©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Ber. Bayer. Bot. Ges.	57	193–209	31. Dezember 1986	ISSN 0373-7640

Buchbesprechungen

SEIDEL, Dankwart & Wilhelm EISENREICH: Foto-Pflanzenführer. 440 heimische Pflanzenarten nach Blütenfarben mit Schnellbestimm-System. 288 Seiten. BLV Verlagsgesellschaft München Wien Zürich 1985. ISBN 3-405-13087-5.

Man soll ein Buch ruhig an seinen eigenen Ansprüchen messen: In der Einführung gibt SEIDEL als wichtige Kriterien für ein Bestimmungsbuch an:

„1. Die Bestimmung aller Art muß möglichst rasch, unproblematisch und unzweideutig erfolgen.
2. Der Informationsgehalt muß möglichst hoch sein.
3. Übersichtlichkeit."

Dem vorliegenden Band kann man bestätigen, daß er alle drei gesteckten Ziele nicht erreicht. An eine Grobgliederung nach Blütenfarben ist man seit KOSCH gewöhnt; die neben den unbestrittenen Vorteilen vorhandenen Nachteile sind bekannt. Das weitere Untergliederungssystem dieses Foto-Pflanzenführers wirkt zwar logisch, bei der Überprüfung an (wenig vorgebildeten) Oberstufenschülern erwies es sich jedoch als recht verwirrend und keineswegs übersichtlich.

Unzweideutig dürfte eine Schnellbestimmung nach Fotos, wenn von der gesamten Flora der BRD nur 440, teilweise recht seltene oder auf ein sehr kleines Gebiet beschränkte Arten zur Verfügung stehen, wohl kaum sein, wenn viele häufige und weit verbreitete fehlen. Zumindest erwartet man, daß bei den abgebildeten Arten auf Verwechslungsmöglichkeiten hingewiesen würde.

Wesentlich für den Erfolg eines Foto-Führers erscheint mir, die Abbildungen so auszuwählen, daß die jeweilige Arten auch vom Anfänger einwandfrei erkannt werden kann. Bei der blattlosen Abbildung von Hahnenfuß-, Umbelliferen- oder *Poa*-Blütenständen dürfte dieses Ziel wohl regelmäßig verfehlt werden.

Bislang hielt ich es für die wichtigste Aufgabe eines Bestimmungsbuches, eine korrekte Bestimmung zu ermöglichen. Daß SEIDEL diese Forderung nicht aufnimmt, erstaunt wenig, sind doch auch bei großzügigster Auslegung des Begriffes „formenreiche Sammelart" mindestens 15 der abgebildeten Arten falsch benannt, darunter so häufige und leicht kenntliche wie *Cirsium palustre, Euphorbia helioscopia* oder *Rumex crispus*. Soweit daraufhin überprüft, werden falsche Namen nur für Fotos genannt, die vom Hauptbildautor stammen.

Der Wert des sonstigen Informationsgehaltes soll an einem willkürlich herausgegriffenen Beispiel demonstriert werden: An verschiedenen Stellen des Buches sind einige Ericaceen- und Pyrolaceenarten behandelt. Mykorrhiza allerdings wird ausschließlich bei *Moneses* für bemerkenswert gehalten und deswegen auch nur dort erwähnt.

Wie dem Lektorat des renommierten BLV entgehen konnte, daß weder *Geranium sylvaticum* noch *G. pyrenaicum* mit *Geranium molle* identisch sind, ist auch dann recht verwunderlich, wenn man der manchmal erstaunlichen Nomenklatur gegenüber großzügig bleibt.

Empfehlenswert ist der Band nur für diejenigen, die 24,– DM für 450 durchwegs gute, teilweise excellente Fotos, meist im Format 9,5×6 cm, ausgeben wollen. Sie dürfen sich allerdings nicht daran stören, daß die zu den Fotos angegebenen Namen nicht immer stimmen und der Text in der Regel für die genauere Ansprache der Arten nur wenig hilfreich ist.

J. E. Krach

PESCE, Celestino: Oil Palms and Other Oilseeds of the Amazon. Übersetzt und herausgegeben von D. V. JOHNSON. 199 Seiten, 28 Abbildungen, 96 Tabellen. Reference Publications, Inc., Algonac, Michigan, U.S.A. 1985. ISBN 0-917256-28-X.

Das Buch ist eine englische Übersetzung aus dem Portugiesischen. Ursprünglich wurde dieses Werk bereits 1941 in Brasilien veröffentlicht; in der englischen Ausgabe sind Ergänzungen und ein eigenes Kapitel über den heutigen Stand der Ölpalmen-Produktion hinzugefügt worden, um das Buch auf den neuesten Stand zu bringen.

Der Inhalt befaßt sich mit über 100 Pflanzenarten des Amazonasgebietes, die Öl liefern. Dabei nehmen die Palmen etwa ein Viertel der ölliefernden Arten ein. Aus 22 verschiedenen Pflanzenfamilien werden weitere Ölpflanzen behandelt. Da die Suche nach verwertbaren Ölsamen steigt, kommt das Buch diesem Bedarf nach; es nennt eine größere Anzahl ölliefernder Pflanzen, von denen einige bereits plantagenmäßig an-

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

gebaut werden. Es stellte sich dabei auch heraus, daß das Amazonasgebiet verhältnismäßig viele Arten enthält, die für eine praktische Nutzung verwertbar sind. Das vorliegende Buch ist auch die erste wissenschaftliche Veröffentlichung, die sich mit den Pflanzenölen dieses Gebietes befaßt, aber bis heute ist das riesige Amazonasbecken botanisch immer noch unvollständig bekannt, so daß weitere neue Ölpflanzen zu erwarten sind.

Die behandelten Arten werden kurz beschrieben, wobei besonders auf die verwertbaren Teile eingegangen wird. Die vorhandenen Öle bzw. Fette der verschiedenen Pflanzen sind in 96 Tabellen zusammengestellt.

Das Buch ist gut ausgestattet, doch hätte man sich mehr Abbildungen der behandelten Pflanzen gewünscht, da nur ein kleiner Teil bildlich dargestellt wurde. Eine bessere Bebilderung hätte auch die Identifizierung der aufgeführten Arten sicher erleichtert, aber der Inhalt des Buches ist ja in erster Linie auf die Nutzung der öllieferndem Pflanzen ausgerichtet. Und an diesen Kreis von Lesern richtet sich auch die vorliegende Veröffentlichung. Für jeden, der sich mit Ölsamen befaßt, ist das Buch eine wertvolle Hilfe.

J. Bogner

SCHLECHTER, R.: Die Orchideen, Beschreibung, Kultur und Züchtung. Herausgegeben von F. G. BRIEGER, R. MAATSCH und K. SENGHAS. 3. vollst. neubearb. Auflage, 2. Band. 727 Seiten mit 340 Abbildungen im Text und 6 Farbtafeln. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1985. ISBN 3-489-78622-X.

Der zweite Band der dritten Auflage liegt jetzt vollständig vor. Das ganze Werk erscheint seit vielen Jahren in Lieferungen, wobei der zweite Band in 12 Lieferungen herausgegeben und 1985 endlich abgeschlossen wurde. Der erste Band ist noch nicht abgeschlossen und enthält die botanischen Grundlagen und den systematischen Teil.

Der zweite Band umfaßt die Orchideen im Erwerbsgartenbau, die Orchideenpflege im Zimmer (Orchideenliebhaberei), Freilandorchideen, Krankheiten der Orchideen sowie Orchideen und Naturschutz. Die verschiedenen Kapitel wurden von folgenden Autoren bearbeitet: R. MAATSCH, J.-Chr. WICHMANN, K. ZIMMER, H. MERGNER, H. HAGEMANN, R. MARWITZ, W. SAUTHOFF, G. SCHMIDT und W. HABER. Dieser Band beinhaltet also den gärtnerischen Teil des Gesamtwerkes.

Der Band beginnt mit einem Beitrag zur Nomenklatur der Orchideen als Kulturpflanzen, wobei besonders auf die Namengebung von Hybriden eingegangen wird, dann folgt ein historischer Rückblick auf die Orchideenkultur, wobei auch über die Wardschen Kästen berichtet wird, die die Vorläufer unserer Zimmergewächshäuser (Pflanzenvitrinen) darstellen. Auch ein Abschnitt über das Sammeln der Orchideen am heimatlichen Standort fehlt nicht. Ausführlich wird auch auf die Orchideenliebhaberei in den verschiedensten Ländern eingegangen. Weitere Kapitel befassen sich mit der Züchtung, den Kulturvoraussetzungen (natürlicher Standort und seine Bedeutung für die gärtnerische Kultur, Licht und Temperatur, Gewächshäuser, Pflanzstoffe, Kulturgefäße, Verpflanzen, Ernährung und Düngung einschließlich der Hydrokultur), den Kulturmaßnahmen (vegetative Vermehrung, Meristemkultur, generative Vermehrung [symbiotische und asymbiotische Anzucht], Nährmedien für Aussaaten und Gewebekulturen, Jungpflanzenanzucht und die allgemeine Kultur der Orchideen). Die Kultur der Orchideen, einschließlich Ernte und Absatz, umfaßt allein 80 Seiten und wurde von R. MAATSCH und J.-Chr. WICHMANN bearbeitet. Die Orchideenpflege im Zimmer (H. MERGNER) umfaßt 242 Seiten und behandelt auch ausführlich sämtliche Kultureinrichtungen für Orchideenliebhaber bis hin zum Kleingewächshaus, dann die Kultur der behandelten Orchideen und eine Auswahl empfehlenswerter Arten sowie Hybriden; ferner enthält dieser Abschnitt eine tabellarische Übersicht der Pflegemaßnahmen. Auch ein Kapitel über die Freilandorchideen ist enthalten. Umfassend wurde das Kapitel der Krankheiten der Orchideen behandelt, ausführlich bearbeitet sind die nichtparasitären Krankheiten (einschließlich der Mangelerscheinungen), dann die parasitären Krankheiten, verursacht durch Pilze, Bakterien, Mykoplasmen und Viren, und die tierischen Schädlinge sowie deren Schädigungen. Dieses Kapitel mit insgesamt 114 Seiten ist ebenfalls reich illustriert und zeigt neben den Symptomen an der Pflanze, auch deren Erreger bzw. Schädiger. Ein abschließendes Kapitel behandelt die Orchideen und den Naturschutz, wobei auf die Ökologie der wildwachsenden Orchideen, Seltenheit und Häufigkeit von Orchideen, Orchideen als Kulturfolger, Gefährdung der wildwachsenden Orchideen durch den Menschen und Schutzmaßnahmen für wildwachsende Orchideen eingegangen wird. Literaturangaben werden am Ende des jeweiligen Kapitels gegeben. Der Band schließt mit einem umfangreichen Namen- und Sachverzeichnis ab.

Der Band ist sehr gut ausgestattet, was sich auch in dem sehr hohen Preis von DM 398,– niederschlägt; er wendet sich in erster Linie an den Gärtner und Pflanzenliebhaber, auch an denjenigen, der sich speziell mit dem Pflanzenschutz befassen muß, da besonders dieses Kapitel sehr ausführlich behandelt wurde. Auch das umfangreiche Kapitel über die Zimmerkultur gilt vor allem den heute so zahlreichen Orchideenliebhabern. Das Buch kann allen an Orchideen Interessierten wärmstens empfohlen werden. J. Bogner

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

LÖTSCHERT, Wilhelm: Palmen, Botanik, Kultur, Nutzung. 152 Seiten, 80 Farbfotos, 18 Schwarzweißfotos und 30 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1985. ISBN 3-8001-6174-5.

Seit Jahrzehnten gibt es kein Buch mehr über Palmen in deutscher Sprache, so daß das jetzt vorliegende Werk eine Lücke schließt. Gerade in letzter Zeit haben die Palmen als Zimmerpflanzen an Beliebtheit wieder zugenommen und es sind einige sehr haltbare Arten darunter. Im letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts und noch um die Jahrhundertwende waren Palmen in der Kultur viel verbreiteter und es wurden selbst eigene Palmengärten in Europa gegründet (z. B. Frankfurter Palmengarten), die sich besonders dieser Pflanzenfamilie widmeten. Zählen doch die Palmen zu den auffälligsten Gestalten des Pflanzenreichs!

Das vorliegende Buch gibt einen guten Überblick der Palmen. Es beginnt mit einem Kapitel „Kulturgeschichtliches über Palmen", wobei auf ihre Bedeutung in der Religion, Mythologie und Brauchtum, auf frühe Darstellung von Palmen in Kunst und Wissenschaft sowie auf Briefmarken eingegangen wird. Dann folgen Kapitel über ihre Verbreitung, Morphologie (Keimung und Entwicklung, Wachstum und Stammbildung, Stammbau und Stammformen, Bewurzelung, Blattform und Blattbau, Blüte und Blütenstand, Bestäubung, Frucht und Same), Ökologie, Palmen und Ameisen, Palmen als Nutzpflanzen, Palmen in Parks und Gärten der Tropen und Subtropen, Palmen in Gewächshäusern und Wintergärten des 19. Jahrhunderts, Vermehrung und Kultur (Vermehrung und Anzucht in der Erwerbsgärtnerei, Pflege im Zimmer, Pflege älterer Palmen im Gewächshaus), Krankheiten und Schädlinge. Den Hauptteil des Buches mit 83 Seiten bilden die wichtigsten Palmen in alphabetischer Folge. Es werden hier die gängigsten Gattungen mit den bekanntesten Arten vorgestellt, wobei die behandelten Gattungen und Arten kurz beschrieben werden. Die Beschreibungen enthalten neben der eigentlichen Charakterisierung der einzelnen Arten noch Kulturanleitungen, deren Verwendung und, soweit bekannt, auch ihren Nutzen. Die Beschreibungen sind leicht verständlich abgefaßt. Das Buch ist reich illustriert, überwiegend mit eindrucksvollen, oft ganzseitigen Farbfotos, einigen Schwarzweißfotos und instruktiven Zeichnungen, letztere häufig mit Blütendetails.

Das Buch ist sehr gut ausgestattet und ansprechend zweispaltig gesetzt. Die Farbaufnahmen sind ausnahmslos ausgezeichnet gedruckt. Beeindruckend sind auch die herrlichen Standortfotos. Dieses Palmenbuch kann jedem Pflanzenliebhaber und Gärtner bestens empfohlen werden, aber es wird auch dem Reisenden in ferne, tropische Länder eine sehr wertvolle Hilfe sein, aus dem er so manche interessante Tatsache schöpfen kann.

J. Bogner

HEGNAUER, Robert: Chemotaxonomie der Pflanzen. Eine Übersicht über die Verbreitung und die systematische Bedeutung der Pflanzenstoffe. Band 7: Nachträge zu Band 1 und 2. 804 Seiten, 164 Abbildungen, 41 Tabellen. Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Stuttgart 1986. ISBN 3-7643-0723-4.

Seit der Veröffentlichung des ersten Bandes der „Chemotaxonomie der Pflanzen" sind inzwischen 22 Jahre vergangen, und auch das Erscheinungsjahr des letzten Bandes liegt mehr als 12 Jahre zurück. In den genannten Zeiträumen hat die phytochemische Forschung einen unglaublichen Boom erlebt, der auch auf die Pflanzensystematik Auswirkungen zeigte. Die Fülle an neuen Erkenntnissen aus den Bereichen der Naturstoffchemie sowie der Biogeneseforschung haben die Notwendigkeit einer Aktualisierung unseres Wissensstandes über die Stoffwechseleigenarten der Pflanzensippen besonders dringlich gemacht. Der vorliegende 7. Band schließt mit einem Nachtrag zu Band 1 und 2 (Thallophyten, Bryophyten, Pteridophyten, Gymnospermen und Monokotyledonen) diese bestehende Lücke in eindrucksvoller Weise.

Der einleitende Teil der „Chemotaxonomie" behandelt in kurzer Form die verwendeten Systeme der Pflanzenklassifikation, informiert über die Auswahl und Aufbereitung der umfangreichen Literatur und diskutiert die vielfach vorgenommene scharfe Trennung der Begriffe Systematik und Taxonomie. In der sich anschließenden mehr als 200 Seiten umfassenden allgemeinen Literaturübersicht werden richtungsweisende Publikationen aus den Bereichen der Pflanzensystematik und Phytochemie vorgestellt. Letztere sind nach Stoffklassen (Flavonoide, Alkaloide, Bitterstoffe, Insektizide usw.) geordnet. Einen breiten Raum nimmt auch das Kapitel über Nutz-, Arznei- und Giftpflanzen ein, wobei hier die Gliederung nach geographischen Gesichtspunkten (z. B. Australien, Neuseeland, Neuguinea) vorgenommen wurde.

Die ökologische Bedeutung pflanzlicher Sekundärstoffe wird im Kapitel „Chemische Ökologie" ausführlich behandelt. Dabei werden die in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen wirksamen pflanzlichen und mikrobiellen Sekundärstoffe (Koline, Phytonzide, Lock- und Abwehrstoffe, Antibiotica usw.) einerseits thematisch, andererseits nach Wirkstoffklassen gegliedert.

Der allgemeine Teil wird mit einer Literaturzusammenstellung zur Chemotaxonomie und einem Abschnitt über „Organismen als Taxonomen" abgeschlossen. Letzterer Teil nimmt Bezug auf die Wirtsspezifität phytopathogener Pilze sowie pflanzenbefallender Arthropoden und Nematoden und stellt ihre Bedeutung für die Systematik zur Diskussion.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Der spezielle Teil der „Chemotaxonomie" wird von einer umfangreichen Darstellung der Algen-Phytochemie geprägt. Dies hängt in erster Linie mit den großen Fortschritten auf den Gebieten der Algenreinkultur, Elektronenmikroskopie und Biochemie zusammen. Obwohl diese detaillierte Zusammenschau zeigt, daß das System der Algen weitgehend im Fluß ist, werden jeweils am Schluß jeder Algenabteilung die phytochemischen Charakteristika und grundlegende phylogenetische Beziehungen herausgestellt. Interessanterweise werden auch die prokaryotischen Blaualgen kurz behandelt und ihre Bedeutung hinsichtlich der Symbiosetheorie kritisch beleuchtet.

Sehr kurz gefaßt ist das Kapitel über die Phytochemie der Myxomyceten, wobei insbesondere die Fruchtkörperpigmente und Acrasine Erwähnung finden. Auch die Pilze und Flechten sind nur in Kurzform berücksichtigt. Zahlreiche Literaturhinweise, sowie zusammenfassende Schemata über die grundlegenden metabolischen Zusammenhänge der wichtigsten Sekundärstoffe, stehen hier im Vordergrund.

Die allgemeine Einführung in die chemischen Merkmale der Kormophyten stellt vor allem die systematische Bedeutung der Calciumoxalat-Kristalle, der Myriophyllinzellen und Inklusen, der Alkaloide und Iridoide in den Mittelpunkt. In diesem Zusammenhang wurde erstmals auch den cyanogenen Verbindungen ein eigenes Kapitel gewidmet. Sehr ausführlich wird die Verbreitung der Cyanogenese und das Vorkommen cyanogener Naturstoffe im Pflanzenreich behandelt. Besonders kritisch werden in diesem Zusammenhang auch die zahlreichen microchemischen Methoden des HCN-Nachweises diskutiert. Die Gliederung der cyanogenen Verbindungen in 7 biogenetische Hauptgruppen stellt ein Novum dar und scheint für die Taxonomie von großem Wert zu sein. Die abschließenden Bemerkungen zur ökologischen und physiologischen Bedeutung der cyanogenen Verbindungen betonen den Schutz gegen Herbivoren sowie Hemmwirkung auf phytopathogene Mikroorganisman.

Der Umfang der Bryophytenliteratur verdeutlicht, daß die phytochemische Forschung in zunehmendem Maße den Bereich der Moose erobert hat. Obwohl auch in dieser Gruppe ein umfangreiches Spektrum an Sekundärstoffen aufgeklärt wurde, ist man bei der taxonomischen Bewertung vorläufig noch sehr kritisch und zurückhaltend.

Die neueren phytochemischen Untersuchungsergebnisse an Pteridophyten zeigen, daß anscheinend keine für die Gesamtheit der Gruppe charakteristischen chemischen Merkmale vorhanden sind. Obwohl den Fettsäuren, Sesquiterpenen, Sterinen und flavonoiden Verbindungen viel Beachtung zuteil wurde, genügen diese chemischen Merkmale kaum für ernstzunehmende phylogenetische Spekulationen.

Ein sehr umfassendes Kapitel behandelt die chemischen Merkmale der Gymnospermen. Dabei konzentrieren sich die Ausführungen bevorzugt auf die Cutinbausteine und die Diterpenkohlenwasserstoffe, erfassen aber in großem Umfang auch die Polyphenole (Flavonoide, Lignane, Gerbstoffe) sowie im speziellen die Alkaloide bei Taxaceen und Ephedraceen. Viel Beachtung finden die toxischen Inhaltsstoffe der Cycadeen.

Der letzte Abschnitt dieses Nachtragbandes ist ausschließlich den Monokotyledonen gewidmet, wobei die einzelnen Familien in alphabetischer Reihenfolge abgehandelt werden. In stets gleicher Weise werden die anatomischen Besonderheiten jeder Pflanzenfamilie kurz dargestellt und in knapper Form die systematische Stellung und Gliederung umrissen. Die chemische Gesamtcharakterisierung der jeweiligen Familien nimmt den größten Raum ein und ist nach Stoffklassen – (Polyphenole, Alkaloide usw.) gegliedert. Hier werden dann die chemischen Merkmale der Gattungen bzw. Arten im Detail dargestellt. Für das Verständnis wichtige Strukturformeln und Biosynthesewege sowie zahlreiche Hinweise auf die Lokalisation der Inhaltsstoffe und ihre pharmakologische Wirkung vervollständigen das chemische Gesamtbild. Ein abschließendes, kurzes Resümee nimmt eine Wertung und Deutung der Fakten unter dem chemotaxonomischen Aspekt vor und verdeutlicht wichtige phylogenetische Beziehungen. Eine Fülle von Literaturangaben am Ende jedes Kapitels ergänzt die Ausführungen.

Die bemerkenswerte Vielseitigkeit macht dieses Nachschlagewerk trotz des hohen Preises von DM 540,- nahezu unentbehrlich für alle jene naturwissenschaftlichen Disziplinen, die sich auch außerhalb botanisch-systematischer Fragestellungen mit physiologisch wirksamen, giftigen oder ökologisch relevanten Inhaltsstoffen beschäftigen.

G. Heubl

RYSY, Wolfgang: Orchideen. Tropische Orchideen für Zimmer und Gewächshaus. 3., völlig neubearbeitete Auflage. 191 Seiten, 132 Farbbilder, 13 Zeichnungen und Übersichten. BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1985. ISBN 3-405-13163-4.

Orchideen, einst „Sinnbild des Luxus, behaftet mit dem Hauch der Extravaganz und Kostbarkeit", sind etwas fast Alltägliches geworden und gehören heute selbstverständlich zum Repertoire von Blumengeschäften und Gärtnereien. Trotzdem haben diese „Exoten" nichts von ihrer Faszination verloren – im Gegenteil, die Zahl der Orchideenliebhaber ist ständig im Wachsen begriffen. Die vorliegende Neuauflage

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

über tropische Orchideen wendet sich an diesen Personenkreis und versucht ein umfassendes Bild über die Grundlagen der Orchideenkultur zu geben.

Die einführenden Kapitel unterrichten über Verbreitung und Lebensweise der Orchideen, informieren über die Stammesgeschichte und die botanische Einordnung dieser artenreichen Familie und geben eine detaillierte Beschreibung des Pflanzen- und Blütenaufbaus. Obwohl die komplizierten Verhältnisse der Orchideenblüte in allen Einzelheiten dargelegt werden, fehlt eine für den Laien erkennbare Beziehung zur Bestäubungsökologie. Gerade Orchideen sind ja dadurch ausgezeichnet, daß sie im Laufe der Evolution mannigfaltige Anpassungserscheinungen an tierische Bestäuber hervorgebracht haben. In diese Thematik hätte sich auch das wichtige Kapitel der natürlichen und künstlichen Hybridisierung gut einfügen lassen. In knapper Form findet man noch Wissenswertes über Samenkeimung, Mykotrophie, Meristemkultur, Protokormbildung und Klonierung. Einen breiten Raum nehmen die allgemeinen Kultur- und Pflegehinweise ein, die bis in alle Einzelheiten praxisnah und auch in für den Anfänger verständlicher Weise dargestellt sind. In diesem Zusammenhang werden neben den kulturtechnischen Problemen im Gewächshaus, in der Zimmervitrine oder am Blumenfenster auch die Schadbilder und wirksamen Bekämpfungsmethoden der zahlreichen Krankheiten und Schädlinge erörtert.

Der mehr als 320 Arten umfassende spezielle Teil dieses Ratgebers enthält eine sorgfältig zusammengestellte, repräsentative Auswahl derjenigen Orchideen, die in Orchideengärtnereien kultiviert bzw. über den Importhandel erworben werden können. Der Text schildert das Aussehen der Pflanzen und ihrer Blüten und gibt vor allem wichtige Anleitungen für eine erfolgreiche Pflege. Kurze Hinweise auf die Etymologie, die systematische Zugehörigkeit, die Verbreitung und Blütezeit ergänzen die jeweiligen Gattungs- und Artbeschreibungen. Eine Fülle hervorragender Farbfotos mit Größenangabe geben eine wertvolle Hilfestellung bei der persönlichen Auswahl vor dem Orchideenerwerb. Die zusätzliche Kennzeichnung sehr kleinwüchsiger Orchideen ist insbesondere für jene Orchideenhalter gedacht, denen nur begrenzter Raum für die Kultur zur Verfügung steht. Ein ausführliches Register mit zahlreichen Bezugsquellen für Orchideen-Pflanzen ermöglicht einen raschen Einstieg in die Welt tropischer Orchideen.

Wenngleich die Orchideen mit ca. 25 000 Arten die größte Familie der Blütenpflanzen repräsentieren und die Formenmannigfaltigkeit schier unerschöpflich scheint, sollte dem Orchideenliebhaber auch bewußt gemacht werden, daß gerade diese Familie beispielhaft die zunehmende Gefährdung und Bedrohung unserer Flora zeigt. Dieser Aspekt, der ja auch die tropischen Orchideen ernsthaft berührt, wäre durchaus eine Erwähnung wert gewesen.

Trotz dieser kritischen Anmerkung wird dieses reichhaltig illustrierte Buch jedem praktisch tätigen Orchideenkultivateur dazu verhelfen, die gewünschten Kulturerfolge zu erzielen. G. Heubl.

HECKER, Ulrich: Laubgehölze. 319 Seiten, über 500 Farbfotos und Zeichnungen. BLV Intensivführer. BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1985. ISBN 3-405-12690-8.

Das vorliegende Buch „erhebt keinen Anspruch auf die vollständige Erfassung aller heimischen Gehölzarten". Es bietet knapp über 150 Beschreibungen von heimischen Arten, seit langem eingebürgerten Arten, häufige Ziergehölze, süd- und südosteuropäische Gehölze sowie charakteristische Arten des Mittelmeergebietes, die auch als Topf- und Kübelpflanzen gehalten werden. Erfaßt werden alle Formen von Gehölzen von Zwerg- und Halbsträuchern bis zu Bäumen, so daß sich in bunter Reihe die Spanne von *Globularia cordifolia* und *Vaccinium oxycoccos* über Oleander und Granatapfel bis zu *Fraxinus* und *Fagus* zieht. Bei *Salix* beispielsweise und *Rosa* sind nur die „wichtigsten" Arten aufgeführt.

Zu jeder Beschreibung, die unterteilt ist in die Abschnitte „Kennzeichen", Standort, Verbreitung und Gattungs- sowie Familienbeschreibung, wird im allgemeinen auch sonstiges Wissenswertes aufgeführt: Herkunft des Namens, Verwendung von Holz, Rinde etc. Habitus und wichtige Einzelheiten werden durch farbige Zeichnungen und Farbfotos dargestellt. Da nur Hauptäste und -zweige abgebildet sind ist manches charakeristische Erscheinungsbild weniger gut kenntlich, z. B. bei *Alnus glutinosa* oder *Salix alba*. Die Beschreibungen sind etwas heterogen, bei manchen Texten, z. B. *Salix alba,* wird auf ähnliche Arten hingewiesen, bei anderen wieder – z. B. *Salix caprea* – fehlen solche Verweise.

Wie so manches andere Buch wird auch dieses Buch nur den anfänglichen Wissensdurst stillen können. Letztendlich werden die Benutzer darauf angewiesen sein, andere Bücher zu Rat zu ziehen, die vielleicht weniger Bilder haben, aber dafür alle bei uns heimischen Arten (und kultivierte dazu) enthalten.

W. Lippert

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

HANSEN, Richard und Friedrich STAHL: Die Stauden und ihre Lebensbereiche. 2. Auflage, 572 Seiten, 92 Farbfotos, 157 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1984. ISBN 3-8001-6169-9.

In den letzten Jahren hat das Interesse an Stauden zur Verwendung im Kleingarten ebenso wie im öffentlichen Grün deutlich zugenommen. Leider fehlt es oft an den Grundkenntnissen für eine sachgerechte Pflanzung, die jedoch aus dem vorliegenden Buch, das die jahrzehntelange Erfahrung eines weltweit bekannten Staudengärtners beinhaltet, geschöpft werden können.

Erst einmal werden Stauden im allgemeinen vorgestellt, gegliedert in Zwergstauden, Wasserpflanzen, Zwiebel- und Knollenpflanzen und die sogenannten Hochstauden. Anhand von Zeichnungen werden Pflanzvorschläge gezeigt. Kein noch so ausgefallener Standort wurde vergessen und es werden nicht nur Wildstauden behandelt, auch die große Sortenvielfalt wird gut herausgestellt.

Das vorliegende Buch kann dem Staudenfreund wärmstens empfohlen werden. R. Müller

WITT, Reinhard: Wildsträucher in Natur und Garten. 160 Seiten, 162 Farbfotos, 9 Schwarzweißzeichnungen, 35 Symbolzeichnungen. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1985. (Kosmos Naturführer). ISBN 3-440-05496-9.

Durch die starke Umweltbelastung wird es notwendig, das heute noch vorhandene Pflanzenpotential zu schützen und zu erhalten. Das vorliegende Buch befaßt sich ausschließlich mit einheimischen Gehölzen und deren natürlichen Standorten, sowie den Verwendungsmöglichkeiten im Garten.

Die Pflanzen werden gut beschrieben und in Blüte und Frucht anhand von Farbbildern vorgestellt. Tabellen geben Schnellinformationen über Standortbedingungen, Platzbedürfnissen, Restistenz, Schnitt, Vermehrung und nicht zu vergessen, manch praktischen Nutzen im Haushalt.

Eine Liste von Baumschulen vervollständigt diesen handlichen Naturführer, der eigentlich bei keinem Grundstücksbesitzer fehlen sollte. R. Müller

JELITTO, Leo, SCHACHT, Wilhelm und Alfred FESSLER: Die Freiland-Schmuckstauden. 3., völlig neubearbeitete Auflage. 683 Seiten mit 645 Farb- und 355 Schwarzweißfotos. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1985. ISBN 3-8001-6156-7.

Das vorliegende Buch ist ein Lexikon, das bekannte und fast unbekannte Stauden aus allen Erdteilen beschreibt, u. a. solche Pflanzen, zu deren Kultur besondere Kenntnisse und technische Vorrichtungen nötig sind.

Auch wenn die besonders schönen Farbbilder Wünsche erwecken (die Schwarzweißfotos sind nicht besonders gut), sollte der Text gut abgewogen werden, denn manchmal fällt die Kulturbeschreibung (wie z. B. bei *Cremanthodium*) nicht ganz klar aus. Viele der erwähnten Stauden besitzen auch nicht den Zierwert, den sich der Staudenfreund vorstellt.

Es wäre außerdem wünschenswert, wenn alle abgebildeten Pflanzen auch beschrieben würden, was z. B. bei *Meconopsis napaulensis* und den Etagenprimel-Hybriden nicht der Fall ist.

Leider sind bei dieser Neuauflage so interessante Themen wie die Staudenkultivation etwas kurz gekommen. Trotzdem ist es ein modernes und umfassendes Nachschlagewerk, das jedem, der sich mit Stauden befaßt, empfohlen werden kann. R. Müller

HUBBARD, Charles Edward: Gräser. 2., überarbeitete und ergänzte Auflage, aus dem Englischen übersetzt und bearbeitet von Peter BOEKER. 475 Seiten, 163 Abbildungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1985. ISBN 3-8001-2537-4 (UTB 233).

Der „Hubbard" gehört mittlerweile zum festen Inventar all derer, die sich mit Gramineen beschäftigen, sei es in der Originalausgabe als „Penguin Book" oder in der deutschen Ausgabe.

In diesem Taschenbuch werden rund 160 Gräser behandelt, die auf den Britischen Inseln heimisch oder eingebürgert sind. Eine Reihe von alpinen oder mehr kontinentalen Gräsern der deutschen Flora fehlen deshalb leider, wenn auch die meisten behandelten Arten auch bei uns vorkommen.

Vorwort, Einführung, Kapitel über den Aufbau der Gräser und ihre Standorte sowie ein Schlüssel bilden die Einleitung (ein Schlüssel zur Bestimmung nach vegetativen Merkmalen folgt im Schlußteil des Buches, ebenso ein solcher zum Bestimmen anhand der Samen und einer für Rasengräser).

Den größten Raum nehmen die Artbeschreibungen ein; Text- und Bildseiten mit hervorragenden Zeichnungen stehen sich jeweils gegenüber. Besonders hervorzuheben sind neben der genauen Beschreibung die Hinweise auf ähnliche Arten. Bei den Verbreitungsangaben findet nun auch Deutschland Erwähnung.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Die Nomenklatur sollte für die nächste Auflage – die dem Werk sehr zu wünschen ist – überarbeitet werden, auch einige Synonyme im Text (nicht im Register) würde man begrüßen, etwa bei Phleum alpinum, Agrostis stolonifera oder Deschampsia flexuosa.

Den „Hubbard" werden Anfänger und Fortgeschrittene mit gleichem Gewinn benutzen. Mit einem Preis von DM 29,80 ist das Buch als durchaus preisgünstig zu bezeichnen. W. Lippert

STICKAN, Walter: Auswirkungen von Umweltchemikalien auf den Gaswechsel von Grünlandpflanzen. 92 Seiten, 46 Abbildungen. Scripta Geobotanica XIII. Verlag Erich Goltze, Göttingen 1985. ISBN 3-88452-513-1.

Die hier vorgelegte Dissertation von W. STICKAN wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes „Methoden zur ökotoxikologischen Bewertung von Chemikalien" durchgeführt, das vom Bundesministerium für Forschung und Technologie finanziert wird. Ziel dieses Projektes ist es zu prüfen, „inwieweit in der freien Landschaft eine weitgehend standardisierte Vorprüfung von Chemikalien hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Ökosysteme möglich ist".

Als umweltwirksame Chemikalien wurden Atrazin und Pentachlorphenol (PCP) angewendet. Für die Untersuchungen im Freiland und Gewächshaus wurden Lolium perenne und Trifolium repens verwendet, im Freiland wurden zusätzlich einige wenige weitere Arten herangezogen.

Die Arbeit schildert zunächst die Meßmethoden (Aufbau der Gaswechselmeßanlagen, Messung von CO_2-Gaswechsel und Mikroklima, Messung der Transpiration; Datenregistrierung und -verarbeitung und Bezugsgrößenbestimmung), dann werden die verwendeten Chemikalien und ihre Applikation vorgestellt. Das Verhalten der Pflanzen ohne Einwirkung von Chemikalien wird besprochen und das Normalverhalten der Pflanzen diskutiert. Anschließend werden die Effekte der verwendeten Chemikalien auf den CO_2- und H_2O-Gaswechsel erörtert und die Chemikalienwirkungen diskutiert.

Die Gegenüberstellung der Photosynthese- und Transpirationsraten von Pflanzen unter chemischer Belastung mit denen unbelasteter Pflanzen erlaubt es, die Einwirkung der Chemikalien exakt anzugeben, was auch geschieht. Die Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse auf den gesamten Pflanzenbestand wurde dadurch getestet, daß man die Einwirkung der Chemikalien auf die floristische Zusammensetzung und Artmächtigkeit untersuchte. Die im Versuch festgestellte Empfindlichkeit ließ sich im wesentlichen auch im Pflanzenbestand erkennen. Für die jeweils robustere Art im Bestand kann also die Anwendung der untersuchten Chemikalien Wettbewerbsvorteile bringen. W. Lippert

STEINBERG, Christian und Brigitte LENHART: Wenn Gewässer sauer werden. Ursachen, Verlauf, Ausmaß. 127 Seiten, 57 Farbfotos, 6 Schwarzweißfotos, 28 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1985. ISBN 3-405-13145-6.

Die Versauerung der Gewässer in der Bundesrepublik Deutschland wurde lange verkannt. Mit diesem Taschenbuch liegt nun eine Veröffentlichung vor, die den Leser in anschaulicher und sachkundiger Weise in die Zusammenhänge von Boden- und Gewässerversauerung durch Luftschadstoffe einführt. Trotz des knappen zur Verfügung stehenden Umfangs werden Ursachen, Verlauf und Ausmaß der Versauerung ausführlich dargestellt, wobei Boden und Gewässer einheitlich betrachtet werden. Die Auswirkungen der Versauerung für die betroffenen Lebensräume werden an überzeugenden Beispielen eindringlich vorgestellt, bis hin zur Verödung der Gewässer. Wer weiß zum Beispiel schon, daß in den letzten 30–40 Jahren 13 Bachoberläufe im Fichtelgebirge als Folge der Versauerung fischleer geworden sind. Über die Versauerung der Arberseen war vor kurzem in diesen Berichten zu lesen.

Möglichkeiten zur Besserung der Verhältnisse in versauerten Gewässern werden vorgestellt und diskutiert. Schließlich wird ein – nicht besonders optimistischer – Ausblick auf die Verhältnisse gegeben, die in den nächsten Jahren zu erwarten sein werden.

Dem preiswerten (DM 14,80) Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen. Es wäre gut, wenn auch alle politisch Verantwortlichen den Inhalt gründlich studieren würden. W. Lippert

SLOBODDA, Siegfried: Pflanzengesellschaften und ihre Umwelt. 254 Seiten, 191 Abbildungen, davon 110 in Farbe. Quelle & Meyer Verlag, Heidelberg – Wiesbaden 1985. ISBN 3-494-01135-4.

Das „Urbedürfnis" des Menschen nach Kontakt mit der Natur ist heute wieder verstärkt zu erkennen, nicht zuletzt wohl wegen der zunehmenden Loslösung von naturverbundener Arbeits- und Lebensweise. Mit dieser Hinwendung zur Natur verbunden ist eine verstärkte Nachfrage nach verloren gegangenem Wissen um die Zusammenhänge in unterschiedlichen Lebensräumen.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Für eine Einführung in das komplexe Thema ist das vorliegende populärwissenschaftliche Buch des Greifswalder Autors bestens geeignet, das in leicht verständlicher und interessanter Aufbereitung den Zugang für jeden Interessierten erschließt und die Wandelbarkeit von Pflanzengesellschaften in Abhängigkeit von Raum und Zeit deutlich und verstehbar macht. Der Text wird außer durch Farbbilder durch zahlreiche informative und übersichtliche Zeichnungen unterstützt, die besprochene Sachverhalte verdeutlichen.

Am Beispiel des sommergrünen Laubwaldes wird der Leser in die Vegetationskunde eingeführt, es wird dargestellt, wie Vegetationsaufnahmen entstehen und daraus Pflanzengesellschaften abgeleitet werden. Verbunden damit lernt man den Assoziationsbegriff und höhere Vegetationseinheiten kennen. Am Beispiel der Xerothermstandorte (Trocken- und Steppenrasen) werden die unterschiedlichen Lebensformen innerhalb einer Pflanzengemeinschaft vorgeführt. Kapitel über Moore bringen Einblick in die Vegetationsgeschichte und einen Exkurs über Anpassung und Auslese, ein Abschnitt über Seenentwicklung führt ein in die Abfolge von Pflanzenbeständen in Abhängigkeit von Wasserhärte und Eutrophiegrad. Ein Kapitel ist den Unkräutern gewidmet, der Entwicklung von Kulturformen aus der ursprünglichen Wildpflanze ebenso wie Anpassungen der Unkräuter an unterschiedliche Formen der Bewirtschaftung und ihre Zeigerfunktion für die Standortsqualität.

Im Abschnitt „Pflanzengemeinschaften als Basisglieder von Ökosystemen" wird klargemacht, daß nur autotrophe Pflanzen in der Lage sind, das Angebot an mineralischen Nährstoffen zu nützen und daß sie deshalb immer am Anfang einer Nahrungskette stehen.

Im letzten Kapitel wird das Wesen des Naturschutzes erläutert, auch kritisch die Gefährdung von Naturschutzgebieten durch zunehmende Erschließung und steigende Besucherzahlen (Bildungsfunktion) behandelt. Die Bedeutung für die Forschung wird angesprochen und die Notwendigkeit von Pflegemaßnahmen betont.

Das Buch bringt dem Leser das Wesen und die Bedeutung pflanzlicher Lebensgemeinschaften nahe und fördert die Erkenntnis, daß die (noch) vorhandene Vielfalt bewahrt und gepflegt werden muß.

Die Ausstattung des Werkes mit Abbildungen ist erfreulich reichhaltig, wobei allerdings nicht verschwiegen sei, das die Qualität mancher farbiger Abbildungen besser sein könnte; eine Numerierung dieser Abbildungen wäre angenehm und für den vegetationskundlich Ungeübten sicher hilfreich (z. B. auf S. 75). Im – etwas spärlichen – Literaturverzeichnis scheinen leider nicht alle im Text genannten Autoren auf, wie z. B. Bertsch (1941) oder Katz (1977); wenn im Text neuere Literatur angesprochen wird, würde man begrüßen, auch einen Titel genannt zu bekommen – wie z. B. auf S. 103: Identifizieren pflanzlicher Großreste in Torfproben „mit Hilfe spezieller Bestimmungsbücher".

Diese wenigen Punkte der Kritik können allerdings nicht den Wert dieses Buches beeinträchtigen, das zwar – wie manche Bildlegenden und Textteile zeigen – ursprünglichen für den nord(ost)deutschen Bereich konzipiert war, aber dennoch für jeden Benutzer mit Gewinn zu lesen sein wird. Der ausgesprochen günstige Preis von DM 29.80 läßt hoffen, daß dieses Buch einen breiten Leserkreis erreicht. W. Lippert

SLACK, Adrian: Karnivoren. Aus dem Engl. übersetzt von Steffen VOLK. 272 Seiten mit 16 Farbtafeln, 106 Schwarzweißfotos und 70 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1985. ISBN 3-8001-6158-3.

Tierfangende Blütenpflanzen sind hochspezialisierte Gewächse mit einer einzigartigen Methode des zusätzlichen Nahrungserwerbs und einer Vielzahl sehr interessanter Abwandlungen des normalen Blattes. Diese oft eigenwillig geformten Geschöpfe der Natur sind heute zunehmend Gegenstand des Interesses von Pflanzenliebhabern, die aber kaum Zusammenfassendes in der Literatur finden. Diesem Mangel abzuhelfen, hat der Autor des vorliegenden Werkes mit Erfolg versucht.

Es ist im Rahmen eines solchen Buches natürlich nicht möglich, alle Arten von Karnivoren vorzustellen, besonders bei artenreichen Gattungen läßt sich nur ein Teil abhandeln. In diesen Fällen wurden solche Arten ausgewählt, die bestimmte Grundtypen am besten erkennen lassen. Um auch für den botanisch weniger Kundigen verständlich zu bleiben, verzichtet der Autor weitgehend auf Fachausdrücke oder erklärt sie an Ort und Stelle.

Der beschreibende Teil umfaßt rund 170 Seiten, auf denen rund 50 Arten aus aller Welt – unterstützt durch ausgezeichnete Fotos von J. GATE sowie Zeichnungen des Autors (die Längenangabe für den dabei angegebenen Maßstab findet sich auf der Umschlaginnenseite über dem Impressum) – ausführlich und sachkundig vorgestellt werden. Es wäre allerdings zu begrüßen, wenn bei allen Arten die Größen angegeben würden – vgl. *Drosera pulchella*. Ebenso sollte es in einem derartigen Werk selbstverständlich sein, die lateinischen Pflanzennamen mit den Autorennamen zu versehen.

Der anschließende Teil über die Kultur dieser Pflanzen umfaßt knapp 60 Seiten und liefert jedem Interessierten die Grundlage für eine längerdauernde Beschäftigung mit Karnivoren. Am Schluß findet sich das Literaturverzeichnis, Anschriften von Gesellschaften und Zeitschriften sowie eine Liste von Bezugsquellen.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Das Buch wird sicherlich die Begeisterung der einschlägig Interessierten erwecken, bietet aber ebenso für jeden Botaniker eine Fundgrube sonst über die Literatur verstreuter Information. Der Preis von DM 88,– scheint in Anbetracht der Ausstattung angemessen. W. Lippert

BOGENRIEDER, A., L. HUCK und E. LIEHL: Rund um die Freiburger Hütte. Ein naturkundlicher Wanderführer. 270 Seiten, 108 Abbildungen. Verlag Karl Schillinger, Freiburg i. Br. 1984. ISBN 3-921340-92-6.

Das Interesse an der Natur hat in jüngster Zeit erfreulich zugenommen. Für den Bergsteiger hat es in den letzten Jahrzehnten jedoch kaum verläßliche Führer im Taschenformat gegeben, die ein bestimmtes Berggebiet naturkundlich erläutern. Die Alpenvereinsführer bleiben auf den wenigen der Natur gewidmeten Seiten unverbindlich, die übrigen Bücher beziehen sich auf die Alpen im Ganzen.

Um so mehr muß man das Engagement der Autoren und den Mut des Verlages hervorheben, die einen in allen Belangen gelungenen Führer für das Gebiet um die Freiburger Hütte im Lechquellengebirge (zwischen Rätikon und Lechtaler Alpen) geschaffen haben. Hier wird ausführliche und anschauliche Information über Geologie, Pflanzen- und Tierwelt, Landschaftsgeschichte und manches mehr geboten und bis in Einzelheiten erläutert. Die Begegnung mit dem im ersten Abschnitt auf rund 110 Seiten Gebotenen in der Natur und die Erprobung in der Praxis kann jeder Leser auf den im zweiten Abschnitt vorgeschlagenen 15 Wanderungen erleben.

Der Text wird hervorragend ergänzt durch Abbildungen aus der „Flora der Schweiz" von HESS, LANDOLT & HIRZEL sowie durch zahlreiche Kartenskizzen, geologische Aufbauskizzen und Profile.

Dem Verlag und den Autoren ist zu wünschen, daß ihrem Führer große Nachfrage zuteil wird, den Käufern des mit DM 18,– erstaunlich preiswerten Führers kann man bei seiner Benutzung großen Gewinn voraussagen. Anderen Sektionen sei er als leuchtendes Beispiel zur Nachahmung empfohlen. W. Lippert

BUCHENAU, Franz: Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und den Ostfriesischen Inseln. 451 Seiten, mit 408 Abbildungen im Text, zwei Pollendiagrammen, vier Vegetations- und zwei Florenkarten sowie einer geologischen Übersichtskarte. Faksimile-Ausgabe nach der 10. und letzten Auflage von 1936. Johann Heinrich Döll Verlag, Bremen 1986. ISBN 3-88808-035-5.

Vor 50 Jahren erschien die letzte Auflage dieses Werkes als Ergebnis einer langen Periode intensiver floristischer Erforschung des nordwestdeutschen Raumes und der Zusammenarbeit vieler Fachkollegen dieses Gebietes.

Vor allem als Folge des 2. Weltkrieges fand diese Tradition keine Fortsetzung mehr. Erst die zunehmende Beachtung von Ökologie und Naturschutz und ganz besonders auch das Programm zur Kartierung der Flora Mitteleuropas führten zu einer neuerlichen Belebung der Erforschung der einheimischen Flora.

Wie aus der Einführung von H. CORDES zum Nachdruck hervorgeht, wäre aufgrund der neuen Ergebnisse „die Herausgabe einer neuen ‚Flora Nordwestdeutschlands' zwar wünschenswert", ist aber in den nächsten Jahren nicht zu erwarten. Da das Werk auch antiquarisch kaum mehr erhältlich ist, ist das Unterfangen des J. H. Döll Verlages sehr zu begrüßen, einen Nachdruck herauszubringen, auch als Grundlage für Untersuchungen zum Artenrückgang wie zur Einbürgerung neuer Arten.

Es bleibt dennoch zu hoffen, daß in absehbarer Zeit eine neue Flora folgen wird. W. Lippert

FITTER, Richard, Alastair FITTER und Marjorie BLAMEY: Pareys Blumenbuch. Wildblühende Pflanzen Deutschlands und Nordwesteuropas. Aus dem Englischen übersetzt und bearbeitet von Konrad von WEIHE. 2., neubearbeitete und erweiterte Auflage. 336 Seiten mit 3120 Einzeldarstellungen, davon 2950 farbig. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Hamburg-Berlin 1986. ISBN 3-490-22418-3.

Dieses Buch im handlichen Format von 19×12 cm berücksichtigt mehr als 2400 in Deutschland und Nordwesteuropa wildwachsende Blütenpflanzen und bildet von ihnen über 1250 – nach Familien geordnet – farbig ab, gemalt von M. BLAMEY, der man für dieses Unterfangen Respekt zollen muß. Das erfaßte Gebiet „reicht vom nördlichen Eismeer bis zu den Alpen und von Island und den Britischen Inseln bis zur Linie Finnland–Oder–Bayerischer Wald". Dennoch kann das Buch nicht verbergen, daß es zunächst unter dem Titel „The wild flowers of Britain and northern Europe" erschien und wohl nur dank der Bearbeitung von WEIHES für das südliche Deutschland erweitert wurde; spätestens am Alpenrand hört seine Benutzbarkeit auf; es fehlen z. B. viele Saxifragaceen, dafür werden mit Abbildung und Beschreibung in Nordwesteuropa eingebürgerte Arten wie *Tellima grandiflora, Tolmiea menziesii, Oxalis articulata* und andere vorgestellt.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Das Buch besticht zunächst durch die Fülle der Abbildungen die nur gelegentlich das Rot zu sehr betonen (*Lunaria rediviva*) und immer auf Tafeln dem dazugehörigen Textteil gegenübergestellt sind, und durch die Vielzahl der genannten Arten. Bei näherer Betrachtung findet sich in Text- und Bildteil doch manches, das man gerne anders sähe. So müßte es auf S. 8 korrekt Flora Europaea statt „europäischer Flora" heißen, auf S. 10 sollte unter „... Bestimmen und Sammeln von Pflanzen" der naturschutzrelevante Teil wohl besser am Anfang stehen, die „allgemeine Bestimmungshilfe" ist schon eine Wissenschaft für sich. Die Anordnung auf Tafeln brachte den Zwang zur Beschränkung auf Ausschnitte, aber *Dictammus albus* nur mit einer Blüte vorzustellen oder *Mespilus germanica* (im Text vorgestellt) ganz wegzulassen, ist doch zuviel. Einige der Pflanzen scheint die Malerin nicht so gut gekannt zu haben: *Minuartia recurva, Arabis alpina* oder *Astragalus frigidus* etwa sind kaum kenntlich, gleiches gilt für „Kleinzeug" wie z. B. *Herniaria glabra* oder viele der abgebildeten Apiaceen-Früchte, die in vergrößerter Abbildung durchaus zusätzliche Informationen liefern könnten. Auf die Darstellung völlig untypischer Würzelchen etwa bei *Minuartia recurva, Astragalus halleri* und anderen ausdauernden Arten hätte man auch verzichten können. *Papaver rhoeas* wird mit einfarbig roter Blüte dargestellt (im Text: „... bisweilen ... mit Fleck"), obwohl in weiten Teilen des Areals schwarze Flecken am Kronblattgrund charakteristisch sind. Die gelben Compositen schließlich sind ein arger Graus, zumindest *Taraxacum, Crepis* und *Hieracium* (Ausnahme *Hieracium aurantiacum*).

Der Text ist bemüht, der Artenfülle Herr zu werden, schlägt aber bei der Zuordnung ähnlicher Arten gelegentlich Kapriolen. *Ranunculus lanuginosus* würde man wohl kaum bei *R. acer* vermuten, *Cirsium rivulare* und *C. canum* nicht unter *C. arvense* suchen und auch *Carduus crispus* sowie *Cirsium palustre* nicht unter *Carduus acanthoides*. Weitere Arten werden auf Textseiten im Anhang genannt, wobei die Beschreibungstexte oft erheblich zu kurz geraten sind; als Unterschied von *Campanula scheuchzeri* gegenüber *C. rotundifolia* nur zu schreiben „St'b. sitzend, 1–2 bl. Gebirge." ist doch zu wenig, ähnliches gilt z. B. für *Cerastium* und andere. Daß das „Schematische Vegetationsprofil Mitteleuropas", im Hochgebirge beginnend, am anderen Ende in eine Flußaue mündet und das Meer ausspart, sei nur als Marginalie erwähnt.

Fazit: ein Blumenbuch, das es dem Benutzer wohl ermöglichen wird, einen Großteil der abgebildeten Pflanzen zu bestimmen, das ihn aber gerade bei bestimmungskritischen Gruppen ratlos zurücklassen wird. Die Konkurrenz in dieser Preisklasse (DM 29.80) ist groß. W. Lippert

WENDELBERGER, Elfrune: Pflanzen der Feuchtgebiete. 223 Seiten, 181 Farbfotos, 161 farbige und 2 schwarzweiße Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft, München–Wien–Zürich 1986. ISBN 3-405-12967-2.

Der vorliegende „BLV-Intensivführer" wendet sich „an den interessierten Naturfreund, der tiefer eindringen will in die Wunderwelt der Feuchtstandorte, der von ihren Pflanzen etwas mehr wissen will, als nur den Namen". Dieses Ziel wird wohl im wesentlichen erreicht, doch wird es dem Benutzer nicht immer leicht gemacht. Das liegt nicht zuletzt auch darin begründet, daß die rund 160 vorgestellten Arten (nur 3 *Carex*-Arten!) auf 9 Standorttypen verteilt werden; wer als Laie in einer Feuchtwiese steht, wird wohl die dort auch wachsende Dotterblume nicht unbedingt unter den „Quell- und Bachfluren" suchen – dies nur als Beispiel. Das hat seinen Grund aber auch in der Tatsache, daß nicht alle Abbildungen der Verlagsangabe („hervorragende Farbfotos") entsprechen: *Carduus crispus* (S. 203) dürfte eher *C. acanthoides* sein, die Abbildung auf S. 131 steht auf dem Kopf, einige Abbildungen entzogen sich durch fehlende Details der Kontrolle (z. B. *Carex elongata*). Ein Farbfoto und eine farbige Zeichnung auf einer Seite zu vereinen, bringt wenig Vorteile, wenn auf beiden die Pflanzen in etwa gleichem Ausschnitt und mit wenig unterschiedlichem Maßstab gezeigt werden, wie z. B. *Symphytum officinale, Solanum dulcamara* oder *Empetrum nigrum*. Hier wurde die Chance vertan, wichtige Details zu zeigen, etwa auch bei *Agrostis stolonifera* oder *Glyceria fluitans*, aber auch bei *Peucedanum palustre*, wo im Text noch auf die Früchte als wichtige Bestimmungshilfe hingewiesen wird. Auch *Valeriana officinalis* kann Ausläufer haben, als Unterschied gegenüber *V. dioica* kann man dieses Merkmal nicht benutzen. Auf S. 172/173 sind neben *Eriophorum vaginatum* auch *E. angustifolium* und *E. latifolium* abgebildet, aber nur *E. angustifolium* im Text erwähnt, *E. scheuchzeri* fehlt ganz.

Fazit: Eine gute Einführung in das Thema, aber für ein „gründliches Kennenlernen dieser faszinierenden Pflanzenwelt" doch etwas wenig. W. Lippert

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

DONY, John D., Stephen L. JURY und Franklyn PERRING: English Names of Wild Flowers. 2. Auflage, 117 Seiten. Herausgegeben von The Botanical Society of the British Isles. ISBN 0-901158-15-1.

Mit dem vorliegenden Bändchen hat es der Rezensent leicht. Hier liegt vor, was sich wohl jeder schon immer wünschte, der mit englischer Literatur zu tun hatte oder einen botanischen Beitrag in englischer Sprache zu verfassen hatte: eine Liste aller in der Exkursionsflora der britischen Inseln von CLAPHAM, TUTIN und WARBURG (1981) aufgeführte Arten (mit Ausnahme der meisten Kleinarten z. B. von *Alchemilla* oder *Hieracium*). Als Vorbild für viele andere Länder haben es die Autoren – in Zusammenarbeit mit der herausgebenden Gesellschaft – geschafft, für jede Art nur einen englischen Namen gelten zu lassen. Die Liste hat zwei Teile (latein–englisch/englisch–latein) die beide alphabetisch geordnet sind. Einleitend sind einige kurze Abschnitte vorgeschaltet, einer davon über den Gebrauch von Großbuchstaben.

Ein unverzichtbares Buch für Botaniker und botanisch Interessierte, für £ 5,– auch durchaus erschwinglich. W. Lippert

LUDWIG, Karl: Kletterpflanzen. Auswahl, Pflanzung, Pflege. 127 Seiten, 64 Farbfotos, 2 Schwarzweißfotos, 9 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft, München–Wien–Zürich 1985. ISBN 3-405-13141-3.

Kletterpflanzen zu verwenden kommt wieder in Mode, in städtischen Bereichen wie auch im Privatgarten. Das vorliegende, mit DM 12,80 preisgünstige Buch bietet in kurzen Abschnitten Anregungen zur Verwendung der Kletterpflanzen und Wissenswertes über ihre Kultur. Den größten Teil des Bändchens umfaßt die Beschreibung der Pflanzen, geordnet nach Ein- und Mehrjährigen. In Wort und Bild werden altbekannte und wenig bekannte Kletterpflanzen für alle denkbaren Zwecke vorgestellt. Sowohl für die Einjährigen als auch für die Mehrjährigen werden in tabellarischer Übersicht Wuchshöhe, Standort, Härte und anderes dargestellt.

Beim notwendigerweise beschränkten Umfang des Bändchens kann die Liste von Arten nicht vollständig sein, einige nicht aufgenommene Arten finden sich wenigstens in der tabellarischen Übersicht wie z. B. *Sinofranchetia.*

Das Büchlein weist bemerkenswert wenig Druckfehler auf, könnte aber in mancher Beziehung noch verbessert werden. So ist unklar, wonach die Nomenklatur ausgerichtet ist (Autorennamen fehlen generell); beim Vergleich mit anderen Büchern ergeben sich Unstimmigkeiten. Im Fall von *Pharbitis* und *Ipomoea* wäre ein Querverweis bzw. die Angabe der Synonyme hilfreich. *Lonicera* wird gewöhnlich Heckenkirsche oder Geißblatt genannt, Geißschlinge ist eine ungewöhnliche Bezeichnung. Die Blütenstände von *Wisteria* oder *Quamoclit* als Blüten zu bezeichnen, ist nicht korrekt.

Vor allem aufgrund der zahlreichen Abbildungen und der verhältnismäßig ausführlichen Beschreibungen ist das Büchlein gut geeignet, den ratsuchenden Gartenliebhaber bei der Auswahl von Kletterpflanzen zu unterstützen. W. Lippert

KLEEBERG, Jürgen: Häuser begrünen. Grüne Wände und Fassaden. 128 Seiten mit 58 Farbfotos und 25 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1985. ISBN 3-405-13141-3.

Aus langjähriger Erfahrung als Landschaftsarchitekt hat der Autor dieses Taschenbuch geschaffen, das weniger einzelne Arten vorstellen will, als vielmehr die vielfältigen Möglichkeiten aufzeigen, die Kletterpflanzen zur Belebung der Siedlungsgebiete, zur Gliederung und Gestaltung von Fassaden, aber auch zur Verbesserung der Umwelt bieten.

Von der Geschichte der Fassadenbegrünung über Vorurteile dagegen, ihre Bedeutung, die Einsatzmöglichkeiten (auch rechtliche Fragen), mögliche Fehler bis zu den verschiedenen Arten der Fassadenbegrünung reicht der Bogen; auch dem Spalierobst gilt ein Kapitel. Ausführungen über Standort und Pflanze sowie mehrere Seiten Pflanzenlisten beschließen das Bändchen.

Das Buch widmet sich hauptsächlich den allgemeinen, eher technischen Problemen und stellt Pflanzen zum Begrünen nur in den Pflanzenlisten vor, die auch Informationen über nötige Kletterhilfen, Wüchsigkeit etc. liefern; vielleicht ließe sich dort auch noch etwas über die Winterhärte der Arten aussagen. Abbildungen der in den Listen genannten Arten muß man sich in anderen Büchern suchen, wobei die unterschiedlich gebrauchten Namen Probleme geben werden.

Das Büchlein scheint sorgfältig redigiert, so daß kaum Fehler zu finden sind, außer in der Zeittafel der bei uns eingeführten Kletterpflanzen: *Vitis riparia* heißt nicht einfach Rebe, sondern Duftrebe; daß *Humulus lupulus* 1889 eingeführt worden ist, dürfte wohl ein Irrtum sein; ob *Wisteria* wirklich in Wistarie eingedeutscht werden muß, scheint anzuzweifeln. Die Abbildung auf S. 109 zeigt nicht *Humulus lupulus*, sondern *Parthenocissus quinquefolia.*

Wer sich zum günstigen Preis von DM 14,80 über das Thema grundsätzlich informieren möchte, sollte zu diesem kleinen Buch greifen. W. Lippert

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

LIEBSTER, Günther: Heilkraft aus dem Garten. Gehölze, Gemüse und Kräuter als Heilpflanzen. 191 Seiten, 100 Farbfotos, 2 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft, München–Zürich–Wien 1985. ISBN 3–405–13144–8.

Im Trend der Rückbesinnung auf eine „natürliche" Lebensweise ist in zunehmenden Maße auch eine Hinwendung zur „Naturheilkunde" zu beobachten. Das vorliegende Buch – eine Kombination aus Garten- und Heilpflanzenbuch – greift diese Thematik auf und stellt eine Vielzahl an medizinisch interessanten Gartengewächsen vor, die der Hobbygärtner ohne aufwendige technische Hilfsmittel nach einfachen Verfahren und Rezepturen verarbeiten und offizinell nutzen kann.

Einer kurzen Einführung über die Zubereitung und Anwendungsformen von Drogen sowie einem Verzeichnis der benutzten Fachausdrücke folgt eine ausführliche Beschreibung von Obstgewächsen, Bäumen und Sträuchern, Gemüse- und Gewürzpflanzen, Stauden, Wildpflanzen und Unkräutern. Bei jeder Pflanze wird die apothekenübliche Bezeichnung angegeben und über Merkmale, Inhaltsstoffe, Vorkommen, Kultur, Ernte und Aufbewahrung sowie die Heilwirkung und Anwendung informiert. Zahlreiche Rezepte (Tees, Tinkturen, Bäder usw.) verdeutlichen die vielfältige Verwendbarkeit der Pflanzen.

Leider ist nicht alles, was natürlich ist, auch gesund! Die große Zahl an Intoxikationsfällen (ca. 60000 im Jahr) allein bei Kindern, die durch den Verzehr von Pflanzenteilen verursacht werden, sind ein warnendes Beispiel. Unter diesem Gesichtspunkt ist das Kapitel über „Giftpflanzen", mit einer Beschränkung auf lediglich 10 Arten, deutlich unterrepräsentiert. Eine detaillierte Giftpflanzenliste häufiger Gartengewächse, unter Angabe der Pflanzenteile denen beachtenswerte Giftwirkung zukommt, wäre hier sicher informativer gewesen.

In einem ausführlichen Sammelkalender am Ende des Buches sind nochmals alle wichtigen Informationen zur Erntezeit sowie den offizinell nutzbaren Pflanzenteilen zusammenfassend dargestellt.

Wer nicht gerade nach der Devise lebt „one apple a day keeps the doctor away" und im Zweifelsfall, statt unzweckmäßiger Selbstmedikation, doch lieber den Arzt aufsucht, der wird aus diesem Buch in gesunden wie auch in kranken Tagen seinen Nutzen ziehen. G. Heubl

AYENSU, E.S.: Medicinal Plants of West Africa. 282 Seiten, viele Abbildungen, 1981. ISBN 0–917256–7.

AYENSU, E.S.: Medicinal Plants of West Indies. 282 Seiten, viele Abbildungen. 1981. ISBN 0–917256–12–3.

DUKE, J.A. & E.S. AYENSU: Medicinal Plants of China. 2 Bände, 705 Seiten, viele Abbildungen. 1982. ISBN 0–917256–20–4. Reference Publications Inc., Algonac, Michigan 48001, USA.

Mit der Zunahme des Interesses an nativen Medizinen aus aller Welt haben gute Bücher, die sich mit solchen Arzneimitteln befassen mehr als nur akademischen Wert. Die vorliegenden Werke aus der Reihe „Medicinal plants of the world" sind von hervorragenden Kennern der Materie geschrieben. Die einheimischen Arzneipflanzen werden jeweils mit ihren lateinischen und einheimischen Namen vorgestellt, es werden die wichtigsten Inhaltsstoffe sowie die Indikationen für die verschiedenen Krankheiten mitgeteilt. Zahlreiche gute Abbildungen illustrieren die Bände vorzüglich. Indices für die lateinischen und einheimischen Namen sowie für die Krankheiten machen die Bücher zu wertvollen Nachschlagewerken. D. Podlech

MÜLLER-HOHENSTEIN, Klaus: Die ostmarokkanischen Hochplateaus. Ein Beitrag zur Regionsforschung und zur Biogeographie eines nordafrikanischen Trockensteppenraumes. Erlanger Geographische Arbeiten, Sonderband 7, 186 Seiten + Beilageheft 67 Seiten, 25 Abb., 15 Bilder, Beilagen. Erlangen 1978. ISBN 3–920405–43–9.

Verfasser gibt eine detaillierte Übersicht über die Geomorphologie, das Klima, die Böden, die Vegetation und die Tierwelt des Untersuchungsgebietes. Ausführlich werden die Pflanzengesellschaften und ihre Bedeutung für die bevölkerungs- und wirtschaftsgeographischen Probleme des Gebietes dargestellt. Listen der beobachteten Pflanzen und Tiere runden das Werk ab. Eine bedeutsame Gebietsmonographie eines nordafrikanischen Trockengebietes, die sowohl für Geologen und Geographen wie auch für Biologen von großem Interesse ist. D. Podlech

HELLMICH, Walter (Herausgeber): Tibesti – Zentralsahara. Hochgebirgsforschung Heft 2. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft für vergleichende Hochgebirgsforschung. 179 Seiten, zahlreiche Abb. und Fig., 1 Karte. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck–München 1972.

Auf der Grundlage von Geländearbeiten im Sommer 1968 wird hier von acht Autoren eine ausführliche Darstellung der Geomorphologie, des Klimas und der Klimageschichte der Hochgebirgsregion des Tibesti

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

gegeben. Ferner werden die Ergebnisse mikroklimatologischer Untersuchungen sowie Untersuchungen des Wassers der Tibesti-Region mitgeteilt. Eine topographische Karte des Emi-Koussi, des höchsten Berges der Sahara, rundet das interessante Werk ab. Unentbehrlich für Geologen und Vegetationskundler, die sich mit Problemen der Sahara und von Wüsten allgemein befassen. D. Podlech

BERLANDA, Paolo: Der Steingarten. Alpenpflanzen zu Hause. 109 Seiten, 88 teils ganzseitige Farbfotos und 73 Zeichnungen. Verlag Paul Parey, Berlin – Hamburg 1985. ISBN 3–489–61924–2.

Das vorliegende Buch besticht zunächst durch seine Aufmachung: Format 21×26 cm, großzügiges Layout, zahlreiche Abbildungen, in verhältnismäßig großen Buchstaben gedruckt. Bei genauerer Betrachtung kann das Werk aber weniger überzeugen.

Der Text, wenn auch gelegentlich recht unverbindlich formuliert, liefert alles an Information, was für den Anfänger wichtig ist. Er bietet gelegentlich eigenwillige botanische Ausdrücke (Samenkerne, „Luftbulbillen"), nicht selten abenteuerliche geographische Vorstellungen und Zuordnungen und ist nicht frei von Druckfehlern. Warum nach Meinung des Autors Tulpen und Narzissen generell aus dem Steingarten verbannt sein sollten, ist nicht einzusehen. Bei der Vermehrung (S. 90) steht nichts vom Sterilisieren der Anzuchterde, obwohl das bei kleineren Mengen auch für den Hobbygärtner nicht schwer ist und viel Ärger ersparen kann. *Picea glauca* „conica" ähnelt nicht einer Zirbelkiefer (S. 68). Zur Verbesserung zu leichten sandigen Bodens wird die Zufuhr von Dünger oder Mist angeraten (S. 22), was für Gemüsekultur gut sein mag; auf den Seiten davor wird für den Steingarten magerer Boden empfohlen. Chemische Unkrautvertilgungsmittel für das Freihalten der Wege (S. 28) sollten im Steingarten nicht zur Debatte stehen. Dies nur als Beispiele.

Mag man solche Dinge noch für läßliche Sünden halten, so kann man die vielen schlechten Bilder nicht entschuldigen, ob sie nun durch Passerfehler beim Druck oder durch unzureichende Vorlagen unscharf sind (S. 19, 27, 73, 89) oder durch ungenügende Bildqualität (z. B. S. 41/5, 82/5, 83/2, 83/5) keine Überprüfung erlauben (aber auch nicht so recht zu dem dabei stehenden Namen passen wollen). Falsch benannt sind eine ganze Reihe von Abbildungen: S. 35/1 ist *Sempervivum arachnoideum*, nicht *S. montanum* – 41/1: *Saxifraga oppositifolia*, nicht *S. marginata* var. *rochelianum* – 83/3: *Doronicum clusii*, nicht *D. cordatum* – 95/3: *Geum montanum*, nicht *G. reptans* – 95/4: *Aster bellidiastrum*, nicht *Chrysanthemum alpinum*. *Androsace* var. *watkinsii* als Angabe zu einem Bild ist auch nicht korrekt.

Ganz dick kommt es aber dann im „Gesamtverzeichnis der ... geeigneten Pflanzen", das auf 10½ Seiten eine etwas spärliche und subjektive Auswahl bietet. Alle lateinischen Namen sind ohne Autorennamen, was einen Vergleich mit anderen Publikationen erschwert. Angegeben ist auch das „Ursprungsland", was wohl – nach dem Gebotenen zu schließen, eher die etwas allgemeiner gehaltene Herkunftsbezeichnung sein soll. Da ein Schriftenverzeichnis fehlt, läßt sich auch die Grundlage für die manchmal abenteuerliche Nomenklatur und sonderbare Geographie nicht ersehen. Nachfolgend nur einige wenige Beispiele für viele: „*Achillea atrata* ... Österreich", die Art gibt es auch in anderen Ländern der nördlichen und südöstlichen Kalkalpen. – „*Androsace alpina* ... Europäische (!) Alpen", ebenso bei *A. hausmannii* (!!), dagegen heißt es bei *A. helvetica* „Schweizer und österreichische Alpen" – „*Artemisia schmidtiana* ‚nana' ... Alpen", die Art stammt in Wirklichkeit aus Japan – „*Corydalis nobilis* ... Jugoslawien", die Art stammt aus Zentralasien und ist nur in Schweden eingebürgert. – Es gibt in dieser Liste *Gentiana acaulis*, *G. clusii* und *G. kochiana*, wobei *G. acaulis* im Frühjahr, *G. kochiana* im Sommer blühen soll! – „*Minuartia recurva* ... Portugal, Karpaten", die Alpen wurden vergessen. – „*Papaver alpinum*, ... weiß, gelb, orange", dazu aber eigens noch „*P. pyrenaicum (P. rhaeticum)* ... goldgelb". – Bei den Primeln sind viele Angaben falsch. – *Ptilotrichum spinosum* ist im Verzeichnis auch als *Alyssum spinosum* vertreten, dann aber mit z. T. anderen Angaben! – „*Ranunculus baldensis* ... Alpen, Monte Baldo, endemisch", die Art ist unbekannt, vielleicht eine Verwechslung mit *Anemone baldensis*? – „*Saxifraga aizoon* ... Europa", die Art heißt heute *S. paniculata*; wenig weiter steht aber „*S. bronchialis (S. paniculata)* ... Asien, Nordamerika"; wer soll sich da noch auskennen, zumal *S. bronchialis* zur Verwandtschaft von *S. bryoides* gehört! Man könnte die Liste verlängern.

Derart gehäufte Fehler und Unzulänglichkeiten findet man selten in einem Buch. Der gutgläubige Käufer wird schon Schwierigkeiten bekommen, wenn er anhand der Pflanzenliste etwas bestellen will, er kann aber auch leicht manches erwerben, was dann verkümmert, da weder im Register noch im Rest des Buches etwas über die Bodenansprüche der Arten steht. Für 39 DM ein zumindest ärgerliches, wenn nicht gar überflüssiges Buch. W. Lippert

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

WEBER, Heinrich E.: Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück. 452 Seiten, 127 Karten, 67 meist ganzseitige Abbildungen. Erschienen als Heft 3, 47. Jahrgang, der Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde, Münster 1985. ISBN 3–924590–07–9.

Mit dem vorliegenden Werk stellt der Autor eine Gattung vor, die mit rund 125 Arten in dem behandelten Gebiet etwa zehn Prozent der Gefäßpflanzenarten ausmacht. Behandelt wird *Rubus* subgen. *Rubus*, wobei nur die als Apomikten stabilisierten und mit einem Mindestareal ausgestatteten Sippen berücksichtigt werden.

Der kurze allgemeine Teil behandelt die Grundlagen und Methoden, bietet einen historischen Überblick, stellt das Untersuchungsgebiet vor, sein Arteninventar und die allgemeine Verbreitung der Brombeeren im Gebiet sowie ihr ökologischen Ansprüche und soziologische Bindung; diagnostisch wichtige Merkmale sowie Hinweise zum Sammeln von Exsikkaten und für die Einarbeitung bilden den Schluß des allgemeinen Teils.

Der spezielle Teil bringt zunächst auf rund 30 Seiten einen dichotomen und einen synoptischen Schlüssel, ehe die einzelnen Sippen besprochen werden. Zu jeder Sippe gehört eine Beschreibung, Bemerkungen zur Taxonomie, Hinweise auf ähnliche Arten, zur Ökologie und Soziologie sowie zur Verbreitung, wofür exemplarische Belege zitiert werden. Für alle Arten werden Verbreitungskarten gebracht, für einen Teil der Arten auch Fotos von Herbarbelegen oder Standortfotos.

Das vorliegende Werk bietet zunächst allen einschlägig Interessierten des besprochenen Gebietes eine vorbildliche Darstellung einer ungemein schwierigen Gattung, ist darüber hinaus auch für alle an *Rubus* Interessierten eine wertvolle Hilfe bei der Beschäftigung mit diesen bestimmungskritischen Sippen, selbst wenn – wie dies für Bayern zutrifft – nicht alle dort vorkommenden Sippen behandelt sind oder besprochene Arten dort fehlen.

Das Werk ist sorgfältig redigiert, Druckfehler sind selten (S. 225: Berteloni statt Bertoloni); *Rubus nessensis* kommt auch südlich des Fichtelgebirges vor. Was man als zusätzliche Hilfe begrüßen würde, sind Detailzeichnungen, wie sie der Autor 1972 in seiner Arbeit über die Gattung *Rubus* im nordwestlichen Europa vorgelegt hat.

Es wäre sehr zu wünschen, daß noch weitere Gebiete – vielleicht auch Bayern – eine so mustergültige *Rubus*-Bearbeitung erfahren werden. W. Lippert

HB-Verlags- und Vertriebsgesellschaft (Hrsg.): Naturmagazin HB-draußen. Heft 39–43. Harksheider Verlagsgesellschaft. 1985–1986.

Die Reihe wurde schon in früheren Bänden unserer Berichte besprochen. Wie immer wird Basiswissen über die jeweils besprochene Landschaft vermittelt und daneben ein Thema schwerpunktmäßig vertieft.

In der Reihenfolge der Heftnummern gingen uns diesmal zu: Helgoland, Münsterland, Deutsch-Luxemburgischer Naturpark, Schweizerischer Nationalpark und Rhön.

Die Qualität ist nach wie vor ausgezeichnet, die Ausstattung mit durchwegs farbigen Abbildungen hervorragend. Dennoch finden sich immer wieder Abbildungen oder Textstellen, die kritischer Anmerkungen bedürfen: die Schachblume (Heft 40) ist wohl hauptsächlich durch Nutzungsänderung und Entwässerung so selten geworden, weniger durch „Liebhaber"; *Androsace alpina* (Heft 42) hat keine Pfahlwurzel (wohl Verwechslung mit der im Text erwähnten *A. helvetica*); „typische Hochrhön" (Heft 43: 8) hat wohl nicht unbedingt mit Lupinen bestandene Wiesen, die Karpatenbirke (im gleichen Heft) ist wohl nicht „nur noch in der Rhön" bestandsbildend (wenn es sie überhaupt so häufig gibt); zu schreiben, daß die „Wildrose außerhalb der Alpen die häufigste Rose" sei, ist schon eine arge Vereinfachung. Es wäre zu begrüßen, wenn sich in zukünftigen Heften lateinische Bezeichnungen zu den deutschen gesellen würden, der Exaktheit wegen (der „Klippenkohl" aus Heft 39 etwa ist in den gängigen Werken nur als Wildkohl zu finden).

Dennoch kann man die Hefte uneingeschränkt empfehlen. W. Lippert

KUBITZKI, Klaus (Hrsg.): Dispersal and distribution. An international Symposium. 406 Seiten, 100 Textabbildungen, 25 Tabellen. (Sonderbände des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg 7). Verlag Paul Parey, Hamburg–Berlin 1983. ISBN 3–490–13996–8.

Unter dem oben genannten Titel findet sich eine Sammlung von Vorträgen, die im Juni 1982 bei einem internationalen Symposium an der Universität Hamburg zu diesem Thema gehalten wurden. Die 20 Beiträge decken einen weiten Bereich des Themas ab: bryologische Arbeiten stehen neben solchen über Sukzession und Dispersal von Samenpflanzen in ariden und extremen tropischen Habitats, auch die Samenverbreitung durch Fische wird behandelt.

Der Band ist arm an Druckfehlern (beim Foto der Teilnehmer ist Nr. 9 nicht benannt) und reich bebildert. Zwei Register für Pflanzen- und Tiernamen machen ihn benutzerfreundlich.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Da das Thema für die verschiedensten Gebiete von Botanik und Zoologie von großer Bedeutung ist, ist dem vorliegendem Band weite Verbreitung zu wünschen. W. Lippert

HEGI, Gustav: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band I, Teil 3, Lieferung 3, 3. Auflage (Herausgeber H. J. CONERT): 161–240. 36 Abbildungen, 2 Tafeln; Poaceae z. T. Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg 1985. ISBN 3–52220–6.

Die dritte Lieferung ist in Inhalt und Form ebenso mustergültig geraten wie die in den Bänden 51 und 54 unserer Berichte besprochenen ersten zwei Lieferungen. Sie enthält einen weiteren Teil der Pooidae: den größten Teil von *Anthoxanthum*, dazu *Hierochloe, Alopecurus, Phleum, Mibora, Avena, Arrhenatherum* und den Anfang von *Helictotrichon*.

Wieder sind alle – auch nur einmal im Bereich der Flora gefundenen – Adventivarten aufgelistet, wenn auch nicht im Schlüssel berücksichtigt. Der Gattungsschlüssel für die Aveneae gilt dagegen für „die einheimischen, kultivierten und adventiven Gattungen". Die Abbildungen im Text sind neu und von hervorragender Qualität.

Zum Inhalt nur einige Anmerkungen: bei *Anthoxanthum* hat der Autor *A. alpinum* als Artnamen beibehalten, der in ROTHMALER, Krit. Band (1976) verwendete Namen *A. nipponicum* Hondo findet nicht einmal Erwähnung. Die bayerischen Vorkommen von *Anthoxanthum aristatum* sind nicht aufgeführt, sie hat der Autor wohl – trotz der Arbeit NEZADALs im Band 52 (1981) dieser Berichte – als adventiv betrachtet. Die ausführliche Anleitung zur Bekämpfung von *A. aristatum* hätte man eher in einem landwirtschaftlichen Beratungsblatt als im HEGI erwartet. *Alopecurus rendlei* wurde auch einmal (1889) in München gefunden. *Helictotrichon* wird vom Autor weit gefaßt und schließt *Avenula* mit ein.

Man darf sich auf die weiteren Lieferungen freuen. W. Lippert

HEGI, Gustav: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV, Teil 1. Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen zum Nachdruck der 2. Auflage, zusammengestellt von Wolfram SCHULTZE-MOTEL, 70 Seiten mit 13 Abbildungen. Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg 1986. ISBN 3–489–68120–7.

Dieses Heft soll es wohl dem Besitzer der zweiten Auflage erlauben, diese weiterhin und für einen annehmbaren Preis (49 DM) aktualisiert zu benutzen. Ein sehr humanes Verfahren des Verlages, denn auf der Umschlagrückseite wird die Neuauflage von Band IV/1 für 1986 zum Preis von 228 DM angezeigt.

Der erste Teil des Heftes besteht aus einigen einseitig bedruckten Seiten, die wohl in die 2. Auflage eingeklebt werden sollen. Allerdings finden sich die Erläuterungen zu den Arealkarten der *Cardamine*-Arten dann im Nachtragsteil auf den Seiten 571–574, ein nicht ganz verständliches Vorgehen.

Im zweiten Teil finden sich dann die eigentlichen Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen, die man – da nicht einseitig gedruckt, sondern mit den Seitenzahlen 548–598 versehen – wohl am Ende des Nachdrucks unterbringen soll. Die Seiten 596–598 sind Leerseiten und als „Raum für Notizen" gedacht.

Der Text ist eine Fundgrube von taxonomischen und nomenklatorischen Anmerkungen, wenn auch nicht alles für jeden erfreulich sein mag: (So sind z. B. nach HEGI unsere verbreitesten heimischen *Corydalis*-Arten wieder als *C. cava* und *C. bulbosa* zu bezeichnen). Die Korrekturen und Ergänzungen zu Erysinum stammen von POLATSCHEK/Wien: *E. hieraciifolium* ist durch *E. virgatum* zu ersetzen, *E. canescens* durch *E. diffusum* und *E. helveticum* durch *E. rhaeticum*. *Hutchinsia* muß *Pritzelago* heißen. Dies nur als Beispiele.

Der Nachtrag bedürfte zumindest bei *Chochlearia* schon wieder eines Nachtrages (vgl. VOGT in diesen Berichten **56**, 1985). Auch ist *Thlaspi alliaceum* in Bayern im Berchtesgadener Raum schon lange nicht mehr gefunden worden. *Biscutella lucida* gibt es in Bayern sicher nicht. W. Lippert

BINZ, August: Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. 18. Auflage, vollständig überarbeitet und erweitert von Christian HEITZ. 624 Seiten mit 860 Figuren. Verlag Schwabe & Co. AG, Basel–Stuttgart 1986. ISBN 3–7965–0832–4.

Seit der Besprechung der 17. Auflage in Band 52 dieser Berichte hat das Buch eine erstaunliche Wandlung durchgemacht, die sich rein äußerlich in einem Zuwachs von 200 Seiten bemerkbar macht.

Der Umfang allein bringt aber keinen zusätzlichen Gewinn, wenn sich nicht auch das Innere ändert. Hier wurde zunächst die Reihenfolge der Taxa dem System angeglichen, das EHRENDORFER im neuen „STRASBURGER" vorlegte. Eine Anordnung, die der Gewöhnung bedarf, wenn etwa die Brassiaceae auf die Apiaceae und Violaceae folgen und zwischen ihnen und den Polygonaceae die Primulaceae aufscheinen; gleiches gilt für andere Familien. Man darf fragen, ob es Sinn einer Exkursionsflora sein soll, neue systematische Erkenntnisse nachzuvollziehen; was ist, wenn im nächsten STRASBURGER ein anderes System vorgestellt wird? Auch die verwendete Nomenklatur ist – wegen oder trotz? – ihrer Angleichung an EHRENDORFERS „Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas" nicht immer die reine Freude.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Krach J. Ernst, Bogner Josef, Heubl Günther R., Lippert Wolfgang, Müller R., Podlech Dieter

Artikel/Article: Buchbesprechungen 193-209