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

Bücherschau

Genaust, H. (1976): Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. – 390 S. Birkhäuser Verlag, Basel–Stuttgart.

Obwohl eine Reihe einschlägiger Bücher über das hier behandelte Gebiet vorliegt, wird durch das Vorwort dieses Werkes deutlich gemacht, daß sie aus verschiedenen Gründen „keine ausreichende und und stets zutreffende Belehrung" über die Pflanzennamen geben. Das neue Wörterbuch bietet die Etymologie von Art- und Gattungsnamen der wichtigsten höheren und niederen Pflanzen aus heutiger sprachwissenschaftlicher Sicht. Es gibt Hinweise zur Geschichte und Herkunft der botanischen Namen und damit der Pflanzen selbst. Es lehrt die richtige Aussprache der Namen, die in alphabetischer Folge unter Zuordnung zu den jeweiligen Gattungsnamen behandelt werden. Eine sprachwissenschaftliche Einführung zugleich über die Geschichte der Namengebung von Pflanzen seit der indogermanischen Zeit bis heute (13 Seiten) und ein Verzeichnis der Abkürzungen, sowie Literaturhinweise werden vorausgeschickt.

Die Angaben zu den einzelnen Namen gehen weit über die bloße Übersetzung hinaus und sind daher sowohl für den Botaniker als auch den Sprachkundigen von Wert. Das Buch kostet allerdings 78,– DM.

R. Tüxen

Mitchell, A. (1975): Die Wald- und Parkbäume Europas. Ein Bestimmungsbuch für Dendrologen und Naturfreunde. (Übers. a. d. Englischen von G. Krüssmann). – 419 S., 40 Farbtafeln, 1098 Abb. Verlag Paul Parey, Hamburg–Berlin.

In diesem Bestimmungsbuch sind etwa 800 einheimische und eingeführte Holzgewächse zusammengefaßt, wobei auch seltene Exoten aufgenommen wurden. Die Kombination von Beschreibung, Zeichnungen und Farbbildern ermöglicht auch dem wenig Fachkundigen eine rasche Bestimmung, was vor allem für die Ansprache vieler Exoten eine große Hilfe darstellt. Die Angaben zu den einzelnen Arten enthalten Herkunft und Wuchsgebiet, Bemerkungen zum Standort sowie zum Vorkommen in Gärten. Es folgen Beschreibungen der Rinde, Krone, Belaubung, Blüten und Früchte und besonderer Erkennungsmerkmale. Viel Wert wird auch auf die Beschreibung natürlicher und gezüchteter Formen gelegt. Neben lateinischen sind weitmöglichst auch die im Deutschen gebräuchlichen volkstümlichen Namen sowie die Bezeichnungen im Englischen, Französischen und Holländischen angegeben, was so mancher dankbar begrüßen wird.

Einige allgemeine Kapitel zur Einführung und ein Verzeichnis der Gehölzsammlungen in Europa umrahmen das inhaltsreiche und trotzdem handliche Buch, das mit 48,– DM auch einen annehmbaren Preis besitzt

H. Dierschke

Aichele, D. u. R. & Schwegler, H.-W. u. A. (1976): Welcher Baum ist das? Bäume, Sträucher, Ziergehölze. – 288 S., 263 Zeichnungen, 521 Farbfotos, Kosmos-Verlag/Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Heute gibt es eine Reihe schöner, oft gut bebilderter Bücher über Gehölzpflanzen, die allerdings meist nicht ganz billig sind. Somit füllt dieses erschwingliche Buch (29,50 DM) eine Lücke aus, womit gerade dem Anfänger das Ansprechen der Gehölze ermöglicht werden soll. Grobe und feinere Bestimmungsschlüssel führen rasch zu den gewünschten Artengruppen. Für die Ansprache im Winter sind Schlüssel und Photos mit Winterknospen gute Hilfen. Neben den vergleichsweise wenigen Holzpflanzen (einschließlich mancher Halb- und Zwergsträucher) unserer natürlichen Vegetation wird die große Formenfülle der Garten- und Parkpflanzen vorgestellt, die das Buch nicht nur für den Botaniker sondern auch für den Gartenfreund interessant machen. Die durchweg ausgezeichneten Photos, ergänzt durch kleine Zeichnungen, lassen auch das einfache Durchblättern zu einem Genuß werden.

Für den Anfänger dürfte es allerdings schwer sein, hierbei zwischen der Vielzahl von Exoten die einheimische Flora wiederzufinden. Hier wäre ein auffälliges Zeichen vor dem Artnamen sicher nützlich.

Im Text sind neben Angaben zu Morphologie, Standort, Verbreitung und Herkunft auch gartenbauliche Hinweise zu finden.

Das sehr inhaltsreiche, gelungene Buch kann jedem Interessierten empfohlen werden. H. Dierschke

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

Aichele, D. u. R. & Schwegler, H.-W. u. A. (1977): Blumen der Alpen und der nordischen Länder. - 388 S., 690 Farbfotos, 103 Zeichnungen. Kosmos-Verlag/Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Dieses Pflanzenbestimmungsbuch ist nach dem bewährten Muster von „Was blüht denn da?" mit dem Hauptordnungsmerkmal Blütenfarbe aufgebaut. Da die Flora Nordeuropas viele Gemeinsamkeiten mit der Gebirgsflora der Alpen aufweist, bietet sich eine zusammenfassende Darstellung an. Es ist aber fraglich, ob der Besucher der Alpen gleichzeitig ein Skandinavienfahrer oder umgekehrt ist. Aus dieser rein praktischen Sicht ergibt die Zusammenfassung eher eine Einschränkung möglicher Information für jedes Teilgebiet. Hiervon abgesehen ist das Buch durch seine ausgezeichneten Farbfotos schon eine lohnende Lektüre zu Hause und eine wertvolle Hilfe bei der Einarbeitung in die Flora der genannten Gebiete. Für die gute Ausstattung ist der Preis (29,90 DM) sehr angemessen. H. Dierschke

Hegi, G. & Merxmüller, H. (1976): Alpenflora. - 24. durchges. Aufl. 157 S., 272 farbige Abb., 34 Fotos, 48 Verbreitungskarten, 1 Karte der Alpen. Verlag Paul Parey, Hamburg-Berlin.

Ein Buch, das in 24. Auflage erscheint, bedarf eigentlich kaum noch zusätzlicher Würdigung. Die vielen Überarbeitungen haben eine zunehmende Verbesserung und Ergänzung dieses beliebten, durch Wort und Bild in die Alpenflora einführenden Büchleins bewirkt.

Da offenbar weiterhin großes Interesse besteht, könnte vielleicht durch höhere Auflagen der Preis von 24,- DM noch niedriger gehalten werden. H. Dierschke

Fitter, R. u. A. & Blamey, M. (1975): Pareys Blumenbuch. Wildblühende Pflanzen Deutschlands und Nordwesteuropas. (Übers. a. d. Englischen von K. v. Weihe). - 336 S., 3120 Einzeldarstellungen (2900 farbig). Verlag Paul Parey, Hamburg-Berlin.

In diesem mit 24,- DM preiswerten Bestimmungsbuch werden über 2400 Blütenpflanzen NW-Europas erfaßt, davon über die Hälfte mit farbigen Abbildungen. Es richtet sich vor allem an den botanischen Laien, der, ausgehend von auffälligen Merkmalen, zur Feststellung der Pflanzenart geführt werden soll. So gibt es keine eigentlichen Bestimmungsschlüssel sondern nur einige allgemeinere Bestimmungshilfen nach der Art der Einzelblüten und Blütenstände oder anderen leicht sichtbaren Merkmalen. Im übrigen ist man darauf angewiesen, mit Hilfe der meist klaren Abbildungen (oft in natürlicher Größe) zum Ziel zu gelangen. Für jede Art ist ein kurzer beschreibender Text angefügt. Gramineen, Cyperaceen und Juncaceen sowie manche Vertreter formenreicher, nicht leicht unterscheidbarer Gattungen sind nicht erfaßt H. Dierschke

Triska, J. (1976): Kosmos-Pflanzenwelt. Europäische Flora. - 307 S., 446 Farbzeichnungen, 10 Farbphotos. Kosmos-Verlag/Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Der Titel des Buches ist recht irreführend, sind doch nur eine Reihe mitteleuropäischer Lebensräume (Wasser, Sumpf und Ufer, Meeresstrand, Moor, Fels, sonnige Raine, Wiesen, Äcker, Schutt und Ödland, Wald) mit einer Auswahl ihrer Pflanzen enthalten. Ein Bestimmungsbuch, wie im Begleittext angegeben, ist das Buch sicher nicht. Das durch besonders große Schrift und dickes Papier recht umfangreiche Werk läßt sich nur zu Hause sinnvoll verwenden. Leider wird die sehr erfreuliche Aufgliederung nach Biotopen innerhalb der Kapitel nicht weitergeführt. Anstelle einer systematischen Aufzählung der Pflanzen wäre eine Ordnung nach Pflanzengesellschaften oder ökologischen Gruppen dem Ziel des Buches ganz sicher näher gekommen.

Die einführenden Textseiten zu den einzelnen Biotopen enthalten Beschreibungen der Lebensbedingungen u. ä., die für den Anfänger leicht verständlich und anregend sind. Einige Fehler wie die veralteten Vorstellungen über das Hochmoor-Wachstum und die längst widerlegte „Physiologische Trockenheit" der Hochmoorstandorte sollten allerdings heute nicht mehr vorkommen. Auch die Auswahl der Pflanzenarten ist nicht immer glücklich. *Pinguicula vulgaris* und *Eriophorum latifolium* sind z. B. keine Hochmoorpflanzen. Das großformatige Bild eines *Salicornia*-Bestandes als Illustration für den Biotop Schutt und Ödland ist wohl ein Versehen.

Zumindest für den etwas fortgeschrittenen Naturfreund kann das Buch trotz seines niedrigen Preises (29,50 DM) nicht empfohlen werden. H. Dierschke

Löve, A. & D. (1974/1975): Cytotaxonomical Atlases. - I. Cytotaxonomical Atlas of the Slovenian Flora. - 1241 S. Cramer, Lehre. II. Cytotaxonomical Atlas of the Arctic Flora. - 598 S. Cramer, Vaduz.

Die Fülle der Angaben von Chromosomenzahlen höherer Pflanzen war für den Einzelnen trotz mehrerer Zusammenfassungen kaum mehr überschaubar geworden; eine Vollständigkeit erstrebende Zusammenstellung ist daher vor allem für den Nicht-Cytotaxonomen, so den Geobotaniker, von hohem

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

Wert, zumal dann, wenn sie – wie in den vorliegenden „Atlanten" – kritisch revidiert ist. In Band I seien etwa 2/3 der fast 5000 einschlägigen Publikationen eingearbeitet; das Literaturverzeichnis umfaßt dann auch 426 Seiten in DIN A 5, in Band II sind es 88 Seiten.

Zusätzlich zu den Chromosomenzahlen (Basiszahl der Gattung, Zahlen für Arten und Unterarten) wird skizzenhaft die Verbreitung der behandelten Gebiete angegeben (Slovenien mit 9, die Arktis mit 12 geographischen Einheiten). Legt man mit A. und D. LÖVE den biologischen Speziesbegriff zugrunde, so gelten die genannten Chromosomenzahlen natürlich für das gesamte Areal der Art. Dies macht die Bände für den Geobotaniker besonders wertvoll. Da die Flora Sloveniens das zentraleuropäische und das alpine Element zu einem sehr hohen Prozentsatz, dazu Teile des dinarischen, mediterranen, balkanischen und pannonischen Elementes enthält und die Flora der niederen Arktis weit in den borealen Gürtel ausgreift, ist der weitaus größte Teil der Flora des außermediterranen Europa in den beiden Bänden erfaßt. Zugleich gewinnt man leicht eine Übersicht über die Gliederung der europäischen Flora in Taxa, die nach dem (hier noch einmal kurz umrissen) „evolutionären Konzept der taxonomischen Kategorien" bestimmt sind.

Die Bände bieten die nach heutigem Wissensstande wohl vollständigsten „check-lists" für die höheren Pflanzen der betreffenden Gebiete. Otti Wilmanns

Boros, A & Járai-Komlódi M. (1975): An Atlas of recent europaean Moss spores. – 466 S. 237 Tafeln. Akadémiai Kiadó. Budapest.

Die Palynologie ist auf sichere Bestimmungsmöglichkeiten von Großresten, Pollen und Sporen angewiesen, die sich in den verschiedenen Lagerstätten fossil erhalten haben. Während Samen- und Pollen-Bilder reichlich zur Verfügung stehen, waren bisher Bilder von Moossporen noch nicht planmäßig gesammelt worden.

Das gut ausgestattete Buch (72,– DM) füllt diese Lücke aus. Neben den Mikroaufnahmen von Sporen (in verschiedenen, z.T. in stärksten Vergrößerungen) wird für jede Art ihre Verbreitung, Ökologie, Sporenbildung, Sporenmorphologie, Cytotaxonomie und die Herkunft der abgebildeten Probe angegeben. Kurze palynologische Bemerkungen (M. JARAI-KOMLODI) und Bemerkungen über die angewandten Methoden und über die Sporen-Morphologie (A. BOROS) sowie 3 Seiten Literatur-Verzeichnis werden dem speziellen Teil vorausgeschickt. Ein Artenregister erlaubt, alle dargestellten Arten rasch zu finden. Das Buch dürfte für alle Palynologen ein unentbehrliches Rüstzeug werden. R. Tüxen

Tüxen, R. (Herausg.) (1974–76): Excerpta Botanica, Section B. Sociologica. Bd. 14–15. – Je 320 S. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Seit der letzten Besprechung (1974) sind wieder zwei Bände dieser pflanzensoziologischen Bibliographie erschienen.

Band 14 (1974/75) enthält von R. KNAPP Literaturangaben für verschiedene Teile Nordafrikas sowie einen 2. Teil zur Bibliographie über Kenya, Tanzania und Uganda. Auch der sehr umfangreiche 2. Teil der Bibliographie über Polen (A. MATUSZKIEWICZ) beginnt und wird im folgenden Band fortgesetzt.

Unter den thematischen Bibliographien sind neue Zusammenstellungen von H. BÖTTCHER (Sukzessionsforschung mit Hilfe von Dauerquadraten und der Vegetationskartierung), R. KNAPP (Produktivität von Pflanzengesellschaften) und MORAVEC (Pflanzensoziologische Nomenklatur) enthalten, ergänzt durch Weiterführungen zu den Themen Experimentelle Pflanzensoziologie (R. KNAPP) und Lebensgemeinschaften des Benthos (C. DEN HARTOG).

Band 15 (1975/76) vervollständigt die polnische Bibliographie (s.o.) und ergänzt die Literaturübersicht von Israel (I. GRUENENBERG-FERTIG & M. ZOHARY). Als neue thematische Bibliographie sind Arbeiten über den Einfluß des Feuers auf die Vegetation (W. RIESS & R. TÜXEN) erfaßt. Eine Reihe früher begonnener Bibliographien wird fortgesetzt: Experimentelle Pflanzensoziologie (R. KNAPP), Vegetations-Dynamik (R. KNAPP), Lysimeter in Pflanzengesellschaften (R. TÜXEN), Pflanzensoziologische Gärten (R. TÜXEN), Plant Ecology in India (V. M. MEHER-HOMJI & R. K. GUPTA).

Für Mitglieder unserer Arbeitsgemeinschaft kann jeder Band direkt vom Verlag ermäßigt für 56,– DM bezogen werden. H. Dierschke

Drosera. Naturkundliche Mitteilungen aus NW-Deutschland, Heft 1. Oldenburg 1976.

Unter dem Titel „Drosera" erscheint ab November 1976 eine neue naturkundliche Zeitschrift aus Nordwestdeutschland, die das Staatliche Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Oldenburg in Verbindung mit der biologisch-ökologischen Arbeitsgemeinschaft an der Universität Oldenburg herausgibt. Das 1. Heft enthält botanische (pflanzensoziologische) und zoologische Beiträge. Außer Phanero-

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

gamen werden Kryptogamen, Tiere, Insekten und Vögel behandelt. Alle Beiträge zeugen von einer regen naturwissenschaftlichen Geländearbeit und einer engen Vertrautheit mit den Arten und ihrer Soziologie. Die Herausgeber haben Tatkraft und Mut bewiesen. Autoren und Herausgeber kommen offenbar einem lebhaften Bedürnis entgegen, das sich immer stärker in der Bevölkerung zeigt, die einer näheren Verbindung und besseren Kenntnis des Lebens von Pflanzen- und Tier-Arten aufgeschlossener gegenüber steht.

So wichtig allgemeine Aufsätze für größere Gebiete in unserer naturwissenschaftlichen Literatur sein mögen, so unentbehrlich sind auch lokale Untersuchungen, die den Wünschen der örtlichen Naturfreunde und Naturforscher entgegenkommen, die zahlreich auch unter den Laien zu finden sind und deren berechtigte Ansprüche gerade eine örtliche Zeitschrift am besten befriedigen kann, die nicht über ihre Köpfe hinweg spricht. Als langjähriger Herausgeber ähnlicher Periodica glaube ich daher, daß der neuen Zeitschrift Drosera, wie sie sich viel versprechend in ihrem ersten Heft vorstellt, ein dankbarer Autorenkreis sehr schnell zur Verfügung stehen wird, und daß ihr eine lange, fruchtbare Lebenszeit beschieden sein wird. Sie verdient darum sorgfältige Beachtung der für die kulturelle Entwicklung unserer Bevölkerung verantwortlichen Behörden und die notwendige finanzielle Unterstützung. Wir beglückwünschen die Herausgeber zu ihrer mutigen Tat. R. Tüxen

Géhu, J.-M. (Edit.): Colloques Phytosociologiques. – Verlag J. Cramer i. d. A. R. Gantner Verlag Kommanditges. Vaduz.

Seit einigen Jahren finden unter Leitung von J.-M. GEHU in Frankreich internationale Kolloquien statt, die jeweils einen bestimmten Vegetationsbereich zum Thema haben. Sie ergänzen in hervorragender Weise die Symposien der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde in Rinteln, die mehr allgemeine, übergreifende Themen der Vegetationskunde und ihrer Nachbarwissenschaften behandeln.

Die Vorträge, meist in französischer Sprache, befassen sich in erster Linie mit pflanzensoziologischen Fragen (Vegetationsbeschreibungen, Syntaxonomie, Symmorphologie, Syndynamik, Synchronologie u. a.), enthalten daneben teilweise auch ökologische Daten und Fragen des Naturschutzes. Für die Bearbeitung ähnlicher Pflanzengesellschaften bieten sie eine Übersicht heutiger Kenntnisse aus bestimmten Gebieten, viele Anregungen für eigene Untersuchungen und durch die zahlreichen Vegetationstabellen ein reiches Grundlagenmaterial für syntaxonomische und synchorologische Vergleiche. Für ihren Umfang und die gute Ausstattung haben die Bände einen akzeptablen Preis (60, 100, 120, 120 DM) und können wärmstens empfohlen werden.

Band I (1975): La Végétation des Dunes Maritimes. – II, 284 S., 83 Fig., 11 Fotos, 48 Tab.

23 Beiträge über die Küstendünen-Vegetation in Europa, Japan, Polynesien, Nord- und Südamerika.

Band II (1975): La Végétation des Landes d'Europe Occidentale. – XVIII, 398 S., 31 Fig., 78 Tab.

29 Beiträge über westeuropäische Heiden (einschließlich alpiner Heiden der Pyrenäen) in Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritanien, Irland, den Niederlanden und Spanien.

Band III (1975): La Végétation des Forêts Caducifoliées Acidophiles. – XVI, 396 S., 33 Fig., 10 Karten, 88 Tab.

26 Beiträge über bodensaure Laubwälder in Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Irland, den Niederlanden, Schweden, Schweiz und Spanien.

Band IV (1976): La Végétation des Vases Salées. – XXIV, 520 S., 97 Fig., 208 Tab.

28 Beiträge über die Salzvegetation der Küsten und des Binnenlandes in Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Kanada, den Niederlanden, Polen, Spanien und den USA. Dieser Band ist besonders reich mit Tabellen ausgestattet und bildet wohl die umfassendste Grundlage für Studien der Salzvegetation. H. Dierschke

Neuhäusl, R. (1975): Hochmoore am Teich Velké Dárko. – 267 S., 134 Abb., 18 Tab., 12 Tafeln, 3 farbige Vegetationskarten. Vegetace CSSR A9. Academia, Verlag der Tschechosl. Akad. d. Wissenschaften, Prag.

In einem montanen Hochmoorkomplex der Böhmisch-Mährischen Höhe wurden drei teils lebende, teils abgestorbene Moorbereiche eingehend pflanzensoziologisch und ökologisch untersucht. Die Spanne der natürlichen Pflanzengesellschaften reicht von *Sphagnum-* und *Pinus rotundata*-Moorgesellschaften über Kiefern-Birkenbruch bis zu Fichtenwäldern. Außerdem werden als Ersatzgesellschaften Wiesen, Weiden und Fichtenforsten sowie sekundäre Entwicklungsstadien der Hochmoorvegetation beschrieben.

Die vielfältigen und zahlreichen ökologischen Daten beziehen sich auf Mikroklima-Messungen in ausgewählten Gesellschaften (Temperatur, Evaporation, Lichtgenuß) und Bodenuntersuchungen (u. a. Bodenprofile, Bodenfeuchtigkeit, Grundwassergang, chemische Wassereigenschaften).

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

Zur Klärung der sechs unterschiedenen strukturellen Vegetationstypen wurden die Konkurrenzverhältnisse, insbesondere die Wuchsmöglichkeiten von Baumkeimlingen in verschiedenen Moorgesellschaften untersucht. Beispiele natürlicher und anthropogen veränderter Sukzessionen leiten über zur Beschreibung der Zonierung und Unterscheidung verschiedener Vegetationskomplexe.

Baumartenbestand und Biomasse-Produktion ergeben wirtschaftliche Aspekte der Hochmoorvegetation. In diese Richtung zielen auch Untersuchungen zur hydrologischen Funktion von Moorgesellschaften. Insbesondere wurde das Wasserregime in Dürrezeiten in verschiedenen Teilaspekten einschließlich der Transpiration von Pflanzen und Pflanzenbeständen genauer analysiert.

Schließlich wird noch auf den Zeigerwert der Moorvegetation in Hinblick auf Grundwasserstufen, physikalische und chemische Bodeneigenschaften eingegangen.

Das außerordentlich vielseitige Buch vermittelt viele Anregungen für die Untersuchung von Pflanzengesellschaften nasser Standorte und ist sicher eine der gründlichsten Arbeiten über Hochmoore überhaupt.

H. Dierschke

Kienast, D. & Roelly, Th. (1975): Standortsökologische Untersuchungen in Stadtquartieren – insbesondere zur Vegetation – unter dem Aspekt der freiraumplanerischen Verwertbarkeit. – Schriftenr. OE 06 (Architektur, Stadt- u. Landschaftsplanung), Gesamthochschule Kassel 03(002). 159 S.

Die im Fotodruck veröffentlichte Diplomarbeit enthält u.a. pflanzensoziologische und mikroklimatische Untersuchungen im Stadtgebiet von Kassel. 220 Vegetationsaufnahmen ergaben 16 verschiedene Pflanzengesellschaften von einfachen Tritt- bis zu artenreichen Ruderal- und Saumgesellschaften. Besonders interessant erscheint der Versuch, bei der Grünplanung neben bzw. anstelle von Rasen- und Parkanlagen die Ruderalvegetation als pflegeleichten „Baustoff" zu verwenden, während bisher „Freiraumplanung durch bestehende ästhetische Normen kostenintensiv und benutzerfeindlich durch Gartenämter, Gärtner und Gartenbesitzer betrieben wird."

H. Dierschke

Behre, K.-E. (1976): Die Pflanzenreste aus der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof. – Studien z. Küstenarchäologie Schleswig-Holsteins A 2. 144 Seiten, 19 Tafeln. Verlag Herbert Lang & Cie, Bern.

Die Kenntnis früh- und vorgeschichtlicher Pflanzengesellschaften ist für die Beurteilung der Lebensbedingungen zur Zeit ihres Daseins von höchster Bedeutung, denn neben dem Boden und dem Wasser war und bleibt die Pflanzendecke eine der wichtigsten Lebensbedingungen für den siedelnden Menschen, selbst in unserer Zeit. Vielmehr aber waren die früheren Siedler von der Eigenart der sie umgebenden Vegetation und ihren soziologischen Einheiten abhängig: Wald, Grasland, Moor, Acker, Röhrichte usw. Die Pflanzendecke lieferte Werk- und Baustoffe, Nahrung für Mensch und Tier, Kleidung, Heilmittel, Farben und manches andere.

Zur Rekonstruktion der zeitgenössischen Pflanzendecke ehemaliger Siedlungen werden die Pollenanalyse oder die Untersuchung vorhandener Großreste von Pflanzen benutzt. Auch Bodenprofile können auf Grund der Koinzidenz von Profil und Pflanzengesellschaft herangezogen werden. Die Arbeit von BEHRE zeigt, ebenso wie schon die ihrer Vorgänger UDELGARD KÖRBER-GROHNE, MENKE, BEHRE, KNÖRZER, KÄTE SCHEER, GROSSE-BRAUCKMANN u.a., wie sehr die Großrest-Analyse für die Rekonstruktion von Pflanzengesellschaften der Pollenanalyse überlegen ist.

Auf Grund der in der Wurt Elisenhof in Eiderstedt gefundenen, meist aus nächster Nachbarschaft herrührenden Pflanzenreste, die im Mist konserviert waren, konnte der Verfasser die wichtigsten Pflanzengesellschaften der Umgebung einer Wurt in Eiderstedt bis zu Subassoziationen rekonstruieren. Es handelt sich um Salicornietum, Puccinellietum maritimae, P. distantis, Juncetum gerardii und Chenopodietalia albi-Gesellschaften der Äcker, sowie einige andere von geringer Ausdehnung. Obwohl die Veränderungen des Küstenverlaufes und der Wasserstände mancherlei Wechsel in der Verbreitung und Verteilung dieser Pflanzengesellschaften hervorriefen, waren sie schon zur Zeit der Besiedlung die gleichen wie heute.

So wird das Buch zu einer wertvollen Quelle für archäologische Studien, aber auch für die Vegetationsforschung, insbesondere für die Synchronologie. Es gliedert sich in folgende Abschnitte: Die Kultur- und Sammelpflanzen aus der Wurt, die Wildpflanzen und Unkräuter; die Hölzer; Pollenuntersuchungen; Entwicklung der Vegetationszonen im Eidergebiet von Christi Geburt bis zum Mittelalter; und als Anhang Ergebnisse der Untersuchung der römisch-kaiserlichen Wurt Tofting/Eider insbesondere im Hinblick auf den dortigen Meeres-Einfluß. Eine Ergänzung über die Moose wird von F. KOPPE gegeben. Das systematische Verzeichnis aller nachgewiesenen Pflanzenarten (insgesamt 195 Arten und 22 Subspecies und Varietäten) beschließt das Buch, dem ein ausführliches Literaturverzeichnis und photographische

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

Wiedergaben der Samen und anderer Pflanzen-Reste beigegeben sind. In gleicher Vollständigkeit dürften bisher kaum pflanzensoziologisch ausgewertete Großreste von datierten urgeschichtlichen Grabungen vorliegen.

Die Ausstattung des Buches ist vorbildlich, der Preis im Verhältnis dazu nicht hoch (89 sfr.).

R. Tüxen

Walter, H. (1976): Die ökologischen Systeme der Kontinente (Biogeosphäre). – 131 S., 63 Abb., 20 Tab. Verlag G. Fischer, Stuttgart.

In den letzten Jahren wurde das Bedürfnis nach einer großräumigen Übersicht über die Vegetation und die Ökosysteme unserer räumlich geschrumpften Erde deutlich. Dies Buch, das als Alterswerk auf dem bekannten Klima-Atlas und den beiden Bänden der „Vegetation der Erde" des weitgereisten Autors aufbaut, enthält den Versuch, für die Kontinente ein Begriffssystem einzuführen, welches Ökosysteme verschiedener Größe und Komplexität und damit verschiedenen Ranges bezeichnen soll. Der Vorschlag – um einen solchen handelt es sich trotz teilweise apodiktischer Formulierungen – ist gerafft folgender (s. Schema S. 49): Die höchste Einheit, die Biosphäre, wird in Biogeosphäre und Biohydrosphäre gegliedert, die Biogeosphäre in Zonobiome, welche den 9 großen Klimazonen entsprechen, diese in Subzono-Biome. Für Gebirge sind Orobiome vorgesehen, für Gebiete mit azonalen Bodentypen Pedobiome. In weiter absteigender Folge kommt man zu den Biomen, die aus der Literatur bekannt sind. Sie setzen sich aus Biogeozönen (etwa auf Assoziationsniveau) zusammen, deren Komplexe eine Zwischenkategorie bilden und die ihrerseits aus Synusien als Teilsystemen aufgebaut sind. Für große Übergangsgürtel wird der Terminus Zono-Ökoton eingeführt (z. B. für natürliche Savannen). Am Beispiel der Sandwüste Karakum und eines im Rahmen des IBP gut untersuchten russischen Tilio-Quercetum wird diese Gliederung anhand russischer Literatur veranschaulicht. Diese Abschnitte geben zugleich eine gewisse Vorstellung von geobotanischer Forschung der UdSSR; die Produktionsbiologie des Waldes scheint dem Ref. besonders interessant.

Der geschlossene Eindruck, den das Begriffssystem erweckt, sollte nicht darüber hinwegtäuschen, daß noch vieles zu diskutieren und logisch schärfer zu fassen ist, wenn es methodologisch befriedigend und auch praktikabel sein soll. Eine Frage ist z. B., ob es überhaupt einer derartigen Terminologie bedarf oder ob sie inflatorisch ist. Führt es zu befriedigenden Ergebnissen, wenn man die Gliederung nach wechselnden Einteilungsgründen: Klima – Geomorphologie – Boden – Lebensgemeinschaft vornimmt? Logisch unbefriedigend ist auf jeden Fall die Tatsache, daß Synusien Vegetationseinheiten sind, der Begriff also essentieller Natur ist, die Biosphäre aber offenbar ein Raumbegriff; für Biome und Zono-Biome wird die Zuordnung nicht recht klar. Aber trotz allem: Ein erster Schritt ist getan; es ist zu prüfen, ob er in die rechte Richtung geschah.

Otti Wilmanns

Hofmeister, H. (1977): Lebensraum Wald. Ein Weg zum Kennenlernen von Pflanzengesellschaften und ihrer Ökologie. – 251 S., 15 farbige u. 329 schw.-w. Abb. J. F. Lehmanns Verlag München.

Dieses handliche Büchlein will den interessierten Laien in eine unserer wichtigsten Lebensgemeinschaften einführen und gleichzeitig dem Lehrer Ideen zur Unterrichtsgestaltung vermitteln. Interessant ist die neuartige Grundkonzeption der Pflanzenbestimmung nach ökologischen Gruppen, die eine gute Beobachtungsgabe voraussetzt, bei gewissen Grundkenntnissen aber mit Hilfe vieler Zeichnungen wichtiger Waldpflanzen sowohl das Kennenlernen unbekannter Arten als auch gleichzeitig Einblicke in die Ökologie von Waldbeständen ermöglicht.

Für die praktische Geländearbeit werden leicht verständliche Anweisungen zur Vegetationsaufnahme (Artenliste, Deckungsgrad, Schichtung, Phänologie, Lebensform) gegeben. Das Kapitel Waldgesellschaften und Standort zeigt die ökologischen Umweltbeziehungen auf und vermittelt einige einfache Methoden und Meßgeräte zur Erfassung der Standortsfaktoren. Die wichtigsten Bodentypen werden erläutert, gut ergänzt durch farbige Abbildungen. Die ökologische Kennzeichnung mit Hilfe ökologischer Pflanzengruppen und Zeigerwerte wird erläutert. Ein Bestimmungsschlüssel für Waldbestände leitet über zur Beschreibung der häufigsten Waldgesellschaften, die gleichzeitig eine Einführung in die pflanzensoziologische Systematik darstellt.

Die vielfältige, dabei leicht verständliche Darstellung erlaubt auch dem Anfänger eine Einarbeitung in geobotanische Probleme, die mit Hilfe der angeführten Literatur vertieft werden kann. Der Preis (24,– DM, Leinen 28,– DM) ist dem gut ausgestatteten Buch angemessen.

H. Dierschke

Campbell, A. C. (1977): Der Kosmos-Strandführer. Pflanzen und Tiere der europäischen Küsten in Farbe. – 320 S., 848 Farbbilder, 109 Zeichnungen. Kosmos-Verlag/Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

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

Mit der Übersetzung, Überarbeitung und Ergänzung dieses zunächst englisch erschienenen Naturführers liegt jetzt ein sehr umfangreiches, dabei erstaunlich preisgünstiges (19,80 DM) Buch zur Einarbeitung in die Formenfülle mariner Organismen vor. Etwa 1000 weiter verbreitete und ohne Mikroskop bestimmbare Arten aus den Gebieten von Ost- und Nordsee über den Atlantik bis zum Mittelmeer sind hier aufgeschlüsselt und die meisten durch Farbbilder festgehalten. Ein Bestimmungsschlüssel nach Strichzeichnungen ermöglicht auch dem Anfänger leicht das Auffinden bestimmter Artengruppen. Dort sind neben den Abbildungen wichtige Einzelmerkmale, Standorts- und Verbreitungsangaben zu finden, die eine Bestimmung im Rahmen des Möglichen erlauben. Unter den Pflanzen nehmen die Thallophyten, insbesondere die Algen, den weitesten Raum ein (43 Seiten). Den größten Teil des Buches machen naturgemäß die Tiere aus, von denen 16 Stämme mit ihren wichtigsten Klassen vertreten sind.

Jedem biologisch interessierten Strandurlauber dürfte dieses Buch eine wertvolle Hilfe sein.

H. Dierschke

BUNTE KOSMOS-TASCHENFÜHRER. – Kosmos-Verlag/Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Seit unserer Besprechung vor zwei Jahren ist wieder eine stattliche Zahl neuer Bände der Biotop- und Reiseführer für Naturfreunde erschienen. Sie bieten zwar oft nur einführende Grundinformationen, dürften aber schon wegen ihres günstigen Preises von 8,80 DM vielen eine willkommene Hilfe bei der Vorbereitung einer Reise sein. Aus botanischer Sicht wäre teilweise ein stärker vegetationskundlicher Bezug auf wesentliche Pflanzengesellschaften zu wünschen, der gerade dem Anfänger den Überblick und das Auffinden einzelner Pflanzen erleichtern würde. H. Dierschke

Kremer, B. P. (1977): Pflanzen unserer Küsten. Blütenpflanzen, Flechten, Algen, Tange. – 71 S., 119 Farbfotos, 1 Zeichnung.

Die vielen Farbfotos sind eine gute Hilfe zum Kennenlernen der Küstenflora, zumal sie im Bereich der Dünen und Salzmarsch nach Vegetationstypen geordnet sind. Hinzu kommen die interessanten Kryptogamen der Felsküsten. Kurze Einführungen in die Vegetationszonierung der Küstenbereiche und Angaben über wichtige Merkmale, Standorte und Verbreitung der einzelnen Arten runden das handliche Büchlein ab.

Grupe, H. (1977): Naturschutzpark Lüneburger Heide in Farbe. – 72 S., 117 Farbfotos, 56 Zeichnungen.

Für die zahlreichen Besucher nordwestdeutscher Heidegebiete wird dieser Führer eine willkommene Grundlage zum Kennenlernen vieler Natur- und Kulturmerkmale der Landschaft sein. Der durch Zeichnungen ergänzte Text behandelt Erd- und Landschaftsgeschichte, vermittelt zusammen mit treffenden Fotos Einblicke in die wichtigsten Typen von Landschaft und Vegetation, informiert über touristische Möglichkeiten und zeigt das Bauprinzip des Heidebauernhauses. Es folgen eine Auswahl von Pflanzen, Tieren, Bilder und Erläuterungen über Findlinge, Windkanter, Steinpflaster und Heidepodsole. Den Abschluß bilden Fragen der Gefährdung, Erhaltung und Pflege der Heidelandschaft.

Bechtel, H. (1976): Der Niederrhein in Farbe. – 71 S., 120 Farbfotos, 36 Zeichnungen, 2 Karten.

Der Niederrhein mag den entfernter Wohnenden noch nicht als reizvolles Reiseziel bekannt sein. Nach der Lektüre dieses Buches wird ihn diese abwechslungsreiche Landschaft sicher zu einem Besuch locken. Ausgehend von den vom Menschen und seiner Geschichte geprägten Uferbereichen des Rheins mit ihren zahlreichen Baudenkmälern über landschaftlich genutzte Gebiete wird der Leser zu den interessanten Naturschutzgebieten am Niederrhein geführt, die eine große Vielfalt in Flora, Vegetation und Fauna bieten, von denen viele Beispiele in schönen Fotos gezeigt werden.

Jung, A. (1976): Sauerland und Siegerland in Farbe. – 71 S., 120 Farbfotos, 38 Zeichnungen, 13 Kartenskizzen.

Das Buch beschreibt reizvolle Landschaftsteile mit ihren jeweils auffälligen Erscheinungen aus Erdgeschichte, Lebewelt und menschlicher Tätigkeit. Die Auswahl und Reihenfolge der Pflanzenfotos erscheint oft recht zufällig.

Tuchen, P. F. (1977): Die Vogesen in Farbe. – 63 S., 49 Farbfotos, 4 Farbzeichnungen.

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

Im Gegensatz zu vielen anderen Kosmos-Reiseführern ist hier zugunsten einer Gesamtbeschreibung des Gebietes und einzelner Teillandschaften auf die Darstellung zahlreicher Einzelbeispiele aus Flora, Fauna u. a. verzichtet worden. Die Fotos fügen sich zwanglos in den größeren Rahmen dieses an Natur und Kultur reichen Gebietes ein, was dem Buch als Anregung für eine Reise zugute kommt.

Bechtle, W. (1976): Der Neusiedler See in Farbe. – 71 S., 120 Farbfotos, 34 Zeichnungen, 3 Karten.

Der berühmte Steppensee im österreichisch-ungarischen Grenzgebiet zieht jährlich viele Naturfreunde an. So stehen Beschreibung und Abbildungen von Tieren und Pflanzen und ihren wichtigsten Fundorten im Vordergrund. Eine Kurzbeschreibung der um den See verstreuten Naturschutzgebiete und einige touristische Informationen ergänzen das hübsche Büchlein.

Heierli, H. (1977): Graubünden in Farbe. – 71 S. 53 Farbfotos, 7 Zeichnungen.

Diese charakteristische und vielgestaltige Landschaft der Zentralalpen wird einem durch reizvolle Fotos und textliche Erläuterungen rasch nahegebracht. Ein botanisch-zoologischer Besuch im Schweizerischen Nationalpark, eine geologische Wanderung ins Bergsturzgebiet um Flims und Vorschläge für Bergtouren im Oberengadin, schließlich ein Abstecher in den Süden bilden die weiteren Kapitel.

Matthes, D. (1976): Die Felsküste der Adria. – 71 S. 55 Farbfotos, 3 Zeichnungen.

Hier geht es vor allem um Lebewesen unter Wasser von der Spritzzone bis zum Sublitoral. Für Freunde des Tauchsportes gibt es technische Hinweise. Auch für Besucher ohne Tauchausrüstung vermittelt das Buch aber viele Informationen über das Leben dieser artenreichen Biozönosen.

Vogt, H.-H. (1976): Teneriffa in Farbe. – 71 S., 49 Farbfotos, 7 Zeichnungen.

Schon wenig abseits vom Touristenrummel kann man interessante naturkundliche Ausflüge unternehmen. Hierfür werden eine Reihe von Vorschlägen gemacht, die es erlauben, in kurzer Zeit die wichtigsten botanischen Eigentümlichkeiten kennenzulernen. Vorweg gehen Angaben zu Geschichte, Klima, Vulkanismus und Vegetation, deren Kenntnis zu Beginn einer Reise nützlich ist.

Offner, H. (1976): Unsere Naturparke. Bd. 1: Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen. – 240 S., 107 Fotos, 27 Übersichtskarten. DRW-Verlag Weinbrenner KG. Stuttgart.

Naturparke sollen der Erhaltung und Pflege harmonischer Landschaftsräume mit großen Anteilen naturnaher Vegetation und letztlich der Erholung der Menschen dienen. Ihre Beliebtheit für Kurztouren und Urlaubsreisen läßt eine Übersicht wünschenswert erscheinen. So enthält dieser erste Band, der die 30 Naturparke des nördlichen Teiles der Bundesrepublik beschreibt, zahlreiche Informationen zur Erd- und Kulturgeschichte, zu Eigenheiten der Landschaft, Vegetation und Tierwelt, über Natur- und Kulturdenkmäler u. a. Vorausgestellt ist jedem Kapitel eine Übersicht mit Daten zu Größe, Lage, Klima, Erreichbarkeit, Karten- und Literaturangebot sowie eine schematische Übersichtskarte.

Die botanischen Angaben, die bei der Beschreibung von Naturparken eigentlich einen wichtigen Rang einnehmen sollten, sind leider sehr dürftig und zeugen nicht gerade von großer Sachkenntnis. Sie beschränken sich meist auf Bemerkungen über vorherrschende Wälder und wichtige Holzarten. Wenn vereinzelt genauere floristische Angaben gemacht werden, sind sie recht wahllos zusammengestellt und nicht immer zutreffend. Die deutschen Pflanzennamen sind teilweise mißverständlich, die wenigen lateinischen Namen nicht immer richtig geschrieben.

Für eine erste Übersicht gibt das Buch dennoch in anderen Bereichen viele Einzelheiten und einen guten Überblick. Die großformatigen Fotos vermitteln reizvolle Eindrücke der verschiedenen Landschaften. Bei der guten Ausstattung ist der Preis von 58,– DM wohl nicht zu umgehen. H. Dierschke

Heß, D. (1976): Pflanzenphysiologie. Molekulare und biochemisch-physiologische Grundlagen von Stoffwechsel und Entwicklung. – 4. Aufl. 379 S., 270 Abb. UTB 15. Verlag E. Ulmer, Stuttgart.

Wenn ein Buch innerhalb von 6 Jahren seine 4. Auflage erlebt, so muß sein Autor ins Schwarze getroffen haben. Prüft man, wodurch sich denn dieses – dazu sehr preiswerte (19,80 DM) – Lehrbuch der Pflanzenphysiologie auszeichnet, so bemerkt man einerseits eine didaktisch gute Auswahl aus der kaum mehr überschaubaren Stoffmenge, andererseits eine flüssige und dabei präzise stilistische Darstellung, deren Herkunft aus der Vorlesung nicht verleugnet wird.

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

Logischerweise steht die „Steuerung der Merkmalsbildung durch Nucleinsäuren" als Grundlage aller physiologischen Potenzen am Anfang (S. 15–51). Es folgt die Stoffwechselphysiologie mit den aufbauenden Prozessen der Photosynthese (S. 52–82) und den abbauenden der Biologischen Oxidation (S. 101–118); Kohlenhydraten, Fetten, Terpenoiden, Phenolen, Aminosäuren, Alkaloiden und Porphyrinen und ihrer Bedeutung für die Pflanze sind knapp 100 Seiten gewidmet. Aus der Entwicklungsphysiologie (S. 197–360) werden die grundsätzlichen Phänomene des Teilungswachstums, der Differenzierung und des Streckenwachstums vorweg behandelt und dann in geschickter Weise aus der Fülle möglicher Beispiele als wichtige Entwicklungsprozesse der höheren Pflanze die Bildung von Samen und Früchten, die Keimung, die Differenzierung und Funktion des Leitbahnsystems und die Blütenbildung ausgewählt.

Keineswegs handelt es sich um ein nur für Anfänger geeignetes Buch, vielmehr setzt es solide Kenntnisse der strukturellen und entwicklungsgeschichtlichen Botanik sowie der organischen Chemie voraus; zwar werden die Bezüge jeweils kurz hergestellt, doch ist eine einführende, breitere Darstellung dieser angrenzenden Fachrichtungen im Rahmen eines UTB-Taschenbuches unmöglich und hier auch nicht am Platze. Eben aus der Fähigkeit, innerhalb des Faches Brücken zu schlagen, erkennt man, daß der Autor ein Botaniker ist, der es versteht, die nur isoliert erforschbaren Prozesse wieder in ihren biologischen Zusammenhang zu stellen und damit ihre Bedeutung für „das System", für das Lebewesen Pflanze zu lehren. O. Wilmanns

Lehmann, H. & Schulz, D. (1976): Die Pflanzenzelle. Struktur und Funktion. – 316 S. 176 Abb. UTB 558. Verlag E. Ulmer, Stuttgart.

Dieser inhaltsreiche Band aus der Reihe der Uni-Taschenbücher (22,80 DM) wendet sich in erster Linie an Studenten biologischer Fachrichtungen. Weit über die bloße Beschreibung der mikroskopischen und submikroskopischen Zell-Bausteine hinausgehend, werden auch deren Funktionen recht ausführlich besprochen; hier überlappt sich die Zellbiologie mit Pflanzenphysiologie und Genetik. Die Darstellung der Funktionen erfolgt jeweils geschickt in enger Verbindung mit den strukturellen Grundlagen. Ein solches Vorgehen setzt biochemische Vorkenntnisse des Lesers voraus, vermittelt ihm dann aber eine andere Blickrichtung. So werden z. B. Glykolyse und Gärung in die Behandlung des Grundplasmas eingeschlossen, Mitochondrien und Atmungskette werden verknüpft. Begrüßenswert ist die umfassende Darstellung auch spezialisierter Zelltypen (68 S.) und von Techniken der Zellforschung (29 S.). Dies Informationsangebot wird durch zum Teil hervorragende, zum Teil noch verbesserbare Abbildungen unterstützt. Die Autoren haben damit, wie es ihr Wunsch war, eine fühlbare Lücke zwischen allgemein gehaltener Kurzdarstellung und umfangreichem Spezialwerk geschlossen. O. Wilmanns

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: 1977

Band/Volume: NF_19-20

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Bücherschau 451-459