©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Bücherschau

von

R. Tüxen und H. Dierschke

Heß, D. – 1972 – **Pflanzenphysiologie.** — 2. Aufl. 367 pp., 248 meist zweifarb. Abb. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. Flexibl. Kunststoffeinband 19,80 DM.

Die Molekularbiologie ist in den letzten Jahren zu einer wichtigen Grundlage der Pflanzenphysiologie geworden, die nicht mehr wegzudenken ist. Sie wird hier als Ausgangspunkt für eine neue Art der Einführung in die Stoffwechsel- und Entwicklungsphysiologie der höheren Pflanzen benutzt. Ausgehend von der heterokatalytischen Funktion der DNS, wird zunächst der Stoffwechsel und auf der Grundlage ihrer autokatalytischen Wirkung die Entwicklung dargestellt. Dabei werden die beiden eng verflochtenen Bereiche gleichwertig behandelt.

Das Buch ist für den Anfänger geschrieben, der allerdings über die Grundkenntnisse der Botanik und der Biochemie verfügen muß. Trotz der vereinfachten Darstellung werden weiterführende Hypothesen aufgezeigt. Darin liegt der Wert des Buches für die Biologie-Studierenden und für die Lehrer höherer Schulen, die sich über neue Entwicklungen im Bereiche der Pflanzenphysiologie rasch unterrichten möchten. R. Tüxen

Pock, H. – 1971 – **Die „scharf schmeckenden" Inhaltsstoffe des Paprikas und ihre quantitative Bestimmung.** — 142 S. Notring Verlag, Wien. 14,— DM.

Das Capsaicin und ähnliche alkaloidartige Verbindungen bedingen den scharfen Geschmack der Paprika. Da sie von therapeutischer Bedeutung sind, wird in dieser Arbeit der Zusammensetzung der Paprika-Früchte aus solchen Stoffen nachgegangen. Insgesamt ergaben sich sechs Komponenten von Capsaicinoiden. Auf der Grundlage der Dünnschichtchromatographie wird ein neues Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes dieser Verbindungen vorgestellt. H. Dierschke

Horak, O. – 1971 – **Vergleichende Untersuchungen zum Mineralstoffwechsel der Pflanze.** — 216 S. Notring Verlag, Wien. 14,— DM.

In dieser als Dissertation eingereichten Arbeit wird versucht, einen Überblick der Verteilung verschiedener Typen des Mineralstoffwechsels der Pflanzen zu geben. Im Gegensatz zu vielen Einzelversuchen mit kultivierten Pflanzen wurden hier Proben direkt vom natürlichen Wuchsort entnommen und auf ihren Gehalt an Na, K, Ca und Mg untersucht. Insgesamt wurden 59 Familien mit jeweils mehreren Arten analysiert, dazu teilweise noch der Gehalt derselben Art auf verschiedenen Standorten. Auf Grund der Ergebnisse wird u. a. zu der Frage der Ruderal-, Serpentin-, Kalk- und Silikatpflanzen Stellung genommen. H. Dierschke

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Kugler, H. – 1970 – **Blütenökologie.** — 2., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. XII, 345 pp., 347 Abb. Verlag G. Fischer, Stuttgart. Ganzleinen 48,— DM.

Schon nach 14 Jahren wurde die Neuauflage dieses Buches nötig, das der Verfasser in der 1. Auflage bescheiden eine Einführung in die Probleme der Blütenökologie bezeichnete und das nun in beträchtlich erweiterter Form dem heutigen Stand der blütenökologischen Forschung entspricht. Es behandelt nach einem geschichtlichen Überblick Blütenbau, Bestäubung, Autogamie, Anemogamie, Zoidiogamie (Bestäubung durch Tiere) sowie die Evolution der Bestäubung. Eine Bibliographie von 22 Seiten und ein umfangreiches Register beschließen das sehr klar gegliederte, reich bebilderte Buch. Es wird nicht nur dem Ökologen, sondern auch dem Biologie-Lehrer hoch willkommen sein, vermittelt es doch eine überraschende Fülle funktionaler Beziehungen zwischen Pflanzen und Umwelt, insbesondere Wind, Wasser und Tieren, die aus der Anschauung und Beobachtung gewonnen sind. Dabei ergibt sich freilich, daß die Blütenfarben von den Insekten in anderer Weise wahrgenommen werden als vom menschlichen Auge.

Das Buch kann vorbehaltlos allen an den Lebensäußerungen von Pflanzen und Tieren und ihren Wechselbeziehungen Interessierten empfohlen werden. Es lehrt lebende anschauliche Biologie im besten Sinne, die durch keine blutleeren Abstraktionen oder Schemen verblaßt ist. R. Tüxen

Swanson, C. P., Merz, T. u. Young, W. J. – 1970 – **Zytogenetik.** Aus dem Amerikanischen übersetzt von Jutta Querner. — VIII u. 179 S., 93 Abb. Verlag Gustav Fischer, Stuttgart. 19,80 DM.

In diesem 6. Bändchen der Reihe Grundlagen der modernen Genetik wird eine ausgezeichnete Übersetzung des Lehrbuches der Cytogenetics (Cliffs, New Jersey, USA, 1967) ins Deutsche geboten. Die drei amerikanischen Verfasser erweisen sich sowohl durch ihr Vorwort als auch durch das Buch selbst ebenso als bedeutende Kenner des dargestellten Gebietes sowie als ausgezeichnete Pädagogen, die in gleicher Weise Ergebnisse der Vergangenheit wie wichtige offene, erst in der Zukunft zu lösende Fragen behandeln.

Das Buch wird in folgende 7 Hauptkapitel gegliedert, die mehrfach unterteilt werden: Zusammenhänge; Bau des Chromosoms; Vererbung und Kontinuität; Variation, Ursprung und Folgen in bezug auf die Chromosomenstruktur; Variation, Ursachen und Folgen in bezug auf die Chromosomenzahl; Variation, Ursprung und Folgen bezüglich verschiedener chromosomaler Systeme; Chromosom als Funktions-Organell.

Jedem dieser Hauptabschnitte ist eine Literaturauswahl (z. T. mit kurzen Kommentaren) beigefügt. Ein eingehendes Register schließt den Text auf. Typographie, Druck und Papier sind vorbildlich. Der Preis ist nicht gering, aber wohl angemessen. Jedem Studierenden, der sich mit Fragen der Zytogenetik beschäftigen will, kann das Buch warm empfohlen werden.

R. Tüxen

Weberling, F. u. Schwantes, H. O. – 1972 – **Pflanzensystematik.** — 381 pp., 104 Abb. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. Flexibl. Kunststoffeinband 19,80 DM.

Dieses in der Reihe der Uni-Taschenbücher als Nr. 62 erschienene Buch ist als Einführung in die Systematische Botanik gedacht und enthält die

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Grundzüge des Pflanzensystems in Form eines Kurzlehrbuches. Nach der Darstellung der Grundlagen, Ziele und Arbeitsweisen der Systematischen Botanik werden die Stufen der morphologischen Organisation und der geschlechtlichen Fortpflanzung im Pflanzenreich sowie die Systematik der Angiospermae geschildert. Darauf folgt die Schilderung der Hauptgruppen des Pflanzenreiches: Schizobionta (Spaltpflanzen), Phycobionta (Algen), Mycobionta (Pilze), Bryobionta (Moose), Cormobionta (Gefäßpflanzen) mit Pteridophyta (Farngewächsen) und Spermaphyta (Samenpflanzen). Ein Literaturverzeichnis und ein Register beschließen das Buch.

Der überraschend reiche und vielseitige Inhalt ist in äußerster Gedrängtheit sehr lebendig dargestellt. Das Buch wird dadurch zu einem Lehr- und Nachschlagebuch zugleich, dessen Literaturhinweise eine Vertiefung in Sonderfragen leicht möglich machen. Der sehr niedrige Preis dürfte für die wünschenswerte Verbreitung der „Pflanzensystematik" sehr günstig sein.

R. Tüxen

Banks (Edit.) – 1970 – **Symposion on major evolutionary events and the geological record of plants.** Intern. Congreß 1969. — Biol. Reviews **45** (3): 317—454. Cambridge University Press, London. 8.00 US-$.

Über das während des Internationalen Botaniker-Kongresses 1969 in Seattle von Prof. H. P. BANKS veranstaltete Symposion berichten nach einer Einführung des Organisators hervorragende Spezialisten:

J. W. SCHOPF: Precambrian micro-organisms and evolutionary events prior to the origin of vascular plants.

W. G. CHALONER: The rise of the first land plants.

C. B. BECK: The appearance of gymnospermous structure.

J. PETTITT: Heterospory and the origin of the seed habit.

J. MULLER: Palynological evidence on early differentiation of angiosperms.

H. B. BANKS: Summary and time Scale.

Ausführliche Bibliographien sind jedem Beitrag angefügt. Für die Evolutionsforschung ist dieser Bericht von hohem Wert. R. Tüxen

Kreisel, H. – 1969 – **Grundzüge eines natürlichen Systems der Pilze.** — VEB Gustav Fischer, Jena. 245 S., 61 Abb., 8 Tafeln. 32,50 DM.

Für den Fernerstehenden mag es manchmal erstaunlich sein, daß die biologische Systematik — die Taxonomie — noch immer weit von einer endgültigen Ordnung entfernt ist. Das gilt keineswegs nur für die Syntaxonomie, die Systematik der Pflanzengesellschaften, sondern vielleicht noch auffallender von der Sippen-Systematik. Gerade sie wird durch viele neue Erkenntnisse, sei es der Palaeontologie, der Physiologie, der Biochemie, der Morphologie so stark beeinflußt, daß ihre Weiter-Entwicklung durch deren Verarbeitung heute in vollem Gange ist. Von diesem Geschehen ist auch die Systematik der Pilze erfaßt worden, die sich ihrerseits bemüht, „die Organismen nach ihrer natürlichen Verwandtschaft zu klassifizieren, d. h. den mutmaßlichen Grad ihrer gemeinsamen Abstammung zum Ausdruck zu bringen." Dieses Bestreben wird bei den Pilzen dadurch erschwert, weil Fossil-Funde als Zeugen der Entwicklung fehlen. Daher bleibt die Pilz-Systematik auf mittelbare Argumente, d. h. auf den Vergleich möglichst vieler morpholo-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

gischer, aber auch genetischer, physiologischer, biochemischer u. a. Merkmale angewiesen, die möglichst eindeutig definiert sein müssen. Der Verfasser, im deutschen Sprachbereich einer der führenden Pilz-Taxonomen, hat besondere Sorgfalt auf die Festlegung und Systematisierung der Charakteristiken der Klassen und Ordnungen gelegt.

Zum ersten Male in einem deutschsprachigen Lehrbuch werden hier die Flechten („die lichenisierten Pilze") in das Pilzsystem einbegriffen. Die Synthese von Pilz- und Flechtensystem konsequent durchzuführen, gehört zu den wichtigen aktuellen Aufgaben der mykologischen Taxonomie. Dagegen werden Oomycetes, Myxomycetes u. a. pilzähnliche Organismen nicht mit den Eumyceta, den eigentlichen Pilzen, vereinigt, sondern im Anschluß an diese kurz gekennzeichnet.

Noch immer sind viele Gattungen und manche Familien der Pilze ungenügend bekannt, um die Aufstellung eines vollständigen und zugleich natürlichen Systems zu erlauben. In diesem Buch werden alle gut begründeten Klassen und Ordnungen behandelt. Die Aufzählung der Familien ist jedoch nicht vollständig. Von jeder Familie werden repräsentative Gattungen und von diesen solche Arten behandelt, die für den Menschen praktische Bedeutung in irgend einer Richtung haben. Die Regeln der internationalen Nomenklatur sind streng beachtet worden. Die Autoren der Ordnungs- und Familien-Namen konnten nicht alle ermittelt werden.

In einem kurzen allgemeinen Teil werden die Stellung der Pilze im natürlichen System begründet und die echten Pilze (Eumyceta) charakterisiert. Die Morphologie und die Merkmalsphylogenie wird ausführlicher behandelt. Zum Schluß folgt eine Darstellung der Lebensweise der Pilze. Im speziellen Teil, der den Hauptumfang des Buches einnimmt, werden 5 Klassen und 63 Ordnungen dargestellt, denen Bemerkungen über 5 Klassen pilzähnlicher Organismen folgen. Literatur-Verzeichnis, Quellen-Nachweis der Abbildungen und ein gründliches Sach- und Namensregister beschließen das Buch.

Sein Studium, für das die Grundkenntnisse der allgemeinen und speziellen Botanik vorausgesetzt werden, wird durch den oft rücksichtslosen Gebrauch von Fremdwörtern, auch dort, wo sie als Nicht-Fachausdrücke vermeidbar wären, nicht gerade erleichtert! „Das gemeinsame Merkmal der eukaryotischen Organismen ist die Eucyte, d. h. die kompartimentierte, durch cytoplasmatische Membranen in Reaktionsräume (Kompartimente) gegliederte Zelle" (p. 11). „Es alterniert ein haploides, monozentrisch-epibiotisches Mycel mit einem diploiden, polyzentrisch-endobiotisches Mycel" (p. 52). „Das aus dünnwandigen, pseudoparenchymatischen Zellen bestehende Ascocarpzentrum erhält auf lysogenem Wege einen Loculus" (p. 124).

Das Buch wird der Pilz-Systematik entscheidenden Auftrieb geben und für jeden Mycologen unentbehrlich sein. R. Tüxen

Domsch, K.-H. u. Gams, W. – 1970 – **Pilze aus Agrarböden.** — 217 S., 40 Abb. Verlag G. Fischer, Stuttgart. Ganzleinen 48,— DM.

Dieses Buch stellt in mehrfacher Hinsicht eine Überraschung dar: Aus zwei Ackerböden (Weizen) in der Nähe von Kiel wurden 209 Pilzarten isoliert, die 5 Klassen angehören. Aus 1600 Spezialarbeiten (Bibliographie am Ende des Buches) werden für jede Art in Form einer gedrängten Monographie ökologische und physiologische Angaben sowie kurze Differential-Diagnosen,

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

durch Zeichnungen oder Mikrophotographien ergänzt, mitgeteilt. Die bisher bekannte Verbreitung wird ebenso angegeben wie die Substrate.

Für Mikrobiologen wird dieses inhaltsreiche und vorzüglich ausgestattete, preiswerte Werk unentbehrlich sein. R. Tüxen

Deutsche Botanische Gesellschaft – 1970 – **Flechtensymposion 1969.** — Vorträge aus dem Gesamtgebiet der Botanik N. F. **4.** Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. 198 S. 42,— DM.

Der Bericht über das Flechtensymposion in Berlin enthält 14 Beiträge, welche die verschiedenen Teilbereiche der heutigen Lichenologie berühren. So werden Fragen der Flechtenchemie, Stoffwechselphysiologie und Chemotaxonomie, zur Ökologie, Morphologie, Entwicklungsgeschichte und Systematik der Flechten erörtert. Der reich mit Abbildungen und Fotos ausgestattete Band gibt auch dem interessierten Laien einen Eindruck von den vielfältigen, oft schwierig zu lösenden Problemen, die sich bei intensiver Beschäftigung mit dieser Pflanzengruppe ergeben. H. Dierschke

Gams, H. – 1969 – **Kleine Kryptogamenflora. Bd. 1. Makroskopische Algen, Teil a: Süßwasser- und Luftalgen.** — 63 pp., 28 Abb. Verlag G. Fischer, Stuttgart. 14,50 DM.

Das handliche Büchlein soll dazu dienen, bei Exkursionen ohne Mikroskop die Bestimmung von Algen zu ermöglichen. Für das Studium vor allem der Einzelligen ist es nicht gedacht. Dafür wird aber geeignete neuere Literatur angegeben.

Das Heft enthält eine Liste von Algenforschern, einen Abriß der Terminologie und einen Bestimmungsschlüssel für 12 Klassen, die jeweils bis zu den wichtigsten Arten führen, und ein Gattungsregister.

Die Abbildungen zeigen meist starke Vergrößerungen, was dem eingangs mitgeteilten Zweck nicht eigentlich entspricht. Auch die Bestimmungsschlüssel sind wohl meist ohne Mikroskop nicht anwendbar. Dem Anfänger dürfte die Benutzung der Schlüssel nicht leicht werden. R. Tüxen

Göttinger Floristische Rundbriefe. — Herausgeb.: Zentralstelle für die floristische Kartierung Westdeutschlands, 34 Göttingen, Untere Karspüle 2. Jährlicher Beitrag für 4 Hefte 5,— DM.

Die Rundbriefe sind als verbindendes Organ der Mitarbeiter an der floristischen Kartierung Westdeutschlands gedacht, aber auch für andere Botaniker sicher von Interesse. Neben Mitteilungen der Zentralstelle enthalten sie allgemeine Grundlagen zur Kartierung und zur Darstellung der Ergebnisse, Exkursionsberichte und Fundmeldungen. Für Außenstehende dürfte vor allem die große Zahl der Bestimmungsschlüssel einzelner, im Gelände oft schwer ansprechbarer Artengruppen besonders wertvoll sein, die in den Heften einen großen Raum einnehmen. H. Dierschke

Eberle, G. – 1972 – **Lilien und Lilienverwandte in den Floren Mittel- und Südeuropas.** — Senckenberg'sche Naturforsch. Ges. (Edit.). 96 S., 164 Abb., 11 Textfig. Verlag W. Kramer, Frankfurt/Main.

Aus tiefer Liebe zu den Gewächsen, aus gründlichem Wissen um ihren Bau, ihre Verwandtschaft, Verbreitung und Lebensweise und aus einer langen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Erfahrung gestaltet der Verfasser mit Hilfe einer Fülle von ausgewählten meisterhaften Schwarzweiß-Fotos und mit hohem pädagogischem Geschick seine Schriften. Es ist dankbar zu begrüßen, daß er sein Wissen über die Liliengewächse in diesem reich bebilderten und auch sonst vorzüglich ausgestatteten Werk zusammengetragen und zugänglich gemacht hat. Behandelt werden morphologisch-anatomische Fragen der Liliengewächse, denen die Beschreibung der Arten von Liliaceen, Amaryllidaceen, Dioscoreaceen und Iridaceen folgt. Dem Naturschutz wird überall Rechnung getragen. Dieses Buch verdient weite Verbreitung und sollte vor allem in Schüler-Büchereien nicht fehlen. R. Tüxen

Sundermann, H. – 1970 – **Europäische und mediterrane Orchideen.** Eine Bestimmungsflora mit Berücksichtigung der Ökologie. — 224 pp. mit zahlr. Schwarzweiß- und Farbphotos von Blütenständen und Einzelblüten. Brücke-Verlag K. Schmersow, Hannover.

Nach einer ausführlichen Anleitung zum Gebrauch des Buches folgt ein Bestimmungsschlüssel nach einfachen Merkmalen. Die Bestimmung sollte an Hand der Sippenbeschreibungen nachgeprüft werden. Diese enthalten eine kurze Beschreibung, Formations- sowie Verbreitungsangaben. Eine kurze Darstellung der Bastarde ist angefügt.

Die Abbildungen dürften das Erkennen der behandelten Taxa wesentlich erleichtern.

Das Büchlein ist von einem Orchideen-Liebhaber für seine Freunde geschrieben und dürfte diesen willkommen sein. R. Tüxen

Sander, D. – o. J. – **Orchideen und Orchideen-Pflege.** — 2. erw. Aufl. 204 pp., 55 z. T. farb. Abb. Brücke-Verlag K. Schmersow, Hannover.

Nach 7 Auflagen des 1932 in England unter dem Titel „Orchids and their cultivation" erschienenen Werkes liegt jetzt auch die zweite Auflage der deutschen Übersetzung vor. Das Buch wendet sich an den Orchideenfreund, sei er nun gelernter Gärtner oder Liebhaber. Es enthält die ganze Erfahrung einer alten Orchideenpfleger-Tradition mit Angaben über allgemeine Kultur, vegetative Vermehrung, Meristem-Vermehrung, Kultur der wichtigsten Gattungen, Zimmer-Kultur, Kultur und Verwendung von Freiland-Orchideen, Düngung und Dünger, Schädlinge und Krankheiten, einen monatlichen Arbeitskalender, Konstruktion und Bezugsquellen von Gewächshäusern nebst Zubehör und Literatur u. a.

Die Darstellung zeugt in jeder Zeile von unübertrefflicher Erfahrung im Umgang mit Orchideen und von tiefer Liebe zu diesen kostbaren Pflanzen. Das Buch wird jedem Orchideen-Pfleger von unersetzlichem Wert sein.
R. Tüxen

Füller, F. – 1972 – **Die Gattungen Orchis und Dactylorhiza. Die Orchideen Deutschlands,** 3. Teil. — 2. neu bearbeitete Aufl. Die Neue Brehm-Bücherei 286. 127 pp., 104 Abb., 3 Farbtafeln. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg/Lutherstadt. (Vertrieb für die BRD, Österreich und die Schweiz durch den Verlag Neumann-Neudamm KG.)

Die genaue Bestimmung von Orchis- und Dactylorhiza-Pflanzen ist nicht immer leicht. Darum ist eine ausführliche Darstellung über die Formenfülle dieser Gattungen sehr erwünscht. Das in neu gestalteter 2. Auflage erschienene

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Büchlein von F. FÜLLER meistert diese Aufgabe in recht glücklicher Weise. Nach einem allgemeinen Überblick über die Nomenklatur, die Gesamtzahl der Arten und die Chromosomen werden die beiden Gattungen ausführlich dargestellt: wissenschaftliche und volkstümliche Namen, Verbreitung und Lebensräume mit pflanzensoziologischen Angaben, Entwicklung und Gestalt der verschiedenen Organe, Blütenformen, Bastarde und Bestimmungsschlüssel der Arten und Unterarten. Ein ausführliches Literaturverzeichnis und ein Register sind angefügt. Aufnahmen von Einzelpflanzen, Blütenständen, Einzelblüten, Früchten usw. sowie von typischen Wuchsorten erleichtern das Erkennen der Taxa wesentlich.

Die Schrift zeugt von guter Kenntnis und großer Liebe zu den Orchideen und kann allen Feldbotanikern und Naturschützern warm empfohlen werden.

R. Tüxen

Seybold, S. – 1969 – **Flora von Stuttgart.** — 160 pp., 9 Karten. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. Kart. 36,— DM.

Dieses Fundortsverzeichnis der im mittleren Neckarland wildwachsenden höheren Pflanzen, das unter Mitarbeit von W. Kreh †, K. Sieb und R. Seybold entstand, ergänzt die größeren Floren durch genaue örtliche Angaben. Kurze Standortskennzeichnung und die Verbreitung sind bei den meisten Arten beigefügt. Die soziologische Zugehörigkeit ist meist nur sehr allgemein angegeben. Die Nomenklatur folgt im wesentlichen der Flora Europaea. Das Buch ist für das Verbreitungsstudium der Arten und bei den Neophyten für die Geschichte ihrer Einwanderung von Wert. Den örtlichen Botanikern wird es für Fundortsangaben unentbehrlich sein. R. Tüxen

Jan van Dieken – 1970 – **Beiträge zur Flora Nordwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung Ostfrieslands.** — 17×24 cm, 284 S. broschiert. Verlag C. L. Mettcker & Söhne, Jever. 18,40 DM.

Floren, d. h. Artenverzeichnisse der behandelten Gebiete, werden immer die Grundlage für jede weitere Beschäftigung mit ihrer Pflanzendecke bleiben. Sie bedürfen von Zeit zu Zeit der Überarbeitung, sei es, um den veränderten Stand der Systematik, der Nomenklatur, der Erkundung des Gebietes, des Bestandes der vorhandenen (ausgerotteten und neu angesiedelten) Arten und anderen Gesichtspunkten gerecht zu werden.

Der Verfasser, der seit Jahrzehnten in stiller aber zäher Arbeit die Flora NW-Deutschlands, vor allem Ostfrieslands, studierte, hat sein gründliches Wissen darüber in diesem Buch mitgeteilt.

Neben den alteingesessenen Arten werden auch alle Neusiedler und Kulturpflanzen aufgeführt und die Verbreitung aller Arten und deren Veränderungen unter außerordentlich sorgfältiger Berücksichtigung der älteren Literatur dargestellt.

Seine alte floristische Schulung zeigt der Verfasser durch die sehr genaue Angabe der Fundorte und der Verbreitung der Arten und zahlreicher Untereinheiten und in der klaren Beschreibung der Merkmale. Wenn er hierin über heutige Bedürfnisse fast hinausgeht, so ist auf der anderen Seite die Verwendung der gegenwärtig (wie lange?) geltenden Namen ebenso hervorzuheben wie die Nennung der wichtigsten Synonyme und das Bestreben, von allen Arten, von denen er bekannt ist, ihren Gesellschaftsanschluß mitzuteilen. Manche dieser Angaben werden freilich berichtigt werden müssen,

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

weil die pflanzensoziologischen Quellen nur bis 1956 ausgewertet wurden, seither aber manches verändert wurde. (Die jüngsten zusammenfassenden Ergebnisse der Vegetations-Gliederung NW-Deutschlands sind freilich noch nicht erschienen.)

Das überaus sorgfältig bearbeitete Buch des ältesten und besten Kenners der ostfriesischen Flora wird für alle pflanzengeographischen und floristischen Arbeiten in diesem Raume eine zuverlässige Hilfe bilden. Eine weite Verbreitung ist ihm zu wünschen. R. Tüxen

Runge, F. – 1972 – **Die Flora Westfalens.** — 2. verbesserte und vermehrte Aufl. 550 pp. Leinen.

Der überaus fleißige, verdienstvolle Verfasser legt hier seine Neubearbeitung der westfälischen Flora vor, die auf den neuesten Stand der systematischen und nomenklatorischen Forschung gebracht wurde und zugleich erstmals viele Kleinarten berücksichtigt. Diese Flora ist kein Bestimmungsbuch. Vielmehr wird die geographische Verteilung der Arten sorgfältig dargestellt. Die Fundorte sind äußerst gewissenhaft mit Quellenangaben verzeichnet, soweit es sich nicht um allgemein häufige Arten handelt. Außer den heimischen sind auch die fremden Arten aufgenommen.

Das Buch gehört in die Hand jedes Feldbotanikers Westfalens und der Nachbarländer. Möge es ähnliche Arbeit in anderen Gebieten anregen!
R. Tüxen

Oberdorfer, E. – 1970 – **Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und angrenzende Gebiete.** — 3. erw. Aufl. 987 S., 57 Abb. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 38,— DM.

Die bewährte Flora ist seit langem ein beliebtes Nachschlagewerk für alle, die sich aus floristischer, pflanzensoziologischer oder ökologischer Sicht mit der Flora und Vegetation Mitteleuropas beschäftigen. Die lange erwartete 3. Auflage bietet einiges Neue, was ihren Wert nicht unwesentlich erhöht. Die Einbeziehung sämtlicher Arten der BRD und der DDR sowie der häufigeren Arten der Schweiz und aus Österreich erlaubt jetzt eine Benutzung des Buches in weiten Teilen Mitteleuropas. Trotzdem hat es durch dünneres Papier eine handliche Form erhalten, was seine Verwendung im Gelände erleichtert. Getrennt von den Bestimmungsschlüsseln werden wieder für jede Art Angaben über Wuchsorte, Standortsansprüche, soziologisches Verhalten, Verbreitung, Lebensform und Chromosomenzahl gemacht. Hier wurden besonders die Soziologie der Arten und die systematische Übersicht der Pflanzengesellschaften neu überarbeitet. Leider sind auch in dieser Auflage die einzelnen Artbeschreibungen innerhalb einer Gattung nicht alphabetisch geordnet, was bei artenreichen Gattungen wie *Carex* oder *Hieracium* das Nachschlagen erschwert. Hier wäre für weitere Auflagen eine Änderung wünschenswert. H. Dierschke

Garcke, A. – 1972 – **Illustrierte Flora. Deutschland und angrenzende Gebiete.** — Gefäßkryptogamen und Blütenpflanzen. 23. Aufl. 1627 Seiten mit 3704 Einzelbildern in 460 Abb. u. auf 5 Tafeln. Balacron gebunden. 124,— DM.

Die alten Freunde des „Garcke" werden nicht mehr so zahlreich sein, daß ihretwegen eine Neuauflage der so lange vergriffenen 22. Auflage nötig

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

geworden sei. So wird sich die 23. Auflage, die im Umfang verdoppelt und durch eine außerordentliche Fülle von hervorragend klaren und genauen Abbildungen ganzer Pflanzen und einzelner ihrer Teile ausgestattet ist, „neue" Freunde erwerben müssen.

Das Buch enthält ein Verzeichnis der Abkürzungen und Zeichen sowie der Autoren, eine Einleitung mit einer Übersicht über Grundlagen der Neubearbeitung, die zu einem völlig neuen Werk geführt hat, intraspezifische Gliederung und Nomenklatur, Diagnose, Standort, Fundort, Verbreitung, Drogen usf., den speziellen Teil mit der systematischen Übersicht über Abteilungen, Klassen, Ordnungen und Familien, Schlüssel-Übersicht derselben und der systematischen Übersicht der 785 Gattungen und 2910 Arten (mehr als 1500 Seiten) und einen Anhang mit Fachausdrücken, Quellen-Verzeichnis und Namens-Register. Für jede Art werden Name und wichtige Synonyme, Chromosomenzahlen, Lebensdauer und Lebensformen, Diagnosen, Blütezeit, soziologische Zugehörigkeit (Standort, Häufigkeit, Verbreitung im Gebiet und Gesamt) sowie Areal-Typ und Drogen-Verwendung angegeben. Die meisten Arten sind abgebildet.

In dieser Neubearbeitung wird eine Synthese zwischen dem konservativen Konzept des alten „Garcke" und neueren Erkenntnissen unter dem Leitgedanken bester Anwendbarkeit des Buches angestrebt. Diese angesichts des gesicherten Rufes der älteren Auflagen und der Fülle neuer Auffassungen und Ergebnisse gewiß nicht leichte Aufgabe erklärt leicht die lange Dauer bis zum Erscheinen dieser Neubearbeitung. Sie scheint aber vorzüglich gelungen. Das Druckbild ist klar und übersichtlich. Die Diagnosen sind treffend und leicht faßlich und die entscheidenden Merkmale durch Kursivdruck sofort auffindbar. Die zusätzlichen Angaben, sehr geschickt etwas kleiner gedruckt, enthalten eine Fülle von wichtigen Angaben. (Die soziologischen sind sehr vorsichtig abgefaßt ohne Erwähnung der überall eingebürgerten syntaxonomischen Begriffe.)

Da die neue Auflage alle übrigen Exkursions-Floren ihrer Art an Umfang des behandelten Gebietes oder an Inhalt wesentlich übertrifft, so füllt sie wirklich eine Lücke zwischen diesen und den großen Florenwerken (etwa dem Hegi) dank einer ausgesprochenen Eigenart aus. Dem Bearbeiter und seinen Helfern sowie dem Verlag müssen Dank und Glückwünsche zu dieser Leistung ausgesprochen werden. Sie wird daher trotz des relativ hohen Preises, der jedoch im Hinblick auf Inhalt und äußere Ausstattung angemessen erscheint, ihre neuen Freunde und ihre Verbreitung finden. Sie kann allen ernsthaften Pflanzenfreunden warm empfohlen werden.

R. Tüxen

Heß, H. E., Landolt, E. u. Hirzel, Rosemarie – 1970 – **Flora der Schweiz und angrenzende Gebiete. Bd. 2: Nymphaeaceae bis Primulaceae.** — 956 pp. Birkhauser Verlag, Basel und Stuttgart.

Drei Jahre nach dem ersten Band dieser groß angelegten Flora (vgl. Mitt. N. F. 13, p. 299) erschien der zweite Band in gleicher Gestaltung des Textes und der überaus klaren und lebendigen Zeichnungen, die das Bestimmen wesentlich erleichtern werden.

In der Auffassung des Umfanges von Gattungen und Arten weichen die Verfasser — ebenso wie in der Nomenklatur — z. T. von den heute üblich werdenden ab. Großer Wert wird auf zytogenetische Angaben gelegt. Auch die Verbreitungs- und Standortsangaben sind ausführlich. Dagegen kommen die soziologischen zu kurz.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Als besonders wertvoll darf die sorgfältige Behandlung von 88 Alchemilla- und 60 Rubus-Arten hervorgehoben werden. Auch die Gattung Rosa ist sehr gut dargestellt. Dagegen werden von Crataegus nur zwei Arten genannt.

Der in Druck, Abbildungen und Papier hervorragend ausgestattete Band ist von hohem Wert für floristische, pflanzengeographische und pflanzensoziologische Arbeiten. R. Tüxen

Forstner, W. u. Hübl, E. – 1971 – **Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien.** — Notring-Verlag, Wien. 159 S. brosch. 112,— ö. S.

Nach der Darstellung der Ursachen für die rasche Veränderung der Flora eines Großstadt-Bezirkes in der heutigen Zeit wird die Aufzählung aller im Bereich der Stadt Wien gefundenen Ruderal-, Segetal- und Adventiv-Arten gegeben. Jeder Art sind Angaben über den Standort, die Heimat und den Verbreitungstyp der Art beigefügt.

Überraschend ist die große Zahl dieser Arten, die im Bereich von Wien gefunden wurden. Es verdient Anerkennung und Dank, daß die Verfasser eine Inventur (1966 bis 1970) des Florenbestandes von Wien gemacht haben. Auf der anderen Seite ist eine solche Arbeit zugleich ein Zeichen der Zeit! R. Tüxen

Willkomm, M. et Lange, J. – 1861—1880, 1893 – **Prodomus Florae Hispanicae.** — 3 Vol. u. Suppl. (316, 680, 1144 IX u. 370 p.). Reprint 1972. Schweizerbarth'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermüller), Stuttgart. 530,— DM.

Die iberische Flora gehört zu den artenreichsten Europas. Eine neuere Flora der ganzen iberischen Halbinsel fehlt ebenso wie eine moderne von Spanien. Noch immer ist man auf das klassische, jetzt 100 Jahre alte Florenwerk von WILLKOMM und LANGE angewiesen, das nur schwierig zu erreichen ist. Dankenswerterweise legt der Schweizerbarth'sche Verlag nun einen Neudruck des von ihm 1870 erstmals herausgegebenen Werkes vor. Damit wird eine schnelle Übersicht über die mehr als 5000 Arten und vielen Unterarten der spanischen Flora, ihr Vorkommen in Spanien und ihre Gesamt-Verbreitung wieder möglich. Jeder Pflanzengeograph und jeder Pflanzensoziologe, der in Spanien arbeiten oder die spanische Flora kennenlernen will, muß noch immer zu diesem in lateinischer Sprache abgefaßten Werk greifen, dessen Preis zwar hoch erscheinen mag, aber seinem Wert durchaus angemessen erscheint. Das Werk sollte in der heutigen Zeit, in der sich eine so starke Belebung der Floristik und Vegetationskunde vollzieht, in keiner wissenschaftlichen botanischen Bibliothek fehlen. R. Tüxen

Roisin, P. – 1969 – **Le domaine phytogéographique atlantique d'Europe.** — 262 S., 39 Fig., 14 Tab. Êditions J. Duculot, S. A., Gembloux (Belgique). 400,— FB.

Auf der Grundlage mehrerer älterer Arbeiten wird eine Abgrenzung und Unterteilung des atlantischen Florenbereiches Europas vorgenommen. An Hand pflanzengeographischer und klimatischer Karten ergibt sich eine Gliederung in einen euatlantisch-westlichen, einen mittelatlantischen und einen boreo-atlantischen Unterbereich, die noch weiter aufgespalten werden. Aus den verschiedenen Literaturangaben stellt der Autor eine neue Liste der atlantischen und subatlantischen Florenelemente (195 Arten) zusammen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Mehrere Verbreitungskarten charakteristischer Arten verdeutlichen die ausgeschiedenen Bereiche. Für den mittelatlantischen Teil, insbesondere für Belgien, wird näher auf die Verbreitung einzelner typischer Arten eingegangen. Ein eigenes Kapitel ist der Verbreitung von *Endymion nutans* gewidmet. Schließlich leitet ein Abschnitt über das Vorkommen von *Fagus sylvatica* im atlantischen Gebiet über zur kurzen Charakteristik einiger wichtiger Waldgesellschaften des Fagion und Quercion robori-petraeae, von denen Rubio-Fagetum, Querco-Fagetum und Periclymeno-Fagetum als neue Assoziationen angegeben werden. H. Dierschke

Einem, J. van – 1971 – **Wetter- und Klimakunde für Landwirtschaft, Garten- und Weinbau.** — 239 S., 99 Abb. 26 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 29,— DM.

In der neu bearbeiteten Wetter- und Klimakunde gibt der Verfasser auf Grund seiner Vorlesungen vor Studenten der Landwirtschaft, des Gartenbaus und der Landschaftspflege eine Einführung in Wetter- und Klimakunde. Er teilt den dargestellten Stoff wie folgt ein: Lufthülle, Wärmehaushalt der Atmosphäre, Wasser der Atmosphäre, Wind und die Entstehung des Wetters, Wettervorhersage, Wetterbeobachtung, Klima, Witterungsschäden und deren Verhütung, Wolkenbilder. (Der Abschnitt Wettervorhersage steht merkwürdigerweise vor der Wetterbeobachtung.)

Die Kennzeichnung der Abschnitte und ihre Untergliederungen durch Groß-Buchstaben, Ziffern, Kleinbuchstaben und doppelte Kleinbuchstaben wirkt nicht schön und ist ganz überflüssig, leider aber große Mode, die bei manchen Verlagen unvermeidbar erscheint. Die bisher oft übertriebene Lobpreisung der Windschutzhecken weicht hier einer kritischen und objektiven Darstellung (S. 206 ff.). Dies entspricht der Ausrichtung des Buches für die Praxis. Wer sich mit der Wetter- und Klimakunde in Landwirtschaft, Gartenbau und Landespflege beschäftigt, findet in diesem Buch wertvolle Angaben und Anregungen. R. Tüxen

Hartmann, F.-K. u. Schnelle, F. – 1970 – **Klimagrundlagen natürlicher Waldstufen und ihrer Waldgesellschaften in deutschen Mittelgebirgen.** — XV, 106 Abb. G. Fischer Verlag, Stuttgart. Ganzleinen 62,— DM.

Das Buch stellt in einer Gemeinschaftsarbeit die Ergebnisse von Klimauntersuchungen in ihrer Bedeutung für die Ausbildung der Waldstufen dar. Zunächst werden die Untersuchungsverfahren begründet und beschrieben sowie die zur Untersuchung ausgewählten Gebirgsteile und ihre Waldgesellschaften (an Hand von Vegetationskarten ohne Gesellschaftstabellen) aufgezeigt. Darauf folgt die Beschreibung der klimatischen Verhältnisse deutscher Mittelgebirge und ihre ökologische Auswertung zur Kennzeichnung der natürlichen Waldstufen und Waldgesellschaften. Die Eigenschaften des Bestandes- und des Waldbodenklimas werden mit denen der Freilagen verglichen und ökologisch ausgewertet. Die durch das Relief und die Exposition bedingten Schwankungsbreiten der klimatischen Faktoren werden in den untersuchten Mittelgebirgen verglichen und auf ihre ökologische Bedeutung untersucht. Für den geographischen Vergleich der Untersuchungsgebiete werden höhenzonale phänologische Erhebungen herangezogen und damit die gefundenen Zusammenhänge abgesichert.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Das Buch ist um so mehr zu begrüßen, als bisher vergleichende klimatische Untersuchungen von Waldgesellschaften über größere Gebiete fehlten. Es füllt also eine Lücke aus und ermutigt zur weiteren Fortsetzung der begonnenen Studien, durch die Einblicke, auch in bisher unbekannte kausale Zusammenhänge zwischen Waldvegetation und Klima-Eigenschaften gewonnen wurden, die nicht nur wissenschaftlich wertvoll, sondern auch wirtschaftlich nützlich sind.

R. Tüxen

Walter, H. – 1970 – **Vegetationszonen und Klima.** — 244 S., 78 Abb. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. 12,80 DM.

Diese „Kurze Darstellung in kausaler und kontinentaler Sicht" behandelt aus dem Blickpunkt des Öko-Physiologen nach einer Definition der Florenreiche, der Vegetation und Umwelt, des Wettbewerbsfaktors und der Pflanzengemeinschaften, der Ökosysteme oder Biogeozönosen, der Klimazonen der Erde und ihrer Vegetationszonen in Höhenstufen 10 dieser Vegetationszonen: Immergrüne tropische Regenwaldzone, Vegetation tropischer Sommerregenzone, subtropische Halbwüsten- und Wüstenzone, Hartlaubvegetation der Winterregengebiete, warmtemperierte Vegetationszone, nemorale Zone (sommergrüne Laubwaldzone des gemäßigten Klimas), aride Vegetationsgebiete der gemäßigten Klimazone, boreale Nadelwaldzone, arktische Tundrazone und alpine Vegetation der Gebirge.

Wer sich rasch einen Überblick über die kausalen Beziehungen zwischen Vegetation und Klima in diesen Gebieten verschaffen will, findet hier viele und anregende Gesichtspunkte und Angaben.

Die Pflanzengesellschaften kommen dabei allerdings zu kurz. Über sie ist in vielen Gebieten weit mehr bekannt, als diese Darstellung ahnen läßt. Gefährlicher aber ist die Auswahl bestimmter zufälliger Beispiele, die besonders durch quantitative Angaben den Eindruck typischer Verhältnisse aufkommen lassen könnten.

So liest man folgende kausale Betrachtung der anthropogenen Lüneburger Heide, in der früher Ackerbau (Buchweizenanbau) getrieben wurde: Dabei wurde die Heide abgeplaggt, d. h. die oberen 10 cm der Rohhumus-Auflage wurden in viereckigen Stücken abgestochen, im Stall als Streu verwendet und dann als Stallmist zur Düngung auf den Acker gebracht. Der Plaggenhieb verhinderte die Wiederbewaldung. Wenn trotz der gebotenen Kürze so eigenartige Vorstellungen von der Humus-Auflage und der Bewirtschaftung der doch nicht mehr ganz unbekannten *Calluna*-Heide dargeboten werden, dann kann die Frage nicht leicht unterdrückt werden, ob die entlegenen und kaum oder erst in Anfängen untersuchten, aber nicht leicht nachzuprüfenden Länder treffender geschildert werden, oder ob nicht manche zwar quantitativ bestechend genau wirkenden Angaben mehr oder weniger zufällig sein können.

R. Tüxen

Hamann, U. u. Wagenitz, G. – 1970 – **Bibliographie zur Flora von Mitteleuropa.** — 328 p. C. Hauser Verlag, München. 46,— DM.

Die Möglichkeit zur raschen und vollständigen Auffindung der gesamten einschlägigen Literatur über ein bestimmtes Arbeitsgebiet ist eine wichtige Voraussetzung für erfolgreiche eigene Weiterarbeit. Dabei sind Bibliographien von grundlegendem Wert.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Die hier vorgelegte, aus der Mitarbeit am „Hegi" für dessen geographischen Geltungsbereich hervorgegangene bibliographische Auswahl wurde nach praktischen Gesichtspunkten getroffen. Ihr Wert liegt in der Vielseitigkeit der aufgenommenen Bereiche: Floristische Literatur, Standardfloren Europa und Außer-Europa, Geobotanik, Arealkunde, Vegetationskunde, Standortslehre, Vegetationsgeschichte, Taxonomie, Nomenklatur, Morphologie, Anatomie, Palynologie, Karyologie, Blüten-Fortpflanzung, Verbreitungsbiologie, Phytochemie, Nutz- und Zierpflanzen, Pflanzenkrankheiten, Naturschutz, Volksnamen, Lehrbücher, Herbar-Technik, Forschungsstätten, Autorenverzeichnis, um nur die wichtigsten zu nennen.

Da, soweit vorhanden, vollständige Bibliographien aus Spezialgebieten aufgenommen sind, kann die notwendige Beschränkung auf eine Auswahl in den einzelnen Kapiteln hingenommen werden. Die „Hinweise für den Benutzer" sind sehr wertvoll und erleichtern das Auffinden der gesuchten Arbeiten wesentlich.

Die wertvolle Arbeit sollte an keiner Stelle fehlen, wo über Flora und Vegetation Mitteleuropas ernsthaft gearbeitet wird. R. Tüxen

Knapp, R. – 1971 – **Einführung in die Pflanzensoziologie.** Pflanzengesellschaften, Vegetationskunde und deren Anwendung in Land- und Forstwirtschaft, Landschaftspflege, Natur- und Umweltschutz, Unterricht und anderen Gebieten. — Völlig neu bearbeitete, in einem Band zusammengefaßte 3. Aufl. 388 S., 252 Abb., 41 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Ln. 48,— DM.

Die Durchsicht der Lehrbücher für Pflanzensoziologie oder Vegetationskunde (Bibliographie in Excerpta Botanica B. Sociologica 11, 2) zeigt eine nicht unbedeutende Zahl junger Autoren, die ihre eben erworbenen Kenntnisse und Einsichten einem unbezwinglichen eigenen oder von anderer Seite angereizten pädagogischen Drange folgend, der Allgemeinheit zugänglich zu machen, nicht versäumten. Das ist gewiß ebenso verständlich, wie oft nützlich und dankenswert, gerade in jungen aufstrebenden Disziplinen, in denen es pädagogische Lücken zu schließen gilt.

Auch der Verfasser hat sich dieser Aufgabe schon in jungen Jahren mit Erfolg unterzogen. Schon damals zeigte sich die ungewöhnliche Begabung des Autors zu klarer, gedrängter und anschaulicher Darstellung mit den verschiedenen Mitteln des Wortes, des Bildes und der graphischen Schemen, der Tabelle und der Karte.

Inzwischen ist der Verfasser zum weitest gereisten Pflanzensoziologen geworden, der alle Erdteile gesehen hat und seine Literaturstudien geographisch und fachlich außerordentlich erweitern sowie bedeutende experimentelle Erkenntnisse und eigene, jahrzehntelange didaktische Erfahrungen gewinnen konnte. Wie kaum ein anderer ist er befähigt, vor allem durch seinen langen Aufenthalt in N-Amerika, eine sichere Wertung anderer Arbeitsweisen in der Vegetationskunde als der in Europa üblichen vorzunehmen und darzustellen.

Damit wird dieses Buch zu einer vielseitigen Synthese verschiedener anderer Methoden und Begriffe in der Pflanzensoziologie mit der ihm zugrunde liegenden Lehre von Braun-Blanquet.

Im einzelnen werden in äußerster Verdichtung behandelt: Aufgaben und Ziele der Pflanzensoziologie, Definition der Pflanzensoziologie und verwandter Begriffe, Grundlagen der Untersuchung und Einteilung von Pflanzengesell-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

schaften, Pflanzengesellschaften und Umweltfaktoren, Synökologie, Entwicklung von Pflanzengesellschaften und Änderungen der Vegetation, Verbreitung von Pflanzengesellschaften und Vegetationskartierung, die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas sowie Didaktik der Pflanzensoziologie in Kursen und im Unterricht.

Das hervorragend ausgestattete und vor allem bebilderte Buch ist leicht verständlich geschrieben, wozu die klare Gliederung wesentlich beiträgt. Es dürfte für den Anfänger, der in die Kenntnis der Pflanzendecke eindringen will und sich dabei nicht scheut, von dieser selbst, nicht von Faktoren auszugehen, geradezu mitreißend sein und wirkt ebenso begeisternd auf den Fortgeschrittenen, weil so überraschend reiche Kenntnisse durch äußerst gut gewählte treffende Abbildungen aus vielen Ländern der Erde auf Grund eigener Anschauung und umfassender Literaturkenntnis in knappster Kürze anschaulich und überzeugend in Wort, Tabelle, Bild (einschl. Luftbild), Diagramm und Karte dargestellt werden.

Bemerkenswert sind die zahlreichen auf großer Erfahrung beruhenden Hinweise auf Anwendungen der Pflanzensoziologie in verschiedensten Wirtschaftszweigen.

So entstand ein ebenso inhaltsreiches wie vielseitiges Buch, das durchaus den letzten Stand der Forschung wiedergibt und das von keinem anderen in deutscher Sprache übertroffen wird und dem klassischen Handbuch der Pflanzensoziologie von J. BRAUN-BLANQUET als eigentliches Lehrbuch glücklich zur Seite steht. Es verdient weiteste Verbreitung, wozu der verhältnismäßig niedrige Preis beitragen wird.

Für die gewiß bald nötig werdende Neuauflage wäre zu wünschen, daß die etwas störende gelegentliche Verwendung von zwei aneinandergereihten Präpositionen „für auf" Klarheit zielende Darstellung vermieden wird.

Bei der Tabelle (21), welche die Beziehung von Grundwasserstand und Artenzusammensetzung von Wiesen darstellt, könnte auf die Koinzidenz-Methode und die einschlägigen umfangreichen Untersuchungen der alten Stolzenauer Bundesanstalt für Vegetationskartierung (Angewandte Pflanzensoziologie u. a.) hingewiesen werden.

Wir wünschen diesem reifen Meisterwerk, zu dem wir den Verfasser und den Verlag beglückwünschen, weite Verbreitung und fleißige Benutzung!

R. Tüxen

Barkman, J. J. – 1958 – **Phytosociology and ecology of cryptogamic epiphytes.** — XIII u. 628 S., 50 Karten, 71 Tab., 16 Fotos. Van Gorcum & Comp. N. V., Assen/Niederlande. 98,— Holl. Gulden.

Ausgehend von den Verhältnissen der Niederlande und unter Auswertung eigener Kenntnisse und Literaturangaben anderer Gebiete, versucht der Autor eine umfassende Übersicht baumbewohnender Kryptogamen und ihrer Gesellschaften. Im allgemeinen Teil behandelt das erste Kapitel die Beziehungen zwischen Epiphyten und Umwelt. Hier wird der Einfluß der Standortsfaktoren einschließlich der Abhängigkeit der Artenzusammensetzung von der Baumart eingehend besprochen. Ein zweites Kapitel befaßt sich mit Zusammensetzung, Struktur und Entwicklung der Epiphytenvegetation. Es enthält unter anderem auch eine Übersicht bisher gebräuchlicher Einteilungen und einen eigenen Vorschlag für ein System der Lebensformen dieser Pflanzen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Ein weiterer Abschnitt enthält reiche Angaben zur Verbreitung mit einer Karte der Epiphyten-Regionen, -Provinzen und -Sektoren Europas. Bestimmte Gesellschaften lassen sich diesen chorologischen Raumeinheiten zuordnen. Für die Niederlande wird eine genauere Aufteilung vorgenommen, die sich recht gut mit klimatischen Karten deckt. Nach alten und neuen Angaben wird außerdem eine historisch-chorologische Untersuchung für eine große Zahl von Arten durchgeführt. Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit der Systematik der Epiphyten-Gesellschaften. Die Ausführungen über Wahl der Aufnahmefläche, Minimi-Areal, Aufnahme- und Auswertemethoden, Unterscheidungskriterien, Homogenität, Ähnlichkeit, Gesellschaftsgliederung, Nomenklatur u. a. zeigen einmal besondere Probleme der Epiphytenvegetation, sind aber außerdem von allgemeinerer Bedeutung, da vieles auch für andere Pflanzengesellschaften zutrifft.

Der zweite spezielle Teil beschäftigt sich mit den verschiedenen Epiphyten-Gesellschaften, getrennt nach Algen, Flechten und Moosen. Von den 97 aufgeführten, mit Tabellen belegten Assoziationen sind 38 erstmals beschrieben. Dazu kommen 10 neue Verbände und 7 neue Ordnungen. Für jede Gesellschaft werden Angaben zur Artenzusammensetzung, Ökologie und Verbreitung gemacht. Für die Niederlande liegen teilweise Verbreitungskarten vor.

Die Vielzahl neuer Gesellschaften zeigt, wie wenig die Epiphytenvegetation bisher erforscht war und wie gründlich sich der Autor mit diesem sehr schwierigen Gebiet der Pflanzensoziologie beschäftigt hat. So ist das reichhaltige Werk grundlegend für alle folgenden Arbeiten und dürfte wesentlich zur weiteren Untersuchung der Epiphytenvegetation beitragen.

H. Dierschke

Lang. G. – 1969 – **Die Ufervegetation des Bodensees im farbigen Luftbild.** — Landeskundl. Luftbildauswertung im mitteleuropäischen Raum. Schriftenfolge Inst. Landeskunde Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung 8. Bonn-Bad Godesberg. 74 pp., 22 Abb., 29 Bilder, davon 16 farbig, 4 Tab., Summary.

Nach einer Einführung in die Bedeutung der farbigen Luftbilder für die Vegetations- und Gewässerkunde wird das Untersuchungsgebiet und seine Vegetation an Hand von einigen Schwarzweiß-Photos und photographischen Herbarpflanzen vorgestellt. Von den meisten Pflanzengesellschaften werden nur die Namen und die knappe physiognomisch-ökologische Beschreibung mitgeteilt.

Nach einer kurzen Darstellung der sich ergänzenden Methoden der Luft-Photographie und ihrer kartographischen Auswirkung im Gelände werden farbige und schwarzweiße Luftbilder und Vegetationskarten einander gegenübergestellt und verglichen. Bemerkungen über jahreszeitliche Aspekte der Ufervegetation und die günstigste Zeit der farbigen Luftaufnahmen („Phänologischer Schlüssel") folgen.

Die Reproduktion der Schwarzweiß- und besonders der Farbbilder ist hervorragend. Die schwarzweißen Vegetationskarten und Profile sind sehr sauber und übersichtlich gezeichnet.

Das Heft kann als Vorbild für ähnliche Aufgaben dienen. R. Tüxen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Horvat, A. O. – 1972 – **Die Vegetation des Mecsekgebirges und seiner Umgebung.** — 376 S., 135 Abb., 56 Tab. 1 mehrfarb. Karte. Verlag Akadémiai Kiadó, Budapest. 50,— DM.

Das Mecsekgebirge, ein floristisch vielfältiges und eigenartiges Mittelgebirge im Süden Ungarns, ist seit mehreren Jahrzehnten Untersuchungsobjekt des Verfassers. Die Ergebnisse sind jetzt in einer umfangreichen Vegetationsmonographie zusammengefaßt, welche die naturnahen Wald- und Rasengesellschaften beschreibt. Nach allgemeinen Angaben zur Geographie, Flora und Vegetationsgeschichte des Gebietes werden die Pflanzengesellschaften mit Tabellen und Text ausführlich dargestellt, chorologisch eingeordnet und mit der Vegetation der Nachbargebiete verglichen. Die zahlreichen, teilweise farbigen Photos von Gesellschaften und Einzelpflanzen veranschaulichen auch dem Außenstehenden eindrucksvoll die botanische Reichhaltigkeit dieses Gebietes. In einem weiteren Teil werden Ergebnisse ökologischer Untersuchungen (Boden und Mikroklima) mitgeteilt. Schließlich gibt eine farbige Vegetationskarte (1 : 50 000) die Verbreitung der beschriebenen Gesellschaften wieder. Die sehr gute Ausstattung des Buches läßt den Preis nicht zu hoch erscheinen. H. Dierschke

Runge, F. – 1969 – **Die Pflanzengesellschaften Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Pflanzengesellschaften der Bundesrepublik.** — Verlag Aschendorf, Münster. 3., verb. u. vermehrte Aufl., 232 S., 28 Abb. 7,80 DM. (Zur Zeit vergriffen, Neuauflage im Druck.)

Wenn der Verfasser nach kurzer Zeit die dritte auf ganz Deutschland erweiterte Auflage seiner Pflanzengesellschaften vorlegen kann, so spricht das allein für die Brauchbarkeit und Nützlichkeit dieses Büchleins, das dieses Mal von Westfalen und Niedersachsen auf die ganze Bundesrepublik erweitert wurde. Von jeder der behandelten Pflanzengesellschaften, die nach dem System von BRAUN-BLANQUET angeordnet wurden, ist eine sehr kurze, aber treffende Beschreibung und eine Liste der wichtigsten Kennarten und Begleiter angegeben. Sehr gut gesicherte und andererseits noch fragliche Gesellschaften wurden noch besonders gekennzeichnet. Auch die beste Untersuchungszeit ist für jede Gesellschaft mitgeteilt worden. Die Arten werden mit deutschen und lateinischen Namen angegeben. Insgesamt werden ungefähr 385 Assoziationen beschrieben. Es kann nicht wundernehmen, daß man bei einigen anderer Meinung über die syntaxonomische Stellung sein kann als der Verfasser. Die Artenlisten könnten bei manchen Gesellschaften wohl doch etwas länger sein. Angaben, wieviel Aufnahmen für die Aufstellung der Artenlisten verwendet wurden, sind unbedingt wünschenswert, um die Sicherheit der Stetigkeitsklassen beurteilen zu können. Das Buch hat einen angemessenen Preis. R. Tüxen

Hallberg, P. – 1971 – **Vegetation auf den Schalenablagerungen in Bohuslän, Schweden.** — Acta Phytogeographica Suecica **56.** 136 S., 73 Abb. u. Fig., 20 Tab. Almquist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala. 48,— Skr.

Die muschelschalendurchsetzten, infolge der Landhebung heute verschieden hoch über dem Meer liegenden Ablagerungen der schwedischen Westküste heben sich in Flora und Vegetation deutlich von der silikatischen Umgebung ab. Der Verfasser hat diese interessanten Standorte mehrere Jahre lang gründlich untersucht und seine Ergebnisse in dem vorliegenden Band

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

zusammengefaßt. Neben einigen Verbreitungskarten gibt eine Zusammenstellung der wichtigsten Arten (Blütenpflanzen, Moose, Flechten, Pilze) mit Angaben zur Verbreitung zum Standort und zur Soziologie bereits Einblick in die floristischen Eigentümlichkeiten. Es folgt eine ausführliche Beschreibung der nach der BRAUN-BLANQUET-Methode untersuchten Pflanzengesellschaften. Die 11 Assoziationen aus sechs Klassen werden durch ihre Artenzusammensetzung, Struktur, Lebensformen, ihren Standort und ihre Verbreitung dem Leser nahegebracht. Der Vergleich mit benachbarten und mitteleuropäischen Pflanzengesellschaften zeigt die Ähnlichkeiten, aber auch die Unterschiede auf. Schließlich erlauben ausführliche Vegetationstabellen tieferen Einblick in die beschriebenen Gesellschaften. Die Arbeit zeigt erneut, daß auch im Norden mit der BRAUN-BLANQUET-Methode gute Ergebnisse erzielt werden können, und bildet einen eindrucksvollen Beitrag zur Vereinheitlichung pflanzensoziologischer Untersuchungsmethoden.

H. Dierschke

Hofmann, W. – 1968 – **Geobotanische Untersuchungen in Südost-Spitzbergen 1960.** In: **Büdel, J. u. Wirthmann, A. (Edit.): Ergebnisse der Stauferland-Expedition 1959/60. 8.** — Wiesbaden. 83 pp., 15 Abb., 3 Karten. (Brosch. 38,— DM.)

Die arktische Vegetation ist floristisch und vor allem pflanzensoziologisch noch immer ungenügend bekannt. Daher sind alle Nachrichten darüber willkommen. Mit den ihm taxonomisch und soziologisch-methodisch zur Verfügung stehenden Möglichkeiten hat der Verfasser 1960 die Pflanzengesellschaften des Stauferlandes auf SO-Spitzbergen untersucht.

Nach einer kurzen Übersicht über den Stand der pflanzengeographischen Erforschung und der eigenen Arbeit im Gebiet werden die floristischen Ergebnisse und ausführlicher die Pflanzengesellschaften des Stauferlandes und seiner Umgebung dargestellt. Beschrieben werden das Tomenthypnetum nitentis, das Papaveretum dahliani ass. nov. Sickerfluren, Rhacomitrium languinosum- (ass. nov.) und canescens-Heiden. Das Oxyrio-Saxifragetum cernuae (ass. nov.), das Puccinellietum phryganoides und Drepanocladus uncinatus-Schneeböden. Darauf folgen eine Darstellung der pflanzensoziologischen Stellung des Expeditionsgebietes und „ökologisch-pflanzensoziologische Kurzdiagnosen" der wichtigsten Arten. Eine ausführliche Bibliographie, Pflanzenlisten und 55 Anmerkungen bilden den Schluß des Heftes. Bemerkenswert schön sind die beigegebenen 12 Farbaufnahmen und die klaren Karten des Gebietes.

Die Darstellung zeugt von der ehrlichen Mühe des Verfassers, der seine Beobachtungen und Sammlungen an Hand umfangreicher arktischer Literatur vergleichend auszuwerten sucht. Leider werden von den Pflanzengesellschaften, von denen drei Assoziationen neu beschrieben sind, nur Listen und keine Tabellen mitgeteilt, was ihre Auswertbarkeit stark beschränkt. Dies wird auch nicht durch die recht umständliche und nicht sehr übersichtliche Gliederung der Arbeit wettgemacht.

Eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiche pflanzensoziologische Arbeit in der Arktis ist neben der Erfahrung mit den dort wachsenden artenarmen Gesellschaften die sichere Kenntnis der sie zusammensetzenden Kryptogamen im Gelände.

R. Tüxen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Knörzer, K. H. – 1970 – **Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuß.** — Limesforschungen 10. Novaesium IV, Berlin. Gebr. Mann-Verlag. 162 pp., 23 Tafeln, zahlreiche Tabellen. Geb. 110,— DM.

Für die Geschichte der heutigen Pflanzengesellschaften sind neben den Pollen, die Moore und See-Ablagerungen bewahrt haben, Großreste von hohem Zeugen-Wert. Solche werden an natürlichen, aber auch an sekundären menschlich geschaffenen Lagerstätten gefunden. Zu diesen gehören die reichen verkohlten Pflanzenfunde aus römischen Militärlagern vom Niederrhein bei Neuß, die zum größten Teil aus dem 1. nachchristlichen Jahrhundert stammen.

Nach einer kurzen Beschreibung der Fundstellen werden Erfahrungen über das Bergen, die Aufbereitung und Untersuchung der Funde mitgeteilt. In einer großen Tabelle werden alle anerkannten Pflanzenreste vereinigt, soweit die einzelnen Fundstellen mehr als 10 bestimmbare Körner enthielten. Die Arten wurden unter Angabe der gefundenen Pflanzenteile (Früchte, Samen, Steinkern, Teilfrüchte u. a.) nach der Verwendung und bei Wildpflanzen nach soziologischen und ökologischen Bindungen geordnet, um daraus ein Bild der landwirtschaftlichen Nutzflächen ableiten zu können. Ein alphabetisches Verzeichnis der lateinischen und deutschen Pflanzennamen etwa 250 verschiedener Arten macht diese Tabelle leicht zugänglich. Zahlreiche Zeichnungen der Früchte und Samen, auf 23 Tafeln vereinigt, geben eine bildliche Vorstellung der einzelnen Formen. Auf 100 Seiten werden die einzelnen Funde nach Arten in systematischer Folge eingehend morphologisch beschrieben. Die heutige und ehemalige Verbreitung und die soziologische Zugehörigkeit werden angegeben. Auch Nachweise anderer Autoren werden genannt.

Auf Grund der heutigen soziologischen Zugehörigkeit der gefundenen Arten und ihrer ökologischen Ansprüche wird eine Übersicht über die Pflanzengesellschaften auf den damals schon sehr alten Äckern, Wiesen und Weiden sowie der Ruderalstellen während des 1. nachchristlichen Jahrhunderts in der Gegend von Neuß entworfen, die von den Klassen über die Ordnungen zu den Verbänden vordringt. Assoziationen werden nicht unterschieden. Die Lage und der Zustand der damaligen Acker- und Grünlandflächen werden beschrieben und Schlüsse auf die Ernte- und Zubereitungsverfahren der Feldfrüchte gezogen. Ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis weist die einschlägigen Quellen und Vergleichsmöglichkeiten nach.

Einige Zeichnungen sind wohl durch starke Verkleinerung etwas zu dunkel geraten, so daß man sie sich klarer wünschen möchte.

Das Buch, das Ergebnis einer ungeheuren Kleinarbeit, ist sehr übersichtlich gegliedert, und darum sind alle Einzelheiten rasch und leicht zugänglich. Methodisch ist es eine Musterleistung vor allem in der pflanzensoziologischen Auswertung der Funde und damit dem ähnlichen Werk von UDELGARD KÖRBER-GROHNE über die Salzwiesen der Feddersen Wierde an der Außenweser an die Seite zu stellen. Für das Studium der Paläo-Soziologie werden beide zu den klassischen Arbeiten gehören! Dem entspricht die vorzügliche Ausstattung durch Druck und Papier. R. Tüxen

Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet. 9. — Schr. R. Niedersächs. Inst. f. Marschen- u. Wurtenforschung, Wilhelmshaven. 1970. 112 pp., zahlr. Abb., Tab. u. Karten. Verlag A. Lax, Hildesheim. 32,— DM.

Dieser von seinen Mitarbeitern zum 60. Geburtstag von Prof. HAARNAGEL, dem verdienstvollen Direktor des Niedersächsischen Institutes für Marschen-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

und Wurtenforschung in Wilhelmshaven zusammengestellte Band enthält neben bedeutenden früh- und siedlungsgeschichtlichen Arbeiten auch die Untersuchung von K.-E. BEHRE über: Die Entwicklungsgeschichte der natürlichen Vegetation im Gebiet der unteren Ems und ihre Abhängigkeit von den Bewegungen des Meeresspiegels. Diese an Hand mehrerer Pollenanalysen und zahlreicher Bohrungen durchgeführte Arbeit stellt die geologische und Vegetationsentwicklung des Niederrheiderlandes seit dem Subboreal dar. In vier Schnitten von der Geest zur Ems wird die Vegetationsentwicklung des Rheiderlandes von heute bis zurück zum Subboreal rekonstruiert. Dabei werden Schilf, Farn, Großseggen, Erlen, Weiden und Harthölzer unterschieden.

Mit Hilfe von mehr als 1700 Holzresten konnte das Fraxino-Ulmetum (mit fast 12% Ulmus) auf dem Uferwall der Ems im frühen Subatlantikum nachgewiesen werden. In der älteren Eisenzeit wurden Hanf (*Cannabis sativa*) und Flachs (*Linum usitatissimum*) sowie in beschränktem Umfang Gerste und andere Getreidearten angebaut. Die Einwanderung von *Cuscuta epilinum* erfolgte später (Kaiserzeit) als das Auftreten ihrer Wirtspflanze (ältere Eisenzeit). Chenopodietalia albi-(Polygono-Chenopodion- und Bidention-)Arten waren häufig, während Secalinetea- und auch Aphanion-Arten hier fehlen. In der römischen Kaiserzeit vermehrt sich mit verstärktem Getreidebau die Zahl der Unkräuter (z. B. *Matricaria chamonilla*, *Raphanus raphanistrum*, *Sinapis arvensis* und *Thlaspi arvense*). Die Herkunft der einheimischen Unkräuter aus Spülsaumgesellschaften der Küste, der Flüsse und Seen wird erwogen.

Die Schrift ist für die Geschichte der nw-deutschen Pflanzengesellschaften seit dem Subboreal von Bedeutung. R. Tüxen

Tüxen, R. (Hrsgb.) – 1970 – **Gesellschaftsmorphologie (Strukturforschung).** Bericht über das Internationale Symposion der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde in Rinteln (4. bis 7. April 1966). — XVI u. 360 S., 82 Fig. Verlag Dr. W. Junk N. V., Den Haag. 65,— Holl. Gulden.

Jeder Pflanzenbestand hat ein Erscheinungsbild, in dem sich seine analytisch feststellbaren Struktureigenschaften widerspiegeln. Auch jede Pflanzengesellschaft als Vegetationstyp besitzt bestimmte synthetisch gewonnene Merkmale. Diese analytischen und synthetischen Strukturmerkmale waren Gegenstand eines viertägigen Symposions, von dem jetzt ein umfangreicher Band vorliegt. Er enthält sämtliche gehaltenen Vorträge, die verschiedene Möglichkeiten der Strukturforschung verdeutlichen. Unter den analytischen Merkmalen steht das Minimi-Areal, seine Ermittlung, mathematische Berechnung und seine Auswertung im Vordergrund. Ein weiter Bereich ist auch die Untersuchung der Bestandesschichtung, die an verschiedenen Beispielen erläutert wird. Der jahreszeitliche Entwicklungsrhythmus einer Gesellschaft läßt sich durch phänologische Beobachtungen feststellen, für die Anregungen zur Methodik und Darstellung der Ergebnisse zu finden sind. Mehrere Vorträge widmen sich der räumlichen Gesellschaftsanordnung in verschiedenen Vegetationskomplexen und ihrer Beziehung zum Bodenmosaik.

Von den synthetischen Gesellschaftsmerkmalen wird besonders das Homogenitätsproblem recht ausführlich diskutiert. Einige Referate beschäftigen sich auch mit verschiedenen Methoden zur Ermittlung von Gesellschaftstypen und der objektiven Begründung von Charakterarten. Die verschie-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

denen Arbeitsrichtungen kontinentaleuropäischer und nordamerikanischer Forscher werden deutlich und lassen eine mögliche Synthese erkennen.

Diese kurze Aufzählung vermag die vielfältigen Probleme nur anzudeuten. Hervorzuheben ist die nach vielen Vorträgen sehr lebhafte Diskussion, deren Beiträge ebenfalls wiedergegeben sind und in mancher Richtung die anstehenden Fragen erst deutlich hervortreten lassen. H. Dierschke

Klapp, E. – 1971 – **Wiesen und Weiden. Eine Grünlandlehre.** — 4., neu bearbeitete Auflage. 627 Seiten mit 236 Abb. u. 263 Tab. Verlag Parey, Berlin, Hamburg. Ganzleinen 98,— DM.

Während die Grundlage des Ackerbaus der Boden ist, bildet die lebende Grasnarbe den Gegenstand der Grünlandbewirtschaftung, die sich der Mahd und der Beweidung, vielfältiger Pflegemaßnahmen, sowie der Düngung und der Regelung des Wasserhaushaltes bedient. Im Gegensatz zum Ackerbau bietet die Futternutzung, sei es als Frisch- oder konserviertes Futter, eigene Probleme. Damit wird die Grünlandbewirtschaftung ein selbständiger Aufgabenkreis, „in dem die Pflanze, die Pflanzengemeinschaft und ihre Reaktionen, Bedürfnisse und Wirkungen des Tieres, Beschaffenheit und Ausnutzung der Futterernte zu berücksichtigen sind". In der Sowjetunion hält J. W. LARIN, einer der besten Kenner dieser Fragen, mindestens 450 Lehrstunden für die Ausbildung eines Grünlandfachmannes für notwendig!

Die „Grünlandlehre" vollzieht eine Integrierung der wissenschaftlichen Erkenntnisse mit den praktischen Erfahrungen, um sowohl Einzelfragen gerecht zu werden, als auch eine Synthese zu geben.

Das Buch enthält folgende Kapitel: Allgemeines über Dauergrünland — Grundlagen des Grünlandwuchses: Umwelteinflüsse (Wasserhaushalt/Klimaeinflüsse/Bodenwirkungen); Wesen, Lebenshaushalt und Wirkungen der Grasnarbe; Wachstum und Entwicklung der Grünlandpflanzen (von D. BOMMER); Pflanzenarten und Pflanzengemeinschaften — Eingriffe der Bewirtschaftung: Regelung der Wasserverhältnisse (Nässewirkung und Entwässerung/Bewässerung, Wässerwiesen / Beregnung / Abwasserverwendung); Grünlanddüngung (Allgemeines, Wirkungsgrundlagen / Einzelnährstoffe, Wirkung und Verwertung der Grunddünger / Stickstoff (N) / Mehrnährstoffdünger / Wirtschaftsdünger / Wechseldüngung / Wünschenswerte und tatsächliche Düngung / Feststellung des Düngebedürfnisses); Pflege und Verbesserung des Grünlandes (Narbenpflege, Geilstellenbekämpfung, Lockerung und Festigung des Grünlandbodens / Umbruchlose Grünlandverbesserung / Unkräuter und Schädlinge des Grünlandes (von A. STÄHLIN unter Mitarbeit von W. SKIRDE)/ Neuanlage von Dauergrünland (von R. ARENS) / Dauer- oder Wechselgrünland („Leyfarming")?) — Grünlandnutzung: Grundlagen der Nutzungsmöglichkeiten; Mäheverfahren; Grundlagen der Weidenutzung; Formen der Weidenutzung; Anpassung des Weideganges an den Graszuwachs; Vergleich der Weideverfahren — Höhe und Feststellung des Grünlandertrages: Feststellung des Pflanzenertrages; Feststellung des tierischen Nutz- (Netto-) Ertrages; Höhe und Bedingtheit des Grünlandertrages — Futterwerbung und Futterkonservierung (von G. VOIGTLÄNDER): Allgemeines über das Winterfutter; Heuernte und Heutrocknung; Künstliche Trocknung; Die Einsäuerung von Grünlandfutter — Schrifttum: Verzeichnisse der genannten Arten; Gebräuchlichste deutsche und wissenschaftliche Namen; Sachverzeichnis; Mehrfach benutzte Abkürzungen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Die erstaunliche Vielseitigkeit der aus den Kapitel-Überschriften hervorgehenden Fragen wird auf jeder Seite des Buches durch die lebenslange und geographisch weite praktische Erfahrung des Verfassers deutlich, die mit überragenden theoretischen Kenntnissen gepaart zu einer sicheren Beurteilung und Darstellung der behandelten Fragen führt. Dies gibt dem Buch den Charakter und Wert eines Handbuches, dem nicht vergleichbares in deutscher Sprache an die Seite gestellt werden kann.

Keineswegs nur der Wirtschafter, sondern auch der Pflanzensoziologe und der Ökologe werden dieses ungewöhnlich inhaltsreiche Buch immer wieder mit hohem Gewinn zu Rate ziehen können. Es ist ganz unmöglich, hier auf einzelne Gesichtspunkte und mitgeteilte Erfahrungstatsachen einzugehen, die vor allem in den eigenen Abschnitten des Verfassers (KLAPP) aus jeder Zeile sprechen; ihm sind auch die schönen und äußerst klaren und die typischen Merkmale zeigenden Originalzeichnungen von Grünland-Pflanzen zu verdanken.

Unnötig zu sagen, daß die Ausstattung und der Druck hervorragend sind.

Das äußerst gehaltvolle Buch gehört in die Handbibliothek aller, die sich in irgendeiner Weise mit dem Grünland beschäftigen. R. Tüxen

Tüxen, R. (Hrsgb.) – 1971 – **Bibliographia Phytosociologica Syntaxonomica.** — Verlag J. Cramer, Lehre. Lieferung 1 bis 8 (297 S.). (Umfang der gesamten Bibliographie voraussichtlich 3000 S.) 55,— DM.

Man sitzt irgendwo, mit einer unzureichenden und zudem mangelhaft aufgeschlüsselten Bibliothek versehen, an einer vegetationskundlichen Arbeit. Zur Ergänzung und Kontrolle seiner eigenen Arbeit ist der Rückgriff auf das umfangreiche in der vegetationskundlichen Literatur niedergelegte Wissen erforderlich. Doch die vorgeleistete Arbeit ist ohne eine weitere Vorleistung — eine sinnvoll geordnete Kartei — nicht zugänglich. Um ohne zeitraubende Suche und mit einiger Gewähr alle die Texte zu finden, die zur Aufarbeitung erforderlich sein könnten, kann man z. B. nach Todenmann bei Rinteln an der Weser fahren. Dort besteht eine synsystematisch geordnete Kartei mit mehr als 100 000 Karten. Auf der Grundlage der wohl vollständigsten Sammlung vegetationskundlicher Literatur (90 bis 95%) wurde sie in 40jähriger Arbeit von Prof. TÜXEN geschaffen.

Die jetzt erscheinende, in den ersten acht Lieferungen (1: Bolboschoenetea maritimi, 2: Lemnetea, 3: Spartinetea (Coeno-Spartinetea), 4: Violetea calaminariae, 5: Zosteretea marinae, Ruppietea, 6: Ammophiletea, Honckenyo peploidis – Elymetea arenarii, Agropyretea pungentis, 7: Salicetea herbaceae, 8: Epilobietea angustifolii) vorliegende Reihe der „Bibliographia Phytosociologica Syntaxonomica" ist eine Vervielfältigung dieser bislang einmaligen Sammlung. In schneller Folge sollen die weiteren Lieferungen erscheinen, so daß die Veröffentlichung in 1 bis 2 Jahren abgeschlossen sein wird.

Nach den verschiedenen Rangstufen werden alle unter einer Klasse erwähnten oder beschriebenen synsystematischen Einheiten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt und die dazu vorhandenen Literaturstellen ebenfalls alphabetisch nach den Autornamen zitiert. Bei den Assoziationen ist diese Darstellung noch um eine Ordnung nach Ländern, die einen synchorologischen Überblick ermöglicht, erweitert. Da der jeweils vollständige Hinweis auf die zitierte Arbeit durch Mehrfachnennungen sehr viel Platz und damit höhere Kosten beanspruchen würde, wird in der syntaxonomischen Biblio-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

graphie nur Autor, Erscheinungsjahr und Seite genannt. Diese Hinweise sind vervollständigt durch solche auf syntaxonomische Daten (t. = Tabelle, l. = Liste usw.). Die vollständigen Titel der Arbeiten sind ebenso wie ein alphabetisches Register der Gesellschaftsnamen im Anhang beigefügt.

Die vom Herausgeber und seinen Mitarbeitern (H. BÖTTCHER, D. BRANDES, K. DIERSSEN, J. GÉHU, T. OHBA) erwarteten Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen fordern zur Mitarbeit an der Vervollständigung dieser Reihe heraus. Vor allem bei monographischen Bearbeitungen synsystematischer Einheiten von der Assoziation bis zur Klasse ist diese Bibliographie für Studenten, Diplomanden, Doktoranden und andere Bearbeiter eine unersetzliche Fundgrube. Von diesem Benutzerkreis sollte aber auch erwartet werden können, daß er an der weiteren Aufbereitung mitarbeiten und z. B. noch nicht aufgenommene Inhaltsangaben zur Ökologie, Chorologie, Dynamik und Systematik ergänzen hilft.

Mit der „Bibliographia Phytosociologica" und den ebenfalls von R. TÜXEN seit 1959 in „Excerpta Botanica, Sectio B, Sociologica" herausgegebenen Länder- und Vegetationskarten- sowie thematischen Bibliographien verfügt die Pflanzensoziologie über ein bibliographisches Material, wie es wohl nur wenige Wissenschaften besitzen. Aber es steht nicht nur der Vegetationskunde zur Verfügung: Bodenkunde, Klimatologie, Zoologie, Landschaftsökologie und die angewandten Wissenschaften wie Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Landschaftsplanung werden sich dieser leicht zugänglichen Sammlung bedienen können. K. H. Hülbusch

Tüxen, R. (Hrsgb.) **— Excerpta Botanica, Section B. Sociologica.** Bd. 9—11. — Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. Für Mitglieder der IVfV und der Flor.-soz. Arbeitsgem. bei direktem Bezug vom Verlag 38,40 DM je Band.

Seit der letzten Besprechung (Mitt. 13) sind wieder drei Bände dieser internationalen pflanzensoziologischen Bibliographie erschienen. Band 9 (1968/69) enthält als neue Länderbibliographie 974 Arbeiten aus Schweden, zusammengestellt von V. NORLIND. Sehr zu begrüßen ist eine Neuauflage älterer deutscher Bibliographien von R. TÜXEN u. Mitarb. Sie enthält in neuer Anordnung 2325 Titel und umfaßt das gesamte pflanzensoziologische und diesem thematisch ähnliche deutsche Schrifttum bis zum Jahre 1957. Ein Autorenregister und eine Zusammenstellung nach Sachgebieten sowie nach Ländern ermöglichen eine vielfältige Auswertung. Hinzu kommen eine Bibliographie über Pflanzensoziologie und Mikrobiologie (A. E. APINIS, 267 Titel) und eine solche über biozönologische Literatur der Niederlande (M. F. MÖRZER BRUYNS u. R. J. HOOGH, 310 Titel) mit einem Register nach Tierfamilien und Gesellschaftsklassen.

In Band 10 (1969/70) wird eine früher erschienene Bibliographie der Schweiz mit 578 Titeln fortgesetzt (F. KLÖTZLI), die nach Sachgebieten angeordnet sind. Auch aus Indien folgt ein zweiter Teil (V. M. MEHER-HOMJI, 800 Titel). Neu sind Übersichten von R. KNAPP über Kenya, Tanzania, Uganda (312) und Nigeria (120), über die Kanarischen Inseln (P. SUNDING, 136) und über Guiana, Surinam und Franz. Guiana (J. H. A. BOERBOOM, 48). An thematischen Bibliographien erscheinen neu eine Zusammenstellung über pflanzensoziologisch bestimmte Wasserstufen und Wasserstufen-Karten (R. TÜXEN, 34), eine weitere über Arbeiten der experimentellen Pflanzensoziologie (R. KNAPP, 441) und eine über Phänospektrum-Diagramme von

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Pflanzengesellschaften (E. BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, 64). Jede Übersicht ist in sachgerechter Form aufgegliedert und durch verschiedene Register weiter geordnet. Schließlich sei noch auf eine sehr übersichtlich zusammengefaßte Aufstellung aller Bibliographien der bisher erschienenen 10 Bände von H. BÖTTCHER hingewiesen, welche die Benutzung der Excerpta sehr erleichtert.

Band 11 (1970/71) bringt verschiedene Fortsetzungen bereits erschienener Bibliographien: Indien (V. M. MEHER-HOMJI u. R. K. GUPTA, 239 Titel), Japan (A. MIYAWAKI, 340), Vegetationskarten Japans (A. MIYAWAKI, 52) und Experimentelle Pflanzensoziologie (R. KNAPP, 655). R. KNAPP setzt seine Bibliographien afrikanischer Länder mit Ghana (85) und Sierra Leone (27) fort. Neu ist auch eine Zusammenstellung für Pakistan (R. K. GUPTA u. V. M. MEHER-HOMJI, 295). Eine sehr umfangreiche Arbeit stellt die nach Ländern geordnete Bibliographie pflanzensoziologischer Lehrbücher und verwandter Schriften dar (E. VAN DER MAAREL, R. TÜXEN u. V. WESTHOFF, 811), die durch ein stark aufgegliedertes Sachregister in vielfältiger Weise auswertbar ist. Noch inhaltsreicher ist mit 1062 Titeln eine Zusammenfassung der Literatur aus der BRD und DDR über Pflanzensoziologie als Grundlage für Landschaftspflege und Naturschutz (M. BOSSE, K. BUCHWALD u. H. RÖBBEL). H. Dierschke

Zauner, F. (Hrsg.) – 1970 – **Beiträge zur Vegetationskunde.** Der Biologieunterricht **6** (2). — 108 pp., Abb. E. Klett-Verlag, Stuttgart.

Das Heft enthält folgende Beiträge:

Dierschke, H.: Forschungsgegenstand und Forschungsrichtungen.

Sebald, O.: Methoden der Untersuchung und Kartierung von Pflanzengemeinschaften. Von der Vegetationsaufnahme zur Vegetationskarte.

Dieterich, H.: Die Bedeutung der Vegetationskunde für die Forstliche Standortskunde.

Müller, Th.: Vegetationskunde und Naturschutz.

Schweizer, A.: Steppenheideartige Lebensgesellschaften im Unterricht der Hauptschule.

Zauner, F.: Vorschläge zur Auswertung von Vegetationsaufnahmen in der Schule.

Zauner, F.: Die Untersuchung von Trittgesellschaften.

Aus diesen Beiträgen kann sowohl der Anfänger wie auch der Lehrer viele wichtige Anregungen und Anweisungen für eigene pflanzensoziologische Arbeit (nach der Lehre von BRAUN-BLANQUET) und für die Unterweisung und Anleitung anderer gewinnen. Auch für den Fortgeschrittenen gibt es Mancherlei darin an neuen Anregungen. Die einzelnen Aufsätze verdienen daher aufmerksame Beachtung durch alle Pflanzensoziologen. Wie weit einseitige persönliche Auffassungen und Arbeitsweisen verschiedener Autoren, die z. T. zum Ausdruck kommen, den Anfänger beeinflussen werden, muß die Erfahrung zeigen. Bemerkenswert ist der Zug zum Quantitativen im letzten Beitrag: Der Autor bemerkt, daß die Aufnahmen einiger Untersuchungsflächen in einer Trittgesellschaft bei einer Schülerübung „nicht ganz vollständig" seien, führt aber im vorletzten Aufsatz die „mathematische Bestimmung von Ähnlichkeitsbeziehungen (Gemeinschaftskoeffizienten, Korre-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

lation)" vor. Die Ergebnisse solcher Berechnungen werden natürlich ganz und gar von der Vollständigkeit der Aufnahmen abhängen.

Literatur-Nachweise von zwei Beiträgen sind unnötig umständlich (p. 18/19, 95). Die beigelegte Vegetationskarte ist nicht in allen Einheiten zu entziffern.

Das Heft kann trotz der kleinen kritischen Bemerkungen allen pflanzensoziologischen Interessenten um so mehr empfohlen werden, als sie sein Studium kritisch betreiben werden. Es ist ein sehr erfreuliches Zeichen für die wachsende Wertschätzung der Pflanzensoziologie. R. Tüxen

Rodi, D., Mayer, A., Krieglsteiner, G., Schüle, J. u. Dürr, W. – 1970 – **Waldlehrpfad Taubental.** Einführung in die Waldformen des Taubentals bei Schwäbisch-Gmünd. — Hrsgb.: Städt. Mus. Schwäbisch-Gmünd und Naturkundeverein Schwäbisch-Gmünd. 92 pp., zahlr. Schwarzweiß- u. Farbbilder sowie Zeichnungen. 3,— DM.

Um den Wald den Besuchern nahezubringen, sind mancherorts auf Anordnung „Waldlehrpfade" angelegt und beschildert worden, von denen manche mehr die beschränkten Kenntnisse ihrer Urheber deutlich machen, als sie dem Wanderer Einsichten neu vermitteln. Es ist wahr, daß der Aufwand für solche Lehrpfade gering ist, dennoch ist er — gemessen am Gewinn — eher negativ als fördernd, verrät er doch peinlich ein Versagen der Veranstalter!

Das schmale Taschenbuch über den Waldlehrpfad Taubental ist das gerade Gegenteil jener Machwerke: ein vielseitiger Führer durch Gesteine, Boden, Gewässer, Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere sowie der Eingriffe von Naturgewalten und des Menschen in diese. Ausgezeichnete Bilder unterstützen die lebendige, vielseitige Darstellung, die überall den erfahrenen Pädagogen erkennen läßt, und die Liebe zum Lebendigen und mit wachsendem Verstehen vieler Beziehungen, Abhängigkeiten und Wirkungen Staunen und Achtung vor den Naturgesetzen weckt und fördert. Im einzelnen werden Eichen-Hainbuchenwälder, Waldmantel (‚Waldtrauf'), Nadelforsten, Sturmschäden, Jungwald, Buchen-Tannenwald, Schluchtwald u. a. auf einem Rundgang an 12 Punkten in begeisternder Weise von Kennern der Geologie und Vegetation, der Pilze, der Insekten, der Vögel und Säugetiere und der Forstwirtschaft in ausgewogenen Darstellungen geschildert.

Das Büchlein kann als Vorbild für ähnliche Ziele und auch solchen Lesern warm empfohlen werden, denen das Begehen dieses Lehrpfades nicht möglich ist. Der unglaublich niedrige Preis wird seiner Verbreitung dienen!

R. Tüxen

Almer, F. – 1972 – **Biologie für Sie. Das Buch zum Fernsehkurs.** — 145 S., 60 Abb., 19 Tab. Verlag Chemie, Weinheim/Bergstraße. Brosch. 18,80 DM.

„Biologie findet überall statt, man braucht nur aus dem Fenster zu schauen." Darum wurden die einzelnen Themen zur Einführung in die Naturbeobachtung so gewählt, daß man „vor der eigenen Haustür biologische Untersuchungen betreiben kann". Das Buch soll Fernsehkurse ergänzen und das Umweltverständnis fördern. 11 verschiedene Themen wurden abgehandelt aus Zoologie, Phänologie, Pflanzensoziologie, Bodenkunde und Mikroklimatologie.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Im pflanzensoziologischen Abschnitt: „Wachsen in guter Nachbarschaft. Pflanzensoziologie" (S. 59 bis 72) wird kurz der Begriff der Pflanzengesellschaft, des Standortes, des Wettbewerbes, der Assoziation und Formation erklärt. Dann folgen Anweisungen zum Bestimmen der Pflanzen, zur Aufstellung eines Aspektdiagramms und Herstellung von soziologischen Vegetationsaufnahmen und von Tabellen. Schließlich wird auf Sukzessionen und Veränderungen in Naturschutzgebieten hingewiesen. Einige Literatur-Hinweise fehlen nicht.

Das auffallendste Merkmal dieses Abschnittes ist die Breite des angesprochenen Leser- (Hörer-) Kreises. Es gehört doch wohl ein gewaltiger Optimismus dazu zu glauben, daß ein Naturfreund, der „bereits Gänseblümchen, Löwenzahn, Kornblume ..." kennt, mit den hier auf 10 Seiten gebotenen Anleitungen Gesellschaftstabellen des „Fagetum boreoatlanticum typicum", des „Fagetum boreoatlanticum festucetosum silvaticum" und des „Quercо-Fagetum" mit nur lateinischen Namen lesen oder gar herstellen lernt, um damit „einer ganzen Reihe interessanter Probleme" (welcher ist allerdings nicht gesagt) nachgehen zu können.

Zum Schluß wird die „Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft e. V. in Todenmann, Haus Nr. 161, für weitere Auskünfte empfohlen. Zwei entsprechende Anfragen sind hier in der Tat eingegangen. Ihre Verfasser wollten, um eine wissenschaftliche Arbeit machen zu können, wissen, wo man am besten beginnt, welche Pflanzen man erwarten könne, wie man bei der Untersuchung vorzugehen habe und ob noch weitere Anregungen gegeben werden könnten.

In diesem Kapitel (das gilt auch für die Bodenkunde) ist der Verfasser offenbar über das Ziel hinausgeschossen. So wertvoll es sein dürfte, Einblicke in Naturerscheinungen des Tier- und Pflanzenreiches mit Hilfe des Fernsehens und eines vertiefenden Textes zu geben, so hoffnungslos ist es, auf 14 Seiten dem Laien eine Einführung in die Pflanzensoziologie geben zu wollen. R. Tüxen

Zander, R. † – 1972 – **Handwörterbuch der Pflanzennamen.** — 10. Aufl., bearbeitet und erweitert von F. Encke und G. Buchheim unter Mitarbeit von S. Seybold. 744 Seiten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Ln. 42,— DM.

Ein Buch, das neu bearbeitet und erweitert in 10. Auflage erscheint, bedarf keiner Empfehlung. Wir können uns daher hier mit dem Hinweis begnügen, daß dieses ausgezeichnete Werk nach einer kurzen Biographie des verstorbenen Verfassers folgende Abschnitte enthält:

Einführung in die botanische Namenkunde (von Aussprache und Betonungsregeln bis zum Internationalen Code der Nomenklatur), Systematische Übersicht über das Pflanzenreich, alphabetische Übersicht der Familien und Gattungen, der Gattungen und Arten, Register der deutschen und einiger fremdländischer Pflanzennamen, Übersetzungen der wissenschaftlichen Namen, Register der Autoren mit kurzen biographischen Angaben.

Der reiche Inhalt wird, obwohl nicht alle Arten der heimischen Flora aufgenommen sind, für Botaniker, Gärtner, Förster, Lehrer und andere Pflanzenfreunde von hohem Wert sein, zumal für alle Arten zahlreiche Angaben über Wuchsform, Blütezeit, Winterhärte und andere Eigenschaften gemacht werden. R. Tüxen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Jan van Dieken – 1971 – **Pflanzen im ostfriesischen Volksglauben und Brauchtum.** Band III der Abhandlungen und Vorträge zur Geschichte Ostfrieslands. — Verlag Ostfriesische Landschaft, Aurich. 167 × 240, 156 S. mit 20 Zeichnungen im Text, broschiert.

Zu den unwiederbringlich aussterbenden Werten gehören die Volksnamen von heimischen Pflanzen und noch mehr der Volksglaube an ihre Heil- und Wirkkräfte. Wer sich je mit diesen Fragen auch nur ein wenig beschäftigt hat, kennt die Schwierigkeiten beim Sammeln der Namen und aller ihrer Abwandlungen, manchmal schon von Dorf zu Dorf, und weit mehr des Brauchtums. Hier versiegelt die Scheu des Aberglaubens manches Wissen.

JAN VAN DIEKEN, der als Kind in seinem ostfriesischen Heimatdorfe aufwuchs und sein langes Leben als Seelsorger und Pflanzenforscher neben anderen Aufgaben in engster Fühlung mit dem Volke, seine Sprache wirklich und bildlich beherrschend, sein Vertrauen und seine Verehrung genießend, hat auf den reichen Sammlungen seines „väterlichen Freundes" OTTO LEEGE und anderen Quellen weiterbauend, ein einzigartig lebendiges Buch und damit sich selbst ein weiteres schönes Denkmal hinterlassen, das sich als eine schier unerschöpfliche Fundgrube für die Volksnamen und die Verwendung der ostfriesischen Pflanzen bei Krankheiten von Mensch und Tier, ihre Rolle im täglichen Leben, in Redensarten und im Volksglauben darbietet.

Jede einzelne Zeile des Buches enthüllt aber zugleich das reiche Volksleben der Ostfriesen und ihrer früheren Umweltbedingungen und die innige Vertrautheit eines ihrer Besten mit diesen Werten und Kräften.

Wir bewundern dieses Zeugnis glühender Heimatliebe, und wir danken den Herausgebern, daß sie dieses kostbare Werk heute allgemein zugänglich gemacht haben. R. Tüxen

Witt, H. C. D. de – 1971 – **Aquarienpflanzen.** — 365 pp., 110 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Geb. 42,— DM.

Diese neu bearbeitete Auflage der niederländischen Erstausgabe (1966) stellt eine erfreuliche Bereicherung des botanischen Aquarien-Schrifttums dar. Schon die Einführung und die allgemeinen Bemerkungen über Einrichtung, neue Pflanzen und Algen-Gefahren des Aquariums entbehren nicht einer starken persönlichen Note. Der Hauptteil schildert eine sehr reiche Auswahl von heimischen und fremden Wasserpflanzen, deren Synonyme, Verbreitung, Form und Bau und Kulturbedingungen ausführlich beschrieben und vielfach abgebildet werden. Die auffallende Zahl tropischer Rosetten-Pflanzen dürfte dem langen Aufenthalt des Verfassers in Indonesien ihre Aufnahme verdanken. Die Anordnung der dargestellten Pflanzen erfolgte nach den Wuchsformen, nach denen auch der Laie sich rasch zurechtfindet.

Die Angaben der natürlichen Verbreitung und der Standorte sind leider sehr dürftig und nicht fehlerfrei (*Pilularia globulifera* ist kaum „auf sumpfigen Weiden anzutreffen", *Wolffia* „behauptet sich in der Natur nicht auf feuchten, faulenden Blättern", *Myriophyllum verticillatum* wächst nicht „in Heide- und Moorgebieten, *Triglochin palustre* „kommt nicht an salzigen Stellen vor", *Triglochin maritimum* dagegen ist eine Salz-, aber keine „Sumpf-Pflanze").

Diese und ähnliche Ungenauigkeiten dürften in einer Neuauflage leicht zu beseitigen sein und beeinträchtigen den Wert des sehr gut ausgestatteten Bandes für den Aquarienfreund nicht sehr. R. Tüxen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Dost, H. – 1969 – **Einheimische Stubenvögel, ihre Pflege und Züchtung.** Ein neuer Band von ULMERS TIERBUCHREIHE. — 227 S. mit 64 Vogelbildern auf 32 Farbtafeln und 22 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Hln. 9,80 DM.

Beim flüchtigen Durchblättern dieses Büchleins ist man zunächst erstaunt, was da alles zu den einheimischen Stubenvögeln gezählt wird. Da begegnet man nicht nur den meisten unserer gemeinen Singvögel, sondern auch den bei uns stark gefährdeten und seltenen Arten wie Blaukehlchen, Zitronenzeisig, Schwarzstirnwürger, Schneefink u. a. Bei gründlicherem Studium merkt man jedoch bald, daß keineswegs dem Fang und der Haltung dieser und anderer Arten das Wort geredet werden soll, sondern unterschieden wird, was für den privaten Vogelliebhaber gestattet ist und was nur für wissenschaftliche Zwecke in Frage kommt. Bei einigen Arten wie Berghänfling, Halsbandfliegenschnäpper, Ohrenlerche u. a. vermißt man allerdings einen entsprechenden Hinweis.

Für jede der 81 beschriebenen Arten, davon 64 abgebildet, werden genaue Angaben über Haltung, Eingewöhnung, Ernährung, Pflege und Zucht gemacht. Der Behandlung der einzelnen Arten ist ein ausführlicher allgemeiner Teil vorangestellt, in dem der Verfasser aus eigenen, langjährigen Erfahrungen gewonnene Ratschläge über Eingewöhnung der Vögel, Einkauf und Versand, geeignete Käfige, Futtermittel, Krankheiten, Aufzucht der Jungvögel und das Sammeln und Konservieren von Wildinsekten gibt. Hier findet nicht nur der Vogelliebhaber und der für wissenschaftliche Zwecke mit Käfigvögeln arbeitende Ornithologe wichtige Hinweise, sondern auch der Vogelfreund, der einen aufgefundenen verunglückten Vogel gesundpflegen möchte.

F. Dierschke

Kroll, J.: Presse-Taschenbuch für Naturwissenschaft + Medizin 1973/74. Herausgeber: Boehringer Mannheim GmbH. — 240 S., DIN A 6-Taschenbuchformat, flexibler PVC-Einband. Kroll-Verlag, 8031 Seefeld/Obb. 19,— DM.

Wenn auch dieses Taschenbuch in erster Linie der Medizin dienen will, so enthält es doch auch für den Biologen nützliche Angaben über Zeitschriften, Verlage, Redakteure, Informationsdienste, Hochschulforschung, Wissenschaftspolitik des Bundes und der Länder u. a.

Das Taschenbuch kann Instituten und Organisationen empfohlen werden.

R. Tüxen

Müller, Th. u. Kast, D. – 1969 – **Die geschützten Pflanzen Deutschlands.** — 348 S., 49 ganzseitige, davon 40 farbige Tafeln, 78 Abb., 147 Verbreitungskarten. Plastikeinband. Verlag des Schwäbischen Albvereins e. V., Stuttgart. 18,— DM.

Selbst bei Botanikern und anderen Pflanzenfreunden findet man oft nur geringe Kenntnisse über Bestimmungen des Naturschutzes und die geschützten Pflanzen selbst. So ist dieser in Umfang, Ausführlichkeit und Ausstattung in Deutschland wohl einmalige Band ein schöner Beitrag zum Europäischen Naturschutzjahr. Neben Gesetzen und Verordnungen der einzelnen Länder der BRD und der DDR und einer kurzgefaßten tabellarischen Übersicht der geschützten Pflanzen enthält der Hauptteil eine ausführliche Beschreibung aller geschützten Arten, wobei auch solche der südlich angrenzenden Alpenländer mit erfaßt sind. Für Familien und Gattungen werden

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Bestimmungsschlüssel gegeben, für die einzelnen Arten folgen Angaben zur Gestalt, Biologie, Verbreitung (mit Karte), Häufigkeit, zum Vorkommen in bestimmten Pflanzengesellschaften und über ihre Fundgebiete. Eine große Zahl meist farbiger Tafeln erleichtert das Erkennen der geschützten Pflanzen. Der erstaunlich niedrige Preis sollte jedem Naturfreund den Erwerb dieses gelungenen Buches ermöglichen. H. Dierschke

Ant, H. u. Engelke, H. – 1970 – **Die Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland.** — Herausgegeben von der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege, Bonn-Bad Godesberg. 305 S., 10 Schwarzweißtafeln, 1 sechsfarbige Karte (1 : 1 Mill.). Bezug: Landwirtschaftsverlag, D 4403 Hiltrup, Postfach 210 u. 220. 15,— DM.

Diese umfangreiche Monographie der Naturschutzgebiete der Bundesrepublik und Westberlins ist ein willkommener Beitrag zum Europäischen Naturschutzjahr. Bei der Vielzahl von insgesamt 942 Schutzgebieten mußte eine ausführliche Beschreibung zugunsten einer gedrängten aber vollständigen Übersicht zurückstehen. Für jedes Gebiet werden in Stichworten Schutzbestimmungen, Lage, Entstehung und Besonderheiten sowie die Bedeutung für einzelne Wissenschaftszweige angeführt. Einige Tafeln beleben den trockenen Stoff. Der bemerkenswert niedrige Preis dürfte diesem Band, der kein Lesebuch, sondern ein Nachschlagewerk ist, eine weite Verbreitung sichern. H. Dierschke

Hanstein, U. – 1972 – **Entwicklung, Stand und Möglichkeiten des Naturparkprogramms in der Bundesrepublik Deutschland.** Ein Beitrag zur Raumordnungspolitik. — Sellhorn (Beiheft 7 zu Landschaft und Stadt), 84 Seiten DIN A 4 mit 1 Karte, 14 Abb. u. 9 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Kart. 21,— DM.

Nach einer kritischen Darstellung der Ziele von Naturparken entwickelt der Verfasser seine Vorstellungen von einer richtigen Einordnung der Naturparke in die vielseitigen Ansprüche der Raumordnung, die in 20 Mindestforderungen zusammengefaßt wurden. An Hand dieser Voraussetzungen werden die 18 bisher im Bundesgebiet vorhandenen Naturparke geprüft. Aus der Auswertung dieser Prüfung werden Vorschläge abgeleitet für die weitere Behandlung der Naturparke. Als Anhang sind die Untersuchungsbefunde der 18 Naturparke wiedergegeben, aus denen die sehr verschiedenen Ziele und Wirksamkeiten derselben deutlich werden. R. Tüxen

Buchwald, K. u. Engelhardt, W. (Hrsgb.) – 1968/69 – **Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz.** — Bd. 1. Grundlagen; 65,— DM. Bd. 2. Pflege der freien Landschaft; 98,— DM. Bd. 3. Pflege der besiedelten Landschaft, Schutz der Landschaft; 76,— DM. Bd. 4. Planung und Ausführung; 76,— DM (Bd. 1 bis 4 315,— DM). Bayerischer Landwirtschaftsverlag. München, Basel, Wien.

Mit Band 3 und 4 ist jetzt das umfangreiche Werk abgeschlossen, an dem 60 Spezialisten verschiedener Fachrichtungen mitgewirkt haben. Es vermittelt einen grundlegenden Überblick über Entwicklung, Probleme und Methoden der Landschaftspflege und des Naturschutzes und ist ein in seiner Art wohl einmaliges Lehr- und Nachschlagewerk für Wissenschaft und Praxis. Die Bände 1 und 2 wurden bereits früher besprochen (Mitt. **14**).

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Der dritte Band enthält Beiträge zur Pflege der besiedelten Landschaft und zum Landschaftsschutz. Ein kleiner Anfangsteil behandelt die Luftverschmutzung und ihre Wirkungen auf Pflanze, Tier und Mensch. Die größtenteils recht allgemeinen Angaben und das Fehlen instruktiver Beispiele lassen dieses zunehmend dringlicher werdende Problem leider nicht so deutlich werden, wie es wünschenswert wäre. Dieser Themenkreis hätte sich wohl auch besser an ähnliche des zweiten Bandes angeschlossen.

Der Hauptteil des Bandes befaßt sich mit den eigentlichen Fragen der besiedelten Landschaft, in der die gestaltende und verunstaltende Tätigkeit des Menschen im Vordergrund steht. Hier geht es um neue Gestaltungs- und Ordnungsprinzipien von Dorf und Flur, Zersiedlung der freien Landschaft, Grünflächen in Stadtgebieten, Entstehung und Auflockerung von Verdichtungszonen, Einbindung von Industrieanlagen in die Landschaft, Rekultivierung industrieller Ausraum- und Haldenbereiche, Linienführung und Bepflanzung von Verkehrswegen u. a. Zahlreiche Beispiele aus Planung und Wirklichkeit lockern den Stoff auf und geben auch dem Laien Einblick in die vielfältigen Fragen und Möglichkeiten.

Schließlich enthält der Band noch Beiträge zum Landschaftsschutz, aus denen sich u. a. ein Überblick über den Stand der Schutzmaßnahmen in den Ländern Nord-, West- und Mitteleuropas ergibt.

Im vierten Band finden sich neben allgemeinen Erläuterungen zur Landschaftsplanung reichhaltige Unterlagen über Planungsgrundlagen, Planungshilfsmittel und die Planungen selbst, die an vielen Beispielen anschaulich dargelegt werden. Auch die gesetzlichen Grundlagen finden hier ihren Platz. Der Band ist somit am weitestgehenden ein Lern- und Arbeitsbuch für den Praktiker. Ihm wird auch der zweite Teil über Baustoffe und Methoden des Lebendbaues eine große Hilfe sein, zumal er teilweise bis ins Einzelne gehende Anweisungen enthält und auch die jeweils geeigneten Arten und Saatmischungen angibt.

Das nun abgeschlossene vierbändige Werk wird sicher in verschiedensten Bereichen Interesse finden. Es wird hoffentlich auch für Bestrebungen der Landschaftspflege und des Naturschutzes auf wissenschaftlicher Grundlage eine hilfreiche Unterstützung sein. H. Dierschke

Leibundgut, H. (Hrsgb.) – 1971 – **Schutz unseres Lebensraumes.** Referate des ETH-Symposiums vom 10. bis 12. November 1970. — 524 S., 22 Abb., 73 graphische Darstellungen. Verlag Huber, Frauenfeld und Stuttgart. Auslieferung durch BLV Verlagsgesellschaft, 8 München 13, Postfach 430. 34,— DM.

Im Rahmen des Naturschutzjahres 1970 fand in Zürich ein Symposium statt, das möglichst umfassend über alle Probleme des Umweltschutzes informieren sollte. Unter Teilnahme von Fachleuten verschiedenster Richtungen wurde die Vielfalt der Fragen sichtbar. So kommen in dem umfangreichen Bericht-Band, der alle Ansprachen und Vorträge des Symposiums enthält, Biologen, Chemiker, Klimatologen, Fachleute des Natur- und Landschaftsschutzes, der Landespflege und Raumordnung, Wasserbauer, Landwirte, Techniker, Soziologen, Ökonomen, Juristen, Politiker u. a. zu Wort. Nach einigen mehr allgemein unterrichtenden Referaten werden Einzelfragen zu folgenden Themenkreisen behandelt: Ursachen der Umweltveränderung, Auswirkungen der technischen Entwicklung auf Lebewesen und Landschaft,

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Auswirkungen der Umweltveränderungen auf unsere Ernährungsgrundlage, Maßnahmen zur Erhaltung gesunder Luft, Nutzung und Schutz der Gewässer. Wenn auch viele Fragen nur kurz und in groben Zügen unterrichtend angeschnitten werden, bietet das Buch durch seine Vielfalt doch für jeden an Umweltproblemen Interessierten eine reichhaltige Quelle von Informationen. H. Dierschke

Weinzierl, H. – 1970 – **Die große Wende im Naturschutz.** — 112 S., 22 Abb. BL Verlagsgesellschaft, München. 7,— DM.

Der tatkräftige und mutige Verfasser, der im Deutschen Naturschutzring eine entscheidende Wirkung ausübt, legt hier seine Sorgen um die Bankrotterklärung unserer Heimatnatur dar. Wenn er auch mit Befriedigung feststellen kann, daß seine und seiner Freunde Bemühungen um Belebung, Erweiterung und Anerkennung des „Naturschutzes" als „Lebensschutz" schlechthin erfolgreich waren, so kann er — und die inzwischen vergangene Zeit wird seine Befürchtungen nicht abschwächen — quälende Sorgen vor der Zukunft nicht unterdrücken.

Mit schonungsloser Offenheit werden Tatsachen, Verhalten Verantwortlicher und der betroffenen Masse dargestellt und mit Nachdruck die Politiker aufgefordert, das Notwendige im letzten Augenblick endlich zu tun, wobei der Verfasser sich auf die Äußerungen von Prinz Bernhard der Niederlande, von Prinz Philipp von England und von Ministern berufen kann.

Für alle Naturfreunde fordert er den „Mut, romantisch zu bleiben und den Mut modern und realistisch zu denken". Möchten auch die Regierenden sich mit den hier aufgezeigten Aufgaben ernsthaft befassen. R. Tüxen

Dahmen, F.-W. – 1971 – **Die Erde hat keinen Notausgang. Umweltschutz ist Menschenschutz.** — 111 S., zahlr. Abb. Mercator-Verlag G. Wohlfahrt, Duisburg — München.

Eine erschreckende Darstellung der heraufziehenden Umweltkatastrophe und ihrer Ursachen an Hand zahlreicher beweiskräftiger Daten und Zeugnisse berufener Fachleute!

Das Büchlein schließt mit einem Zitat des Philosophen, Physikers und Mathematikers BLAISE PASCAL (1623—1662): „Bei allem Tun müssen wir außer auf das Tun selbst auf unseren gegenwärtigen, vergangenen und zukünftigen Zustand achten und auf den der anderen, für die unser Tun Bedeutung hat, und müssen die Zusammenhänge alle dieser Dinge sehen. Und dann wird man sehr zurückhaltend sein." R. Tüxen

Weinzierl, H.: Das große Sterben. Umweltkatastrophe. — 171 pp. Gersbach u. Sohn Verlag, München.

Unter der Schwemme der Umwelt-Katastrophenbücher zeichnet sich dieses Buch durch ungewöhnlichen Mut und durch klare und vernünftige Vorschläge zur Abwendung der Katastrophe aus, die nicht Resignation oder Verzweiflung aufkommen lassen. Bei aller gegenüber Wirtschaft und Politik vollkommen unbestechlicher, überparteilicher Sachlichkeit und in rücksichtsloser, berechtigter anklagender Kritik an höchsten Persönlichkeiten, Stellen und Organisationen scheut der Verfasser, einer der führenden deutschen

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Naturschützer, sich nicht, auch die ethische Notwendigkeit des Naturschutzes klar auszusprechen.

Jedem, dem es um die Grundlagen des Überlebens unserer Nachfahren ernst ist, sollte dieses richtungsweisende Buch studieren und danach handeln!

R. Tüxen

Nicholsen, M. – 1972 – **Umweltrevolution. Der Mensch als Spielball und als Herr der Erde.** — 252 pp. Verlag Desch, München. Leinen 28,— DM.

Das Buch ist höchst zeitgemäß; es zeugt zugleich von reicher, weltweiter und über viele wissenschaftliche Disziplinen reichende Erfahrungen, von Führungsfähigkeit und ungewöhnlichem Verantwortungsbewußtsein und Mut. Es ist darum dankenswert, daß es ins Deutsche übersetzt wurde. Es sollte von allen, die sich mit Natur- und Umweltschutz in irgendeiner Form zu befassen haben — und wer hätte das heute eigentlich nicht? — studiert werden.

Gerade, daß der Verfasser ein Engländer ist, gibt seinem Buch in Deutschland ein besonderes Gewicht, steht es doch frei über den Problemen und Rücksichten irgendeines Landes, auch des eigenen, in seiner weltweiten Sicht — in der allerdings der Osten doch wohl zu kurz kommt!

Das Buch wird in 12 Kapitel gegliedert: 1. Partnerschaft Natur—Mensch, 2. Wie der Mensch die Erde nützt, 3. Die Erde und ihre Lebensgemeinschaften, 4. Sieben Runden um den Erdball, 5. Die Spuren des Menschen, 6. Der Weg zum Umweltschutz, 7. Naturschutz in Großbritannien und den USA, 8. Naturschutz in Mitteleuropa, 9. Die Entwicklung zur Weltbewegung, 10. Die heutige Lage, 11. Der Weg in die Zukunft, 12. Schlußbetrachtung.

Die harte Kritik gegen Bürokratie und Regierende, die überall ohne Scheu ausgesprochen wird, wirft ein Licht auf die Erfahrungen des Verfassers, die wohl nicht nur für England gültig sein dürften. Aber auch die Ökologen (ecologists) werden ebenso stark verurteilt. Hier dürfte der Verfasser allerdings nicht den notwendigen Überblick haben. Denn die internationale Zusammenarbeit der „ecologists", das sind in unserer Ausdrucksweise die Pflanzensoziologen, Geobotaniker, Vegetationskundler usf., besteht seit dem 2. Weltkriege in der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde — International Society for Plant Geography and Ecology - Association Internationale de Phytosociologie, die genau so zusammenarbeitet, wie es der Verfasser wünscht und sich ständig mit ihrem vereinheitlichendem Einfluß weiter ausbreitet.

Der Verfasser sieht in dem „Versagen unserer politischen und religiösen Lenker in ihrer Führungsrolle" den „Beweis für die erschreckende Stupidität, die in den höchsten Kreisen aller Länder herrscht" (p. 8, 185, 196, 202, 213, 228 u. a.). Die heutigen Verwalter und Politiker seien wegen ihrer einseitigen, klassisch-humanistischen Vorbildung „kaum besser geeignet, die neuen von uns erwähnten Kräfte und Werkzeuge zu handhaben, als eine Affenherde die Entwicklung eines Landwirtschaftssystems" (p. 34). „Das große Werkzeug", das nach dem Glauben des Verfassers allein helfen kann, „ist der Computer" (p. 35), der auf Grund der FOSBERG-Klassifikation der Vegetation, der einzig richtigen Methode, die Vegetationsdecke der Erde zu gliedern, unabhängig von den vorgefundenen Pflanzen-Arten die Beziehungen zwischen der Weltvegetation und anderen Faktoren zu erkennen in der Lage ist (p. 48, 234).

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Hier mag nun doch der kritische Leser an der Urteilsfähigkeit des Verfassers Zweifel bekommen: die sowohl durch die Wiedergabe des FOSBERG-Systems (verschiedene Einstufung der französischen Maquis [sic!] und der Macchie [sic!] des Mittelmeergebietes, des Legföhren-Buschwerkes in Japan und der Krummhölzer der Rocky Mountains, der englischen Erica-Heiden mit einzelnen Föhren, des englischen Ginster-Buschwerkes und der Erica-Heiden Westeuropas in verschiedenen Gruppen) als auch durch die offenbare Unkenntnis anderer Formationssysteme (z. B. ELLENBERG-MÜLLER-DOMBOIS, SCHMITHÜSEN) oder der syntaxonomischen Klassifikation von BRAUN-BLANQUET, sowie nicht zuletzt durch die maßlose Überschätzung des Computers ausgelöst werden.

Andererseits drängt sich die Frage auf, ob der Übersetzer seine Aufgabe richtig verstanden hat: wenn er auf der einen Seite Fremdworte wie: insolvent, Management, Publicity, Establishment, Permanenz, Mobilität, Arrangeure, Images, Megalopolen, Frustration, Trauma, Scholastik, administrative Ministranten (p. 213), Miniaturisation und viele andere nicht übersetzt, dagegen zahlreiche eigene Zusätze einbaut, die zum großen Teil weniger nötig erscheinen als die Nichtübersetzung unklarer oder gar keine Vorstellung ververmittelnden fremder Schlagworte. Das Wissen um die Lage der Insel Elba darf z. B. bei deutschen Lesern wohl eher vorausgesetzt werden, als der genaue Sinn vieler nicht verdeutschter Fremdworte. Nach unserer Meinung wäre es mehr Aufgabe des Übersetzers, den englischen Text in ein leicht verständliches reines Deutsch zu übertragen, als sich belehrend und ergänzend in den Inhalt des Buches einzumischen.

So rüttelt auf der einen Seite das Buch den Leser auf: Möge es in die Hände all jener gelangen, denen harter Tadel ausgesprochen wird. Es erweckt aber zugleich auch Zweifel und reizt zur Kritik an Einzelfragen und allgemeinen Folgerungen.

Vor einer weiteren Auflage sollte manches neu durchdacht werden.

R. Tüxen

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: 1973

Band/Volume: NF_15-16_1973

Autor(en)/Author(s): Tüxen Reinhold, Dierschke Hartmut

Artikel/Article: Bücherschau 307-338