., Luzulo-Fagetum 13 bis 36 (67 ist wohl ein Druckfehler!), Melico-Fagetum aretosum 25 bis 64, Pulmonario-Carpinetum circaeetosum 21 bis 64 Arten.

Auch wäre eine Karte aller Aufnahmen, nach Gesellschaften getrennt, sehr aufschlußreich, wie dieses in der ehemaligen Bundesanstalt für Vegetationskartierung vom Rez. eingeführte Verfahren seit langem gezeigt hat. Dadurch würden z. B. die forstlich bedingten Ersatzgesellschaften besonders deutlich erkennbar sein.

Diese Anmerkungen können aber den grundlegenden Wert dieser meisterhaften Studie nicht schmälern, zu der man den Verfasser aufrichtig beglückwünschen darf.

Poli, Emilia – 1965 – **La vegetazione altmontana dell'Etna.** — Flora et vegetatio italica **5.** Editore Gianasso, Sondrio. 253 p., 49 Fig. u. Karten im Text, 47 Abb. auf Tafeln, 52 Tabellen, 1 farbige Veget.-Karte. Deutsche Zsfssg.

Demjenigen, der den Ätna nicht aus eigener Anschauung kennt, geben die Abbildungen wenigstens eine schwache Vorstellung von der Vielseitigkeit und Besonderheit der Vegetation dieses Gebirges, dessen Ausdehnung etwa 140 km² beträgt. Die Vegetation dieses z. T. schwer zugänglichen Hochgebirges zu studieren, ist eine höchst anerkennenswerte Leistung, die ebensoviel Kraft, Ausdauer, Mut und Liebe zum Ätna wie auch Kenntnisse der Vulkanologie, der Pflanzen und der soziologischen und pedologischen Methoden verlangt. Die junge Verfasserin hat sehr viele Male den 3370 m hohen Zentralkrater des Ätna bestiegen und darf als beste Kennerin der Flora und Vegetation des Gebietes gelten.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Ihre grundlegende Monographie stellt nach einleitenden Notizen über Geomorphologie, Grenzen des Gebietes, Orographie, Hydrographie, Klima und die Flora sehr eingehend die durch zahlreiche Tabellen, Skizzen und Photos belegten Pflanzengesellschaften (nach BRAUN-BLANQUET) sowie ihre Böden dar. In einem Schluß-Abschnitt wird eine pflanzensoziologische Synthese, insbesondere des neuen endemischen Verbandes Rumici-Astragalion siculi, gegeben, die Dynamik der Vegetation und das Verhältnis der realen zur heutigen potentiell natürlichen Vegetation dargestellt, die hochmontane Vegetation des Ätna mit derjenigen anderer mediterraner Gebirge verglichen und die beigelegte Vegetationskarte (1 : 25 000) kurz erläutert. Die deutsche Zusammenfassung ist zwar nur kurz, reicht aber aus, um auch dem nicht der Italienischen kundigen Leser eine gute Vorstellung vom reichen Inhalt des Buches zu vermitteln, das von einer vollkommenen Vertrautheit mit dem Ätna zeugt und zugleich einen Überblick über die übrigen Hochgebirge des Mittelmeergebietes gibt.

Die zweifarbige Vegetationskarte mit 25 Signaturen bestätigt diesen Eindruck. Die Karte würde vielleicht noch an Klarheit gewonnen haben, wenn die dichtesten Signaturen den Wäldern vorbehalten worden wären, wenn andererseits auch verständlich ist, daß das Astragaletum siculi besonders hervorgehoben werden sollte. Dieser Hinweis kann die hohen Verdienste der Autorin in keiner Weise herabsetzen!

Ellenberg, H. (Hrsgb.) – 1967 – **Vegetations- und bodenkundliche Methoden der forstlichen Standortskartierung.** Ergebnisse eines internationalen Methoden-Vergleichs im Schweizer Mittelland. — Veröff. Geobot. Inst. Eidgen. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel, Zürich, **39.** 298 S. Zürich.

Nachdem schon W. LÜDI (1957) einen rein vegetationskundlichen Kartierungsversuch zweier Methoden aus dem Schweizer Jura (Creux du Vau) von M. MOOR und U. SCHWARZ angeregt und herausgegeben hatte, bringt dieser Band einen neuen, weiter gefaßten internationalen Methoden-Vergleich der forstlichen Standortskartierung in der Schweiz in den Jahren 1961 bis 1963, der auf eine Anregung von SUKATSCHEW und DE PHILIPPS auf dem Welt-Forstkongreß in Dehra Dun (1954) zurückgeht. In einem von H. ELLENBERG ausgewählten, 420 ha großen Gebiet im Kanton Aargau wurde im Maßstab 1 : 10 000 nach fünf Methoden unabhängig voneinander kartiert. Die Ergebnisse wurden im Gelände von einer Sachverständigengruppe geprüft und anschließend bewertet.

Folgende Bearbeiter beschreiben ihre Arbeitsweise und deren Ergebnisse:

EBERHARDT, E., KOPP, D. u. PASSARGE, H.: Standorte und Vegetation des Kirchleerauer Waldes im Schweizerischen Mittelland.

FREHNER, H.-K.: Kartierung der Waldgesellschaften des V. aargauischen Forstkreises Zofingen.

SAXER, A.: Eine Waldkartierung im aargauischen Suhrental nach der Methode von E. SCHMID.

AICHINGER, E.: Die Waldentwicklungstypen im Raume von Kirchleerau.

Eine gutachtliche Stellungnahme der Waldbauexperten zu den Ergebnissen des Vergleichs von Methoden der forstlichen Standortskartierung wurde von

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

O. Borset, H. Köstler, H. Leibundgut und C. Roth abgegeben. Jeder Bearbeiter (Gruppe) gibt eine eingehende Darstellung seiner Methode mit Tabellen und einer farbigen Karte, die hier im einzelnen nicht referiert werden können.

Die waldbauliche Bewertung führte für das bearbeitete Gebiet zu folgendem Ergebnis: Am besten geeignet erschien das kontinuierliche Verfahren der Vegetations- und bodenkundlichen Standortskartierung (Eberhardt, Kopp, Passarge). Es ist zwar in Vorbereitung und Durchführung zeitraubend, liefert aber die exaktesten und vielseitigsten Unterlagen für den Waldbau. — Die Kartierung nach Braun-Blanquet (Frehner) ist ebenfalls sehr gut geeignet. — Die Methode von E. Schmid (Saxer) wird als ausbaufähig bewertet, jedoch für örtliche Verwendung weniger geschätzt. — Die Karte von Aichinger scheint wenig befriedigt zu haben, äußerte der Verfasser selbst sogar wiederholt, daß er nur auf Wunsch seine Methode angewendet habe, sonst aber in diesem Falle nach der Methode Braun-Blanquet kartiert haben würde.

Für einen Kenner der Vegetationskartierung fällt die starke Verschiedenheit in den Grenzen der vier farbigen Karten auf. Der Begriff der heutigen potentiell natürlichen Vegetation, der ähnlich wie das „kombinierte Verfahren" den Standort und seine reversibel menschlich veränderte Beschaffenheit einschließt, wird nirgends erwähnt. Daher erklären sich wohl auch manche scharfe Grenzen anthropogen bedingter Kontakt-Bestände auf derselben potentiellen Einheit. Die Methode der ehemaligen Bundesanstalt für Vegetationskartierung stellte solche Fälle durch verschiedene Aufsignaturen auf derselben Grundfarbe dar. (Vgl. z. B. Seibert, P.: Die Wald- und Forstgesellschaften im Graf Görtzischen Forstbezirk Schlitz. — Angewandte Pflanzensoziologie **9.** Stolzenau/Weser 1954). Die Farbenwahl weicht in allen Beispielen sehr stark voneinander ab. Sie ist in allen vier Karten weder schön noch sachlich voll befriedigend.

Im Ganzen gewinnt man den Eindruck, daß die Methode der forstlichen Standortskartierung noch ausbaufähig ist. Der hier gezeigte Vergleich, der vielleicht auf etwas zu schmaler Basis durchgeführt wurde, wird auch in diesem Sinne anregend sein.

Küchler, A. W. – 1966 – **International bibliography of vegetation maps. 2. Europe.** — University of Kansas librairies. Library series **26.** Lawrence/Kansas, USA. 584 p.

Wie kein anderer ist der Verfasser berufen, eine Welt-Bibliographie von Vegetationskarten herauszugeben, dürfte er doch über die größte oder eine der größten Sammlungen von Vegetationskarten in der Welt verfügen. Nach Band 1, der Amerika behandelt, wird hier mit Hilfe von Landes-Kompilatoren nach Ländern geordnet (mit Ausnahme der Sowjet-Union und der Türkei, die im Asien-Band erscheinen sollen), die Bibliographie der europäischen Karten vorgelegt.

Innerhalb der Länder sind die Karten nach der Zeit ihrer Gültigkeit geordnet. Zu jeder Karte wird neben dem Maßstab und der Farbangabe die vollständige Originallegende abgedruckt. Durch dieses einfache, allerdings auch platzraubende Verfahren erhält der Leser eine in einer Bibliographie

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

nicht zu überbietende Vorstellung vom Inhalt der Karten. Der umfangreiche Band läßt auch die Schwerpunkte der bisherigen Vegetations-Kartierung erkennen:

Holland	23 S.	Jugoslawien	38 S.
Österreich	32 S.	Frankreich	45 S.
Schweiz	32 S.	Britische Inseln	60 S.
	Deutschland	109 S.	

Im Lichte dieser Zusammenstellung erscheint die Behauptung: „In der einseitigen Anwendung der pflanzensoziologischen Methodik in der Zentralstelle für Vegetationskartierung ist auch mit ein Grund zu sehen, daß die Vegetationskartierung in Deutschland ... gegenüber anderen Ländern stark zurückgeblieben ist" (C. TROLL — Erdkunde **20** (4): 304) nicht gerade überzeugend. Man könnte eher auf das Gegenteil schließen, zumal die Zahl von nicht publizierten Vegetationskarten für die Wirtschaft, die von den Auftraggebern voll bezahlt wurden, gar nicht aufgeführt werden konnten. Allein die ehemalige Bundesanstalt für Vegetationskartierung in Stolzenau/Weser hat von 1946—1963 mehr als 800 Karten im Maßstab von 1 : 5000 — 1 : 25000 und Tausende von km Straßen-Karten (Potentiell natürliche Vegetation für Straßenbepflanzung) hergestellt. Andere deutsche Institute haben ebenfalls sehr erhebliche Kartierungen durchgeführt.

Diese Bibliographie stellt eine ausgezeichnete Ergänzung zu den Landesbibliographien der Vegetationskarten in Excerpta Botanica, B. Sociologica (G. FISCHER, Stuttgart) dar. Ein Autoren-Verzeichnis wäre erwünscht.

Tüxen, R. (Herausgeb.) – 1967 – **Excerpta Botanica, Section B. Sociologica** Bd. 8. — Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. 316 S. Für Mitglieder der IVfV. und der Flor.-soz. Arbeitsgem. bei direktem Bezug vom Verlag 36,— DM.

Im vergangenen Jahr konnte wieder ein Band dieser internationalen Bibliographie pflanzensoziologischer Arbeiten erscheinen. Die Reihe der Länderbibliographien wurde fortgesetzt mit einer Zusammenstellung der vegetationskundlichen oder ihr nahestehenden Literatur über Argentinien und die im Süden angrenzenden Inseln und Halbinseln von U. ESKUCHE. Mit 298 Arbeiten umfaßt das Verzeichnis eine erstaunliche Zahl für ein Land, in dem erst in jüngster Zeit die genauere vegetationskundliche Erforschung eingesetzt hat. Ein Sachregister erleichtert das Auffinden der Arbeiten und wäre auch für die weiteren Bibliographien in ähnlicher Weise wünschenswert.

Die thematischen Bibliographien dieses Bandes umfassen mehrere Themenkreise. M. NUMATA und Y. SHIMADA haben eine „Bibliography of Grassland Ecology in Japan" zusammengestellt, in der vorwiegend pflanzensoziologisch-ökologische Arbeiten aufgenommen wurden. R. K. GUPTA gibt einen Überblick über die pflanzensoziologisch-ökologische Literatur einiger Gebiete Indiens in seiner „Bibliography on the Ecology (Phytosociology and Synecology) of the Humid and Tropical Regions of India". Die „Bibliographie der Arbeiten über Pflanzengesellschaften auf schwermetallhaltigen Böden mit Ausnahme des Serpentins" von W. ERNST zeigt, daß diesen Spezialistengesellschaften besonders in Europa, aber auch in Asien, Afrika und Nord-Amerika eine größere Zahl von pflanzensoziologischen Untersuchungen gewidmet worden ist. Bei jeder Arbeit sind die beschriebenen Gesellschaften und weitere wichtige Angaben in Stichworten verzeichnet. C. DEN HARTOG hat in seiner „Biblio-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

graphia marina bentica" insgesamt 913 Arbeiten über die Wasservegetation der Meeresküsten aus aller Welt zusammengestellt. Einige neue Arbeiten enthält der zweite Teil der Bibliographie über pflanzensoziologische Gärten von R. TÜXEN.

Etwa die Hälfte des Bandes nimmt die „Bibliography of Vegetation Maps of North America" von A. W. KÜCHLER und J. MCCORMICK ein. Diese umfangreiche Übersicht wurde bereits früher gesondert in den USA publiziert, ist aber längst vergriffen und in Europa nicht überall zugänglich. Sie wurde für den Neudruck ergänzt und enthält 987 Titel. Die Arbeiten werden nach dem Jahr der Kartenaufnahme oder der Zeit, deren Vegetation die Karte darstellt, angeordnet. Die Bibliographie umfaßt nicht nur, getrennt nach Staaten, die Arbeiten aus Kanada und den USA, sondern auch die Literatur über Grönland, Mexico und Mittelamerika.

Arbeiten aus Europa, die den Leserkreis der „Mitteilungen" wohl besonders interessieren dürften, sind in diesem Band nur in den thematischen Bibliographien zu finden. Im nächsten Band werden sie wieder im Mittelpunkt stehen, in dem eine Zusammenstellung der pflanzensoziologischen Literatur Schwedens und eine zusammengefaßte Darstellung aller noch nicht in Excerpta Botanica erschienenen alten deutschen Bibliographien (von etwa 1900 bis 1955) vorgesehen sind, auf die schon hier besonders hingewiesen sein möge.

H. Dierschke

Knapp, R. – 1967 – **Experimentelle Soziologie und gegenseitige Beeinflussung der Pflanzen.** — 2. Aufl. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. 266 S., 151 Abb. u. 62 Tabellen. Geb. 39,— DM.

Gegenüber der 1. Aufl. (1954) dieses inhaltsreichen Buches wurde der Titel erweitert um „gegenseitige Beeinflussung der Pflanzen", womit das Übergreifen über den streng soziologischen Bereich in autökologische Fragen mit Recht betont wird. Ein weiterer Untertitel lautet: Verhalten höherer Pflanzen in Beständen auf Äckern und Gärten, in Wäldern, Rasen und weiteren Gesellschaften, Wettbewerb (Competition) Allelopathie, Parasitismus und andere Wirkungen. Damit wird Wesentliches über den vielseitigen Inhalt des Buches gesagt, das dazu beitragen will, bisherige Ergebnisse induktiver experimenteller Untersuchungen und Beobachtungen an höheren Pflanzen zusammenzustellen.

Die 2. Aufl. ist gegenüber der 1. wesentlich erweitert, weil inzwischen neue Arbeiten über Stoffe, die in kleinsten Mengen die Pflanzenentwicklung beeinflussen (z. B. Gibberelline), und neue Untersuchungsmethoden bekannt geworden sind und wichtige Erkenntnisse brachten. Wesentliche Erfahrungen gewann der weitgereiste Autor auch in fremden Erdteilen, wovon die zahlreichen Abbildungen nach eigenen Photographien zeugen, und durch die Vermittlung und Hilfe zahlreicher Kollegen und Schüler.

Das Buch enthält sechs Hauptabschnitte:

1. Aufgaben, Ziele und Entwicklung der experimentellen Soziologie der Pflanzen.
2. Möglichkeiten von Einwirkungen von Pflanzen aufeinander.
3. Gegenseitige Beeinflussungen und soziologisch wesentliche Faktoren bei der Keimung.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

4. Gegenseitige Beeinflussungen in aufwachsenden Beständen aus einer Pflanzenart.
5. Gegenseitige Beeinflussungen zwischen zwei oder wenigen Pflanzenarten in aufwachsenden Beständen.
6. Reaktionen und Wirkungen in Pflanzengesellschaften aus mehreren Arten.

Für die hier gebotene Darstellung dieser Probleme sind die sehr feine Gliederung (auch im Inhaltsverzeichnis), die äußerst knappe aber inhaltsreiche, reife Formulierung der sehr vielseitigen Tatsachen, das unerwartet reiche Literaturverzeichnis (seit 1954 = 34 Seiten!) bezeichnend, wodurch eine Meisterleistung entstanden ist, die um so mehr Anerkennung verdient, als der unermüdliche Verfasser zahlreiche andere große Arbeiten laufend hervorgebracht hat.

Wer sich mit Pflanzensoziologie und innerhalb dieser schönen Wissenschaft mit den Fragen der „endogenen" Faktoren beschäftigen will, kann dieses hervorragende, vorzüglich ausgestattete Buch nicht entbehren.

Bauer, L., u. Weinitschke, H. – 1967 – **Landschaftspflege und Naturschutz.** Eine Einführung in ihre Grundlagen und Aufgaben. — 2., wesentlich erweiterte Aufl. VEB G. Fischer-Verlag, Jena. 302 S., 110 Abb. u. 40 Tabellen im Text. Geb. 23,30 MDM.

Landschaftspflege und Naturschutz sind heute Aufgabengebiete geworden, die nicht mehr von ehrenamtlichen Idealisten wahrgenommen werden können, sondern die zu den lebenswichtigen Aufgaben des Staates gehören, die daher in zunehmendem Maße an den Hochschulen gelehrt werden. Lehrbücher im eigentlichen Sinne gibt es bisher — wie es scheint — wenigstens im deutschen Sprachbereich sehr wenig. Daher füllt dieses inhaltsreiche Buch, dessen 1. Aufl. 1964 erschien, eine sehr empfindliche Lücke aus. In einem eindringlichen Geleitwort betont H. MEUSEL die Notwendigkeit der Pflege des Lebens und des menschlichen Lebensraumes auf der Erde und bekennt, daß „Landschaftspflege und Naturschutz zu den wichtigsten Aufgaben unserer Zeit gehören. Jede Förderung der Entfaltung des Lebens, jede Nutzung der Lebewesen erscheint nur dann als sinnvoll, wenn sie die Gesetze der lebenden Materie voll berücksichtigt. So sehen wir heute die allgemeine Aufgabe des Naturschutzes in einer umfassenden Pflege des Lebens als Grundlage der im Zeitalter der Atomenergie mehr denn je bedrohten Existenz des Menschen und aller ihn umgebenden Lebewesen. ... Ausreichende Landschaftspflege ist deshalb kein Anliegen einiger Naturfreunde, sondern eine wesentliche Grundlage für das Bestehen der menschlichen Gesellschaft überhaupt. ... Möge das Buch auch weiterhin über die vielseitigen und konstruktiven Ziele fortschrittlicher Naturschutzarbeit aufklären, alle, die es angeht, von der Wichtigkeit ihrer Aufgaben überzeugen und zur notwendigen Tat aufrufen."

Mit diesen Sätzen, denen wir voll zustimmen, leitet H. MEUSEL das grundlegende Buch ein.

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick werden die Grundlagen der Landschaftspflege und die Gestaltung der Kulturlandschaft, der Beitrag des Naturschutzes zur Landschaftspflege, der Naturschutz in der DDR und die hier geltenden gesetzlichen Bestimmungen behandelt. Ein Literaturverzeichnis (270 Nachweise) und ein Sachregister beschließen das Buch.

Im ersten Teil werden die Landschaft und ihr Haushalt, Wald und Gehölze, Wasserhaushalt, Klimafragen und Böden unter Auswertung der Fach-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

literatur vielseitig und gründlich-zuverlässig dargestellt. In schonunngsloser Offenheit wird im zweiten Teil die Notwendigkeit der Landschaftspflege, d. h. der Gegenwirkung gegen die gefährlichen Schäden der Industrie, Technik und der Zivilisation aufgezeigt, die sonst so gern diskret verschwiegen werden. Ernste Warnungen werden nicht unterdrückt und Wege zur Abkehr gezeigt. Neu sind gegenüber der 1. Aufl. u. a. die Abschnitte über Bodenfruchtbarkeit, Lufthygiene, Biozide und Jagd sowie die stärkere Berücksichtigung der Auswirkungen der menschlichen Störungen des Naturhaushaltes über den ganzen Erdball.

So stellt das Buch ein äußerst nützliches Lehrbuch dar, das von jedem Landschaftspfleger und Naturschützer sowie von Geographen gebraucht wird, aber auch von jenen, die nur Augenblickswirtschaft betreiben, ohne das Ganze zu sehen oder gar zu kennen, beachtet werden sollte! Es gleicht durch seine zahlreichen Beispiele aus der Bundesrepublik das Fehlen eines solchen Lehrbuches hier aus.

Buchwald, K., Lendholt, W. u. Meyer, K. (Hrsgb.) – 1967 – **Beiträge zur Landschaftspflege 3,** 1.2. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. 80 u. 96 S., zahlreiche Tabellen u. Abb. Je 28,50 DM.

Die beiden Hefte geben einen guten Einblick in die Ziele, Aufgaben und Arbeitsweise der Landespflege. Heft 1 enthält drei Aufsätze über J. LENNÉ (von D. HENNEBO, H. F. WIEPKING-JÜRGENSMANN u. W. WORTMANN), eine Darstellung der „Waldwirtschaft und Landwirtschaft als wesentliche Faktoren der Kulturlandschaft im Mittelmeerraum, am Beispiel Portugals erläutert" von F. C. CABRAL, „Landschaftspflegerische Gesichtspunkte zur Entwicklung eines ländlichen Nahbereiches — dargestellt am Beispiel Groß-Düngen, Kreis Hildesheim" von K. KLAFFKE (Diplomarbeit, in Heft 2 fortgesetzt) und eine Untersuchung über die „Eignung einiger Weidensorten als lebender Baustoff für den Spreitlagenbau" von U. SCHLÜTER.

Im zweiten Heft schildert R. TÜXEN „Reise-Eindrücke von Natur und Landschaft Japans und ihrer Pflege". P. SEIBERT berichtet über „Eine pflanzensoziologische Kartierung als Grundlage für die Planung und Gestaltung einer Parkanlage in Bad Reichenhall". G. DARMER teilt die Ergebnisse seiner „Windkanalversuche über Struktur und Anordnung der Schutzpflanzungen im Böschungsbereich von Halden und Hochkippen" mit. „Über Voraussetzungen und Gestaltungsmöglichkeiten von Wohngrün bei verdichteter Flachbauweise" schreibt GUDRUN BRONNER. K. MEYER stellt eine Untersuchung „Zur Frage der Erfolgsermittlung und Wirtschaftlichkeit von Landeskulturmaßnahmen" an. Mehrere Buchbesprechungen sind beiden Heften beigegeben. Von 1968 ab sollen jährlich 4 Hefte der Beiträge zur Landespflege im Umfang von 20 Bogen zum Preise von 96,— DM erscheinen. Dieser hohe Preis wird leider manchen, wenn nicht die meisten Studierenden der Landespflege hindern, die gerade für sie wertvolle, ja unentbehrliche Zeitschrift zu erwerben.

Domrös, M. – 1966 – **Luftverunreinigung und Stadtklima im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet und ihre Auswirkung auf den Flechtenbewuchs der Bäume.** — Arb. z. Rheinischen Landeskunde **23.** Bonn. Verlag Ferd. Dümmler. 132 S., 19 Abb., 20 Tabellen u. 1 farb. Karte 1 : 50 000. (Summary). 17,— DM.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

„Fortschreitende technische Zivilisation ist notwendig mit der Verunreinigung der Luft verbunden." — In der Erwartung, daß die Luftverunreinigung durch technische Vorkehrungen einzudämmen ist, und daß sich auch von seiten der Siedlungsplanung Maßnahmen dazu treffen lassen, verarbeitet der Verf. die bisherigen Meßergebnisse über Luftverunreinigung durch feste und gasförmige Bestandteile kritisch zu Karten und kartiert andererseits in großem Maßstab die rindenbewohnenden Flechten der Bäume, die als empfindliche Zeiger für Luftverunreinigung bekannt sind. Mit dem Vergleich beider Methoden möchte er den besonderen Beitrag der Geographie zu der praktisch so wichtigen Frage der Luftverunreinigung geben.

Nach der umfangreichen Darstellung der Luftverunreinigung als Merkmal des Stadtklimas, Emissionen und Immissionen, den Quellen der Verunreinigung, ihren hemmenden und fördernden Faktoren, ihren Schwankungen und ihren Schäden wird die städtische Flechtenvegetation und ihre Beeinflussung durch Umweltfaktoren behandelt. Daran schließt sich die Darstellung der Luftverunreinigung und des Flechtenbewuchses im mittleren Ruhrgebiet an mit Karten von Emissionen (Luftfremdstoffen) und von Immissionen (Wirkungen dieser Stoffe auf die belebte und unbelebte Welt) und mit einer Karte der Flechtenvegetation des Untersuchungsgebietes (ohne Berücksichtigung der Wälder). Im letzten Abschnitt über die „Flechten als Indikator der Luftverunreinigung" kommt der Verf. nach der Untersuchung von 25114 Bäumen zu dem Ergebnis, daß „sich in der Verbreitung der Flechten und in ihrem Deckungsgrad auf den Baumrinden der mittlere, langjährige Grad der Luftverunreinigung ausdrückt".

Der Wert der Schrift liegt in der Darstellung der Luftverunreinigung nach Ursachen, Ausmaß und Grenzen. Die Flechten selbst und ihre Vergesellschaftungen sind qualitativ zu dürftig behandelt, so daß der Botaniker nichts Neues erfährt.

Kiemstedt, H. – 1967 – **Zur Bewertung der Landschaft für die Erholung.** — Beitr. z. Landespflege. Sonderheft **1.** Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 151 S., 9 Abb., 20 Tabellen. Kt. 20,— DM.

Mit der rasend zunehmenden Zerstörung der Landschaft, die, wie es scheint, in großen Gebieten durch eine vernünftige Planung nicht mehr aufzuhalten ist, wächst der Erholungswert der noch weniger betroffenen Gebiete. Ihn zu bestimmen, gab es bisher keine einheitliche Methode, es sei denn, man zog aus der Besucherzahl Schlüsse, was natürlich nicht unbedenklich ist. Hier wird erstmals planmäßig versucht, die naturbedingten Voraussetzungen für die Erholungseignung eines Gebietes in Zahlen auszudrücken und damit objektive Maßstäbe für die Beurteilung von Landschaftsteilen zu gewinnen. Wald- und Gewässerrand, Oberflächen-Gestalt, Flächenbenutzung und Klima werden zu einer Größe (V-Wert) zusammengefaßt, welche „den für die Erholung bedeutsamen Bestand an natürlichen Landschaftselementen kennzeichnen soll". Dieser Wert wird als eine brauchbare Kennziffer für die Erholungseignung eines Gebietes betrachtet, die als Hilfsmittel für planerische Entscheidung empfohlen wird. Der V-Wert (= Vielfältigkeitswert) soll ausdrücken, „daß wir die natürlichen Erholungswirkungen auf die wesentlichsten Wirkungsträger zurückgeführt und damit die natürliche Vielfalt in der Landschaft erfaßt haben. Der V-Wert setzt sich aus den Wertziffern für Wald- und Gewässerrand, Relief, Benutzbarkeit und Klimawirkungen zusammen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Er kennzeichnet also die vielfältige Ausstattung eines Raumes mit erholungswirksamen natürlichen Landschaftselementen."

Die gedankenreiche Arbeit verdient aufmerksame Beachtung. Vielleicht sollten qualitative Unterschiede der einzelnen Elemente des V-Wertes, also etwa der Wald- oder der Gewässerränder usf., höher bewertet werden: Waldrand ist nicht gleich Waldrand (Ki- oder Fi-Kahlschlag — bunt bemantelter Eichen-Hainbuchenwald), Einzelbäume usf.

Grotelüschen, W., u. Muuß, U. – 1967 – **Luftbildatlas Niedersachsen.** Eine Landeskunde mit 86 farbigen Luftaufnahmen. — Karl Wachholtz-Verlag, Neumünster. 200 S. Geb. 38,— DM.

Zwei Geographen legen hier — aus mehr als 2000 Aufnahmen — eine Auswahl von farbigen Luftbildern (Schrägaufnahmen fast alle vom zweiten Verf.) aus den Frühjahr- und Sommer-Monaten 1965/66 aus Niedersachsen vor, um „dem Betrachter auch von vertrauten Gegenden eine neue Sicht" zu erschließen. Für den Vergleich mit dem Topographischen Atlas „Die Landschaften Niedersachsens" sind die entsprechenden Nummern der dortigen Karten angegeben. Die Bilder sind typische Beispiele für jeweils größere Räume oder für wesentliche Einzelerscheinungen. Ihre Verteilung ist auf einer Karte angegeben, die zugleich landschaftliche Einzelheiten (Marsch, Moore, Geest, Bergvorland, Bergland) enthält. Eine kurze landeskundliche Einleitung gibt eine knappe Darstellung dieser Gebiete sowie der Siedlungen, des Bergbaues, der Industrie und des Verkehrs und der politischen Entwicklung des Landes.

In jedem der vielfach überraschend schönen (bei manchen Bildern sind die grünen Töne etwas zu grell) und immer sehr aufschlußreichen Bilder wird eine Seite Erläuterungen gegeben, die z. T. weit über das auf den Bildern Sichtbare hinauszugehen. Auch dem Kenner einzelner Landschaften oder Siedlungen bieten die Bilder und der Text viel Neues und Belehrendes in einer sehr klaren und gehaltreichen Vielseitigkeit.

Die Ausstattung des Werkes ist mustergültig!

Voisin, A. † – 1966 – **Grundgesetze der Düngung.** — Bayer. Landw. Verlag. München, Basel, Wien. Kart. 14,— DM.

Unter dem Eindruck der immer tiefer aufreißenden Kluft der durchdringenden Werbung für ertragssteigernde Mineral-Düngung und der unüberhörbaren Warnung vor ihren Folgen für die Gesundheit von Tier (und Mensch) ist dieses Büchlein eines tief- und weitblickenden Biochemikers und normannischen Bauern (wenn dieses seine praktischen Erfahrungen kennzeichnende Wort erlaubt ist) eine willkommene Brücke zwischen den unvereinbar erscheinenden Gegensätzen. Ohne die massensteigernde Düngung abzulehnen, fordert der Verf. aber mit Nachdruck, daß nicht wie bisher die Ertrags-Masse, sondern der biologische Wert der Ernte das ausschlaggebende Ziel sein muß, um so mehr, als wir uns einer beängstigenden Kette von Zivilisationskrankheiten gegenübersehen, wie Kropf-, Gefäß- und Herzkrankheiten, Krebs, Zahnkaries, verschiedene endokrine Krankheiten usw., von denen allen festzustehen scheint, daß ihre Hauptursache in der Ernährung liegt. „Geben wir uns also keinen Illusionen hin: unsere Düngung verändert weitgehend die Zusammensetzung der Nahrungsmittel, im Guten oder Schlechten, je nachdem, ob wir Düngemittel richtig oder falsch verwenden,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

und entsprechend wirken sie auch auf die Gesundheit der Menschen. Wir dürfen also nicht müde werden zu wiederholen: Wie der Boden, so bildet auch der Dünger den Menschen und das Tier."

Der Verf. gibt weder einzelne Rezepte der Düngung noch benutzt er ein gelehrtes Spezialisten-Wissen. Aber gerade seine höchst vereinfachten, auf das Wesentliche sich beschränkenden, genau und eindringlich formulierten und logisch verknüpften, zu fünf einheitlichen Gesetzen verdichteten Beweismittel führen den Leser mitreißend und überzeugend, um so mehr, als jede einseitige Stellungnahme vermieden, vielmehr der Blick auf das Ganze gerichtet wird und eine Zusammenarbeit von Agrikultur und Medizin gefordert wird.

Hier werden auch die Tierzüchter, denen die Ursachen der wachsenden Sterilität des Rindes große Sorgen bereiten, entscheidende Anregungen finden können. Den Pflanzensoziologen aber sollte die Frage beschäftigen, ob und wie weit sich einseitige und harmonische Düngung im Sinne von VOISIN und die biologischen Eigenschaften der Feldfrüchte mit bestimmten soziologischen Merkmalen ihrer Gesellschaften koinzidieren, mit anderen Worten, ob sich diese als Zeiger für jene verwenden lassen.

Seifert, A. – 1967 – **Gärtnern ohne Gift.** Eine Fibel für Gartenfreunde und Bauern. — Wirtschaftsverlag M. Klug GmbH., München-Pasing. 134 S., 11 Abb. 8,50 DM.

Der Verf. legt mit 77 Jahren in 6. Aufl. seine „Kompostfibel" in einer neuen erweiterten Fassung vor, was nicht nur in Anbetracht seines Alters etwas heißen will! Dieses ganz und gar ungewöhnliche Buch kann nicht eigentlich referiert, sondern sollte von Anfang bis zu Ende gelesen werden, enthält es doch nicht einfache, nüchterne Tatsachenberichte, wie sie wissenschaftlichen Abhandlungen eigen sind. Hier wird die Erfahrung eines langen Lebens und stolzen Bekenners, eines tatkräftigen Praktikers, eines geübten Denkers, eines mutigen Kämpfers, kurz eines in der heutigen Zeit ungewöhnlichen Menschen, in geistreicher Ausdrucksweise und in erregend fesselnder Darstellung mitgeteilt; kein Wunder, daß der Leser ebensoviel, wenn nicht mehr von dem Mann als von seinem Kompost erfährt — aber beide sind unzertrennlich und leben in ihrer bayerischen Heimat!

Für den kausalanalytisch erzogenen Spezialisten ist freilich manches in diesem Buch angreifbar, zu berichtigen und das ganze wohl kaum begreifbar. Aber wer könnte sich einem Satz wie diesem verschließen? „Nur in der wohlerhaltenen Ganzheit ist ewige Fruchtbarkeit geborgen." Und wer könnte, wenn er das Glück hatte, aus eigener Anschauung den Garten des Verf. zu erleben, an der Verwirklichung seiner Erfahrungen zweifeln?

Man lese dieses inhaltsschwere Buch und — handele danach!

Müller, S., unter Mitarbeit von Schlenker, G., u. Werner, J., nach Aufnahmen von Glatzel, K., Jahn, R., u. a. (mit einem Geleitwort von E. Mückenhausen) – 1967 – **Südwestdeutsche Waldböden im Farbbild.** — Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg **23.** Stuttgart. Baden-Württembergische Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt, Freiburg i. Br., Sternwaldstr. 16. 71 S. allgem. Text mit 11 Abb., 120 Farbtafeln mit Erläuterungen. 32,— DM.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Nach der Darstellung der Zielsetzung der Arbeit wird der geologische Aufbau der südwestdeutschen Großlandschaften (Wuchsgebiete) kurz geschildert. In der folgenden Besprechung einiger bodenkundlicher Begriffe wird u. a. der Begriff der Öko-Serie (d. h. für die Vegetation ähnliche Substrate) erläutert. Dann werden die verschiedenen Wuchsgebiete nach Gesteinsaufbau und Landschaft, Klima, Vegetation und Böden beschrieben.

Die Zusammenstellung der Farbbilder südwestdeutscher Waldböden ist ein Teilergebnis der forstlichen Standortkartierung, die seit 20 Jahren in Baden-Württemberg als Gemeinschaftsarbeit von Geologie, Bodenkunde, Klimatologie, Vegetationskunde und Waldgeschichte durchgeführt wird. Zu jedem der meist in sehr naturgetreuen Farben wiedergegebenen Profil-Bildern ist eine recht ausführliche Erläuterung gegeben, welche den landschaftlichen Zusammenhang, die eigentliche Profilbeschreibung als Bilderläuterung und die Standortsbeurteilung enthält. Damit wird eine eindrucksvolle Fülle von Angaben über Verbreitung, Entstehung, Horizontfolge, Bodentyp, Standortseinheit und wirtschaftliche Bewertung vermittelt. Die Anordnung der Bilder erfolgte nach ihrer Zugehörigkeit zu den Wuchsgebieten, die nach regionalen Gegebenheiten in verschiedener Weise in erster Linie meist nach dem Ausgangsgestein der Bodenbildung weiter gegliedert wurden.

Die Farbbilder zeigen deutlich die Überlegenheit der Farbphotographie gegenüber der Malerei, die leicht zu stark die persönliche Manier des Malers erkennen läßt.

Man kann sich fragen, ob die Anordnung glücklich ist, weil so vielerlei Ausbildungen in jeder Landschaft ein unübersichtliches Gesamtbild geben, das in systematischer Folge viel klarer wirken würde und leichter zugänglich wäre. Die Beziehungen der Böden zur Vegetation würden durch die Erwähnung der zugehörigen pflanzensoziologischen Einheiten etwa nach E. Oberdorfer oder Th. Müller u. a. an Schärfe und Eindeutigkeit erheblich gewinnen.

Rudescu, L., Niculescu, C., u. Chivu, I. P. – 1965 – **Monografia stufului din delta dunarii** (Monographie des Schilfrohres des Donaudeltas). — Editura Academiei Republicii Socialiste Romania. 542 S., 261 Abb. (Rumänisch.)

Diese Monographie behandelt das Schilfrohr (*Phragmites*) in den verschiedensten Biotopen des Donau-Deltas in anatomisch-morphologischer, chemischer, hydromeliorativer, physiologischer, parasitologischer und ökologischer Hinsicht, wobei auf die Rolle der Schilfbestände im biologischen Gleichgewicht des Donau-Deltas und als Naturdenkmal besonders eingegangen wird.

Die ersten beiden Kapitel schildern die Entstehung und Entwicklung des Deltas und seiner Schilfrohrgebiete, die geographischen Verhältnisse, Pedologie, Litologie, Hydrogeologie und Klima, die hydrotechnischen und hydromeliorativen Arbeiten im Delta von 1878 bis 1963, die Hydrologie und Hydrobiologie des Deltas und seiner Schilfrohrgebiete, die Flora und Fauna derselben, die wirtschaftlichen Zweige des Deltas und endlich die Entwicklung des Schilfrohrproblems in Rumänien. Im dritten Teil wird die Schilfrohrkultur — eine im Donau-Delta zum ersten Male entwickelte hydromeliorative Maßnahme zur qualitativen und quantitativen Verbesserung des Schilfrohres — mit ihren biologischen und hydrologischen Prinzipien dargestellt, wobei

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

im besonderen auf die Entwicklung der Schilfrohrgebiete eingegangen wird. Hier werden auch die Methoden zur Verbesserung des Schilfrohres und zur Vergrößerung der Schilfrohrflächen beschrieben und andere Pflanzen genannt, deren Akklimatisation im Donau-Delta und seinem Überschwemmungsgebiet mit Erfolg versucht wurde. Anschließend werden die Schilfrohr-Flächen des Deltas eingehend beschrieben und die hydromeliorativen Arbeiten für die Schilfrohrkultur entwickelt. Da die Projektierung und Ausführung der Kulturarbeiten zum ersten Male gemacht wurden, werden diese ebenfalls genau beschrieben, wobei auch auf die Erhaltungsmethoden der ausgeführten Arbeiten eingegangen wird. Die letzten drei Kapitel dieses Teiles beschäftigen sich mit der mechanisierten Ernte des Schilfrohres, seiner Aufstapelung und seinem Transport vom Delta bis zur Fabrik. Auch eine neu entwickelte Methode der Technologie der Schilfernte wird hier beschrieben. Das Literaturverzeichnis enthält über 200 Titel. Im ganzen vermittelt das Buch eine genaue Kenntnis der in Rumänien für die Verwertung der bedeutenden Schilfrohr-Bestände des Donau-Deltas geleisteten Arbeiten in den letzten 10 Jahren.

Der Pflanzensoziologe mag bedauern, daß die Pflanzensoziologie (Phytozönologie) und die Biozönologie trotz mancher Angaben zu kurz gekommen sind.

Moritz, O., Drohne, D. – 1967 – **Einführung in die Pharmazeutische Biologie.** — 4. Aufl. der Einführung in die allgemeine Pharmakognosie von O. Moritz. — Verlag G. Fischer, Stuttgart. 449 S., 3 Abb. im Text und 9 Abb. auf 4 Tafeln. 54,— DM.

Unter „Pharmazeutischer Biologie" wird das Schwesterfach der Pharmazeutischen Chemie aufgefaßt, d. h. „ein Teil der angewandten Biologie mit der Zweckbestimmung, daß alle jene Produkte des Organismenreiches ihre Objekte sein sollen, welche als Heilmittel Verwendung finden". Das Buch soll nicht eine Übersicht des behandelten Gebietes nach dem neuesten Stand, sondern vielmehr eine Einführung sein. Es trägt daher sehr deutlich die Züge eines Lehrbuches aus hervorragender Sachkenntnis, das mit großem pädagogischem Geschick und hohem Verantwortungsbewußtsein bearbeitet wurde. Das beweist schon ein kurzes Einführungskapitel mit Ratschlägen zur Benutzung des Buches, das allgemeine Bedeutung hat.

Den essentiellen, biogenen Heilmitteln (Blut, Fermente, Hormone, exogene Wirkstoffe) werden 5, den accidentellen Wirkstoffen aber 16 Kapitel gewidmet. In diesen werden u. a. Saccharide, aliphatische Säuren, terpenoide Wirkstoffe, ätherische Öle, Gerbstoffe sowie allgemeine Probleme wie Grundzüge des Stickstoffumsatzes der Lebewesen, lebende Organismen als Heilmittel, Auffindung von Arzneidrogen, Grundlagen zur Beurteilung biogener Heilmittel u. a. behandelt. In einem kurzen Schlußwort wird nochmals auf die hohe Verantwortung des Pharmazeuten hingewiesen, der ja in erster Linie der Nutznießer dieses Lehrbuches ist. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein Sachregister (Namen von Gattungen und Familien, Drogen, Stoffe und Begriffe) beschließen das inhaltsreiche Buch, das allen denen von sehr hohem Wert sein wird, die in das Gebiet der Pharmazeutischen Biologie eindringen oder sich über Einzelheiten zuverlässig unterrichten wollen. Nicht geringe Kenntnis der Botanik und noch mehr der organischen Chemie ist allerdings Voraussetzung für eine fruchtbare Benutzung des Werkes.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Küchler, A. W. – 1967 – **Vegetation mapping.** — 472 p., 21 Fig., 30 Tab. Ronald Press Company, New York.

Nachdem in dem Bericht über das internationale Symposion für Vegetationskartierung 1959 (Hrsg. R. TÜXEN), Weinheim 1963, von 40 Autoren zu den Fragen der Vegetationskartierung Stellung genommen worden ist, legt hier ein einzelner Autor ein umfangreiches Buch über die Vegetationskartierung vor. Der Verf. ist Geograph an der Universität Kansas (USA), was seinen Blickpunkt erklärt. Er verfügt über eine sehr bedeutende persönliche Erfahrung in der Geländekartierung, der Erarbeitung von komplizierten Vegetationskarten und besitzt eine überragende Kenntnis der Literatur und besonders der bestehenden Vegetationskarten der Erde. Dies befähigt ihn, einen weiten und ausgewogenen Überblick über die Grundlagen, Ziele und Methoden der Vegetationskartierung zu geben.

Im einleitenden historischen Überblick wird der Beginn der Vegetationskartierung sehr früh angesetzt (15. Jhdt.!), was eher aus geographischer als aus pflanzensoziologischer Sicht berechtigt erscheint. Unter „Grund-Betrachtungen" (Basic considerations) werden die Natur der Vegetation, ihre Klassifikation, Standortseigenschaften, Verhältnis zwischen Klassifikation und Zweck der Vegetationskarte sowie Standardisierungsfragen behandelt. Technische Gesichtspunkte: Maßstäbe, Luftphotos, Signaturen, Farben, Symbole, Grenzen und Übergänge, Ordnung des Karteninhalts, Terminologie, Legende und Text, Verkleinerung und andere technische Fragen nehmen einen breiten Raum ein und zeigen zugleich die gründliche Erfahrung des Verfassers. Das Kernstück des Buches bildet die Darstellung der Kartierungs-Methoden: Allgemeine Betrachtungen, Analyse der Physiognomie und Struktur mit Symbolen, Kartierung krautartiger Vegetation (Grasland usf.), Kartierung dynamischer Erscheinungen, Kompilierung kleinmaßstäblicher Karten, BRAUN-BLANQUETS Tabellen-Methode, GAUSSENS ökologische Methode, KÜCHLERS umfassende Methode, californische Vegetations-Boden-Aufnahme und andere Beiträge zur Methodologie. In einem besonderen Abschnitt wird die Anwendung von Vegetationskarten in Naturwissenschaften, bei geographischen Untersuchungen, als Klima-Zeiger, in Bodenkunde und Geologie, Land- und Forstwirtschaft, Landesplanung, Unterricht sowie für Handel, Technik und Militär dargelegt. Kurz werden endlich für klein- und großmaßstäbliche Kartierung Ausblicke auf Zukunftsziele gezeigt. Ein Literaturverzeichnis (26 Seiten) und ein Appendix mit Klassifikations-Systemen verschiedener Autoren sowie ein Sach- und Autoren-Register beschließen das inhaltsreiche und anregende Buch.

Sicher ist der Hinweis des Verfassers sehr beachtenswert, daß wir unsere Kartierungsmethode nicht genügend im Druck bekannt gemacht haben, so daß sie besonders im Ausland nicht leicht verstanden werden kann. Das scheint um so treffender, als der Verf. offenbar glaubt, die Tabellen-Methode von BRAUN-BLANQUET, die zur Aufstellung und Abgrenzung synsystematischer Einheiten führt (die allerdings schon vor ELLENBERGS Darstellung z. B. von KNAPP [1948, 1958] ausführlicher beschrieben wurde), sei die eigentliche Grundlage auch unserer Kartierungsmethode. Wenn auch zugegeben werden muß, daß dieser Eindruck trotz der Kartierungsanweisung bei TÜXEN u. PREISING (1951) entstehen kann, so zeigt dies doch die Notwendigkeit einer umfassenden und vertieften Darstellung, die, wie wir hoffen, demnächst im Handbuch der Vegetationskunde enthalten sein wird.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die vom Verf. freundlich bezweifelte Bedeutung der „Begabung" und der „Erfahrung" bei synsystematischen Arbeiten scheint uns dennoch auch in diesem Gebiet — wie überall — nicht ohne Wert zu sein, wofür Beispiele leicht erbracht werden könnten. Ein besonders eindrucksvolles Beispiel für den Wert wachsender Erfahrung gibt M. Moor in diesem Heft, S. 122.

Tüxen, R. (Herausgeb.) – 1968 – **Pflanzensoziologische Systematik.** Bericht über das Internationale Symposium in Stolzenau)Weser 1964. — XII + 348 S., 19 Fig. Gzln. 60,— hfl.

Die stürmische Entwicklung der Pflanzensoziologie in den letzten Jahrzehnten hat eine Fülle von neuem Untersuchungsmaterial mit sich gebracht, aus dem sich eine große Zahl neu beschriebener Pflanzengesellschaften ergab. Die Bearbeitung lokaler Gesellschaften und verschiedene Auffassungen über ihre systematische Bewertung haben im Zusammenhang mit der Gesamtentwicklung dazu geführt, daß das auf der Grundlage der Lehre von Braun-Blanquet entstandene pflanzensoziologische System in manchen Teilen unübersichtlich geworden ist, so daß selbst Fachleute nur noch kleine Bereiche zu übersehen vermögen. Viele der entstandenen und sich neu ergebenden Fragen sind auf dem Internationalen Symposium über pflanzensoziologische Systematik 1964 in Stolzenau/Weser eingehend erörtert worden. Damit wurde der Anfang gemacht für eine Angleichung der verschiedenen Meinungen und für eine Vereinheitlichung des Systems.

Der Bericht über diese Tagung ist vor kurzem erschienen und enthält neben den z. T. überarbeiteten 30 Referaten auch die ausführliche Diskussion, aus der oft fast ebensoviel zu entnehmen ist wie aus den Vorträgen selbst über ein begrenztes Thema. Die Zahl der Beiträge erlaubt es nicht, in diesem Rahmen auf Einzelheiten einzugehen. Es seien nur einige Themenkreise kurz aufgezeigt.

Der vielseitige Band enthält im ersten Teil vorwiegend Vorträge über allgemeine Fragen. So werden der Begriff des Vegetationstyps analysiert und definiert (v. Glahn), einige Prinzipien der Systematik diskutiert (Wagner) und das Problem der Strukturmerkmale eines Bestandes als systematisches Kriterium erläutert (Barkman, Westhoff). Die Frage nach den Kennarten von Pflanzengesellschaften wird von verschiedener Seite untersucht (Oberdorfer, Pignatti, Schwickerath). Die Gefahr der „Inflation höherer pflanzensoziologischer Einheiten" (Pignatti) klingt bei vielen Autoren an. Um ihr Einhalt zu gebieten, werden feste Nomenklaturregeln (Moravec), die Schaffung einer Bibliographie aller beschriebenen Vegetationseinheiten (Neuhäusl) und andere Möglichkeiten erörtert. Für die Auswertung eines umfangreichen Untersuchungsmaterials empfiehlt Ellenberg die Anwendung von Sichtlochkarten.

Der zweite Teil des Bandes enthält Arbeiten über die systematische Gliederung einzelner Gesellschaftsgruppen, die teilweise eine Reihe neuer Einheiten bringen, sich aber andererseits auch bemühen, das System durch Zusammenfassung früher beschriebener Assoziationen einheitlicher und damit übersichtlicher werden zu lassen.

Mit der Gliederung der Gesellschaften des Wassers und des Wasserrandes befassen sich Vorträge von Krausch, Hejný und Segal. Verschiedene systematische Fragen bei Grünlandgesellschaften erörtern Balátová-Tulácková, Foerster und O'Sullivan. Eine ausführliche Systematik der Salzpflanzenvegetation der europäischen Küsten gibt Beeftink. Über Gesellschaften der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Moore berichten MALMER, MOORE, MIYAWAKI und SEGAL und über die Einteilung einiger Waldgesellschaften DIEMONT sowie FUKAREK und FABIJANIĆ.

Von allen bisher erschienenen Symposium-Berichten ist dieser Band, der einen Überblick über den heutigen Stand der pflanzensoziologischen Systematik gibt, sicher einer der inhaltsreichsten, wozu die in diesem Falle fast ohne Ausnahme wichtigen Diskussionsbemerkungen wesentlich beitragen. So ist das Erscheinen dieses Buches, das zur Vereinheitlichung des pflanzensoziologischen Systems viele Anregungen und Vorschläge bietet, lebhaft zu begrüßen.

H. Dierschke

Tansley, A. G. – 1968 – **Britain's green mantle.** Past, present and future. — Second edition, revised by M. C. F. Proctor. G. Allen and Unwin Ltd., London. 327 p., 12 Fig. im Text, 140 Abb. auf Tafeln. 50 s.

Die in den seit dem Erscheinen der 1. Aufl. dieses Buches (1947) vergangenen Jahren in der Kenntnis der britischen Vegetation gewonnenen Fortschritte machten wesentliche Änderungen im Text und Ergänzungen nötig. Auch die Abbildungen wurden neu hergestellt. Alle Änderungen sind mit großer Sachkenntnis und feinem Takt durchgeführt worden.

Nach einer Darstellung der Pflanzendecke und ihrer Wandlungen in prähistorischer und historischer Zeit (nach Pollenanalysen) werden Klima und Boden behandelt. Ein Überblick über die halbnatürliche Vegetation und das Mosaik der Pflanzengesellschaften und ihre Sukzession folgt. Den Hauptteil nimmt die Beschreibung der verschiedenen Vegetationstypen ein: Eichen-, Buchen- und andere Wälder, die verschiedenen Grasland-Gesellschaften, Heide, Moore verschiedener Art, Gebirgs-Vegetation, Süßwasser-Vegetation, Flachmoore, Salzwiesen, Küsten-Dünen und Kies-Küsten. In einem Schlußabschnitt werden Ausblicke auf die Aufgaben des Naturschutzes gegeben. Ein kurzes Literaturverzeichnis und ein ausführlicher Schlagwort-Index beschließen das Buch.

Wenn auch nicht Pflanzengesellschaften im Sinne des BRAUN-BLANQUET-Systems unterschieden werden, so erhält der Leser dennoch eine sehr lebendige Vorstellung von den einzelnen Vegetationseinheiten, ihrer Struktur, ihrer floristischen Zusammensetzung einschließlich Moosen und Pilzen (!), ihrer Böden und ihrer Syndynamik. Die dabei manchmal gebrauchten Gesellschaftsnamen wie Nardetum, Molinietum, Callunetum usw. haben zwar nicht die gleiche Bedeutung wie auf dem Kontinent, sondern bezeichnen nur die Dominanz der namengebenden Arten, aber ihre Verwendung erschwert kaum das Verständnis. Zur Förderung der sich anbahnenden Angleichung der britischen Pflanzensoziologie an die des europäischen Festlandes wäre allerdings ein einheitlicher Gebrauch der Nomenklatur wünschenswert.

Hohe Anerkennung verdient der Bearbeiter für die voll gelungene Neugestaltung des klassischen Buches von A. G. TANSLEY, das nicht zuletzt durch seine hervorragend ausgewählten neuen Bilder einen lebendigen Überblick über das Pflanzenkleid, den „grünen Mantel" der britischen Inseln gibt. Viele Leser werden ihm dankbar sein.

Lambert, J. M. (Hrsg.) – 1967 – **The teaching of ecology.** A symposium of the British ecological society. Goldsmith's College, University of London 13 April — 16 April 1966. — Blackwell scientific Publ. Oxford and Edinburgh. 294 9. 47 s 6 d.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

In diesem Buch werden 27 Beiträge über das Lehren der Ökologie vereinigt, die in 6 Hauptgruppen gegliedert diese vielschichtige Aufgabe beleuchten, die von mehr als 400 Lehrern aller Schulgrade diskutiert wurde. Schon deswegen kann keine Einförmigkeit (kein „cook-book") der oft stark auseinandergehenden Anschauungen erwartet werden.

In der 1. Sektion werden allgemeine Probleme behandelt, wie Grundfragen des ökologischen Unterrichts, praktische Integration von Pflanzen- und Tierökologie in der Schule, Verkettung von Pflanzen- und Tier-Ökologie in einem Universitäts-Syllabus, Verbindung des Ökologie-Unterrichts mit dem der Erd-Wissenschaften und Ökologie in Medizin-Schulen. Der zweite Abschnitt vereinigt 6 Referate über den ökologischen Unterricht in der Schule. 7 Referate stellen in der 3. Section Methoden und Techniken des ökologischen Unterrichts in den Hochschulen (undergraduate level) dar. Darauf folgen drei Aufsätze über den ökologischen Unterricht in anderen Ländern (Amerika, Niederlande, Tropen und aride Gebiete). Allgemeine Organisationsfragen werden in zwei Referaten und Berufs-Aussichten des Ökologen in vier weiteren behandelt.

Für den Pflanzensoziologen ist der Beitrag von M. C. F. PROCTOR von größtem Interesse, sowohl in pädagogischer Hinsicht als auch als ein beredtes Zeugnis für die sich auch in England anbahnende Arbeitsweise der BRAUN-BLANQUET-Lehre. Aber auch die übrigen Aufsätze enthalten eine Fülle von bedeutenden Anregungen für die Lehre, aber auch für die vielseitig ausgerichtete Forschung. Das inhaltsreiche Buch kann jedem Bio-Soziologen, insbesondere aber jedem Lehrer dieser Disziplinen wärmstens empfohlen werden.

Senck.
Naturf.
Ges.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft (alte Serie)

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: NF_13

Autor(en)/Author(s): Tüxen Reinhold

Artikel/Article: Bücherschau 297-323