

Buchbesprechungen

BERNATZKY, Alois und Otto BOHM: Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar zum Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) mit Ausführungsvorschriften der Länder. 1. Ergänzungslieferung. Deutscher Fachschriften-Verlag, Wiesbaden 1980. ISBN 3-8078-1003-X

Die Ergänzungslieferung enthält die Texte der Naturschutzgesetze sowie Auszüge aus den Waldgesetzen der Bundesländer Baden-Württemberg, Berlin, Rheinland-Pfalz und Saarland. Nach Abschluß der Darstellung der Gesetzestexte der Länder in einer der nächsten Lieferungen wünscht man sich einen vergleichenden Kommentar auch dieser Gesetze. J. E. Krach

REDOUTÉ, Pierre-Joseph: Die Rosen. 366 Seiten, 170 Farbtafeln. Nach der Ausgabe von 1817–1824. Bearbeitung und Nachwort von Edmund LAUNERT. Verlag Harenberg Kommunikation, Dortmund 1980. ISBN 3-88379-169-5 (1980).

In der Reihe „Die bibliophilen Taschenbücher“, in der wertvolle Druckerzeugnisse vergangener Zeiten in ihrer ursprünglichen Typographie einem kunstsinnigen Leserkreis vorgestellt werden, nimmt diese Reproduktion sämtlicher Tafeln der von P.-J. REDOUTÉ portraitierten Rosen aus dem Schloßgarten von Malmaison einen ganz besonderen Platz ein. Der „Raphael des Fleurs“ hat von den Hunderten verschiedener Rosen, die 1810 in den Gärten der ebenso verschwenderischen wie blumenliebenden Josephine blühten, der Nachwelt 170 in Abbildungen erhalten. Seine Gemälde waren als meisterhafte Farbdrucke erschienen und sind nun in verkleinerter, ausgezeichneter Wiedergabe jedem Rosenliebhaber zugänglich.

Für den Botaniker erfährt das Werk eine wesentliche Wertsteigerung durch die wissenschaftliche Bearbeitung, die ihm Edmund LAUNERT (British Museum) angedeihen ließ. Er ergänzte die damals üblichen Bezeichnungen der „Rosensorten“ durch heute gültige botanische Namen und gibt uns in seinem der „Königin der Blumen“ gewidmeten, 15seitigen Nachwort einen Einblick in die Geschichte des Rosenkults, in die Bedeutung der Rosen als Stilelement der darstellenden Kunst und ihre Wertschätzung bei der Gartenkultur. Über Herkunft und Züchtung der Kulturrosen klären die wichtigsten einschlägigen Fakten auf. Eine Würdigung des Künstlers und seines Schaffens als botanischer Illustrator schließen die liebevollen Ausführungen Launerts ab, die den Natur- wie den Kunstfreund gleichermaßen ansprechen. Wem die Informationen nicht genügen, der wird auf weiterführende Literatur verwiesen. G. Benl

MICHAEL, Edmund, Bruno HENNIG und Hanns KREISEL: Handbuch für Pilzfreunde. Band 1, 3. Aufl., 392 S., 127 Tafeln und Band 3, 2. Aufl., 464 S., 145 Tafeln. Verlag Gustav Fischer, Jena 1977 (Band 3) und 1978 (Band 1).

Im ersten Bande werden die wichtigsten und häufigsten Pilze mit besonderer Berücksichtigung der Giftpilze, rund 200 Arten, behandelt. In einem allgemeinen Teil finden sich hierzu völlig neu konzipierte Kapitel, welche Ratschlägen für den Pilzsammler, der Verwertung von Speisepilzen, der Kenntnis von Giftpilzen und Pilzvergiftungen, dem Anbau von Speisepilzen gewidmet sind. Ein ausführliches Literaturverzeichnis weist den Benutzer auf weiterführende Literatur hin.

Der dritte Band enthält von den Blätterpilzen die hellsporigen Gattungen („Hellblättler“) und die Leistenpilze. Der allgemeine Teil führt in die Nomenklatur der Pilze (incl. Herkunft und Ableitung der deutschen Pilznamen) ein und gibt Anleitungen für die Ausrichtung von Pilzausstellungen und die Anlage von Pilzsammlungen. Im Text zum systematischen Teil wurden in einem Vorspann die wichtigsten Familien gegliedert.

Die Anschaffung der von KREISEL auf den neuesten Stand der Mykologie gebrachten Neuauflagen des Handbuchs ist allen Freunden von Pilzen nachdrücklich zu empfehlen. Anfänger, Fortgeschrittene und Spezialisten können aus dem modernisierten Handbuch reichen Gewinn ziehen, zumal auch die Farbabbildungen vielfach verbessert wurden. Die Treue des Verlages und der Bearbeiter zu einem klassischen Werk der Pilzkunde über schwierige Zeiten hinweg hat sich gelohnt und man kann sich auf das Erscheinen der geplanten Neuauflagen der Bände 2, 4 und 5 schon jetzt freuen.

A. Bresinsky

MAURIZIO, Anna und Ina GRAFL: Das Trachtpflanzenbuch, 2., überarbeitete Auflage mit zahlreichen Fotos und Abbildungen. 378 Seiten. Ehrenwirth Verlag, München 1980. ISBN 3-431-02035-6.

Im ersten Hauptteil wird knapp, aber für das Thema ausreichend über den Bau und die Bestäubung der Blüten berichtet, über Entstehung und chemische Zusammensetzung von Nektar und Pollen sowie über ihre Nutzung durch die Bienen. Im zweiten Hauptteil werden diejenigen unter den zahllosen von Bienen besuchten Arten vorgestellt, die als sogenannte Haupttrachtpflanzen die Hauptmenge an Nektar und Pollen liefern und so überwiegend die Honigproduktion wie auch die Versorgung der Bienenvölker gewährleisten. Ergänzt wird diese Aufzählung durch andere, regional oder jahreszeitlich besonders wichtige Trachtpflanzen.

Die Schwarzweißfotos zeigen oft interessante Details der besprochenen Arten, lassen aber nur in einigen Fällen eine Identifizierung zu. Botanische Kenntnisse sind zur Benutzung des Buches unumgänglich. Dann allerdings erschließt sich dem Leser eine Fülle von Informationen, die ihn die Rolle der Bienen im Naturhaushalt (aber auch die Bedeutung der Pflanzen für die Bienen) mit anderen Augen sehen lassen.

W. Lippert

RUPPERTSHOFEN, Heinz: Der summende Wald. Waldimkerei und Waldhygiene. 4., überarbeitete Auflage mit 70 Fotos und 30 Funktionsdarstellungen und Zeichnungen. 196 Seiten. Ehrenwirth Verlag, München 1980. ISBN 3-431-02280-4.

Im ersten Teil werden die „Waldfunktionsglieder und ihre Verkettungen“ behandelt, ganz besonders die Waldameisen und ihre Bedeutung im Lebensraum Wald. Im zweiten Teil wird – kurz aber umfassend – die Waldimkerei als biologischer Waldschutz abgehandelt. Dabei interessiert an der umfassenden Erörterung aller Bienenfutterquellen im Wald den Botaniker besonders die Aufzählung der Nektar- und Pollenquellen, die auch weniger bekannte Details bringen.

Dieses Buch wendet sich in erster Linie an den Imker, es ist aber durch die engagierte und großenteils anschauliche Darstellung des Themas auch für alle von Interesse, die über ihr Fachgebiet hinaus etwas über ökologische Zusammenhänge im Wald erfahren wollen. Schade, daß einige vertauschte Bildlegenden den insgesamt erfreulichen Eindruck etwas trüben.

W. Lippert

MEUSEL, Walter und Joachim HEMMERLING: Pflanzen zwischen Schnee und Stein. Ein Wegweiser für Wanderer, Gärtner und Botaniker. 328 Seiten mit 270 Abbildungen. Verlag Harri Deutsch, Thun und Frankfurt/Main 1980. ISBN 3-87144-502-9.

Das vorliegende Werk läßt sich schwer in eines der geläufigen Schemata über Pflanzenbücher einordnen. Es behandelt, wie der umfassende Titel besagt, Pflanzen zwischen Schnee und Stein ohne strengere geographische Einengung von den Pyrenäen bis zum Kaukasus und bis in die Arktis. Die Autoren versuchen, in einem weitgespannten Bogen vom Aufstieg in das Hochgebirge (mit Ratschlägen für die Ausrüstung!) über die Pflege der Pflanzen im Garten bis zu den Lebensbedingungen der Arten und der Pflanzengesellschaften in den Gebirgen und der Arktis ein umfassendes Bild der dort herrschenden komplexen Lebensbedingungen zu geben. Daß die einzelnen Kapitel dabei oft einen verhältnismäßig geringen, aber wie mir scheint durchaus ausreichenden Umfang haben, ist verständlich.

Wäre die Reproduktion der Farbfotos besser, könnte man das Buch uneingeschränkt loben. Dennoch wird es für jeden, der sich in irgendeiner Weise mit arktischen oder alpinen Pflanzen beschäftigt, eine willkommene Bereicherung seiner Bücherei darstellen.

W. Lippert

SCHAUER, Thomas und Claus CASPARI: Sonderausgabe BLV Bestimmungsbuch. BLV Pflanzenführer in Farbe. 417 Seiten, 1020 Abbildungen auf 183 Farbtafeln, 202 Zeichnungen, kartoniert. BLV Verlagsgesellschaft, München-Zürich-Wien 1980. ISBN 3-405-12421-2.

Das schon in Band 49 unserer Berichte eingehend besprochene Buch liegt nun in einer Sonderausgabe als Paperback vor. Die Abbildungen CASPARIS sind ausgezeichnet, können jedoch nur so charakteristisch sein, wie es die Pflanzen waren, die dem Künstler vorgelegen haben. Anscheinend waren dies einige nicht (*Hieracium alpinum*, *Hypochoeris radicata*).

Die Verwendung des Standortes als Grundlage für die Reihenfolge der abgebildeten Arten wird freilich stets strittig bleiben. Die Pflanzen haben nun einmal eine weitere ökologische Amplitude als ihnen dieses Standortschema zubilligt. Eine Suche anhand der Standorte wird sicher oft Schwierigkeiten bereiten, zumal wenn Arten (aus Platzgründen?) an ganz falschen Stellen erscheinen, wie z. B. *Hieracium amplexicaule* als Waldpflanze.

Allein schon der Preis (16,80) wird für viele dieses Buch attraktiv machen. W. Lippert

BRAUNE, Wolfram, Alfred LEMAN und Hans TAUBERT: Pflanzenanatomisches Praktikum I. Einführung in die Anatomie der Vegetationsorgane der höheren Pflanzen. 3., bearbeitete Auflage. 311 Seiten, 417 Teilbilder in 94 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York 1979. ISBN 3-437-10138-7.

Dieses bewährte Buch liegt nun in der dritten bearbeiteten Auflage vor. Vornehmlich als Arbeitshilfe für Studenten der Botanik konzipiert, wird es auch der Fachmann als Nachschlagewerk mit Gewinn nutzen können. Das Buch gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil lernt der Student, die Technik bei der Erarbeitung und Deutung eines Objektes sinnvoll und ökonomisch einzusetzen. Dazu verhelfen ihm knappe Ausführungen über den Aufbau und die Pflege des Mikroskops, sowie Anleitungen zur Präparationstechnik, zum mikroskopischen Beobachten, zum Zeichnen und zur Mikrofotografie.

Der zweite Teil behandelt an altbewährten und auch neuen Beispielen den Bau der Zelle, soweit er mit dem Lichtmikroskop erarbeitbar ist, und den anatomischen Aufbau der vegetativen Organe (Sproß, Blatt, Wurzel) der höheren Pflanzen. Besonders instruktiv ist hier die Gegenüberstellung von fotografischer Mikroaufnahme und Zeichnung. Sie zeigt, daß durch sorgfältiges Beobachten und Fokussieren sehr viel mehr aus einem Präparat herauszuholen ist als es die Photographie scheinen lassen möchte. Ein Methodenregister mit Rezepten, sowie ein Literatur-, ein Sach- und ein Pflanzenverzeichnis beschließen dieses empfehlenswerte Buch.

W. Dietrich

KOHLIN, Fritz: Saxifragen und andere Steinbrechgewächse. 289 Seiten mit 100 Farbfotos und 50 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980. ISBN 3-8001-6107-9.

Wie in der Einleitung vermerkt wird, handelt es sich bei diesem Werk um ein Gartenbuch. So nehmen dann auch die Abschnitte über Verwendungsbeispiele für Saxifragen im Garten, über Vermehrung, Krankheiten und Schädlinge sowie über Gartenhistorie und Züchtung breiten Raum ein. Darauf folgt, nach Sektionen gegliedert, die umfassende Darstellung der kultivierten bzw. kultivierbaren Arten nebst einer Unzahl von Unterarten, Varietäten, Formen und Hybriden. Am Ende jeder Besprechung einer Sektion, ihrer Arten und Hybriden, folgen Anmerkungen, die eine Fülle weiterer Hinweise bieten. Am Schluß werden weitere gärtnerisch interessante Saxifragaceengattungen behandelt. Dazu kommen Hinweise auf Bezugsquellen wie auch auf Pflanzenliebhabergesellschaften.

Das mit ausgezeichneten Farbfotos reich bebilderte Werk wird für jeden Interessenten eine Fundgrube an Wissen sein. Der Preis (DM 88,-) scheint angesichts der Ausstattung angemessen. W. Lippert

MENZINGER, Walter und Herbert SANFTLEBEN: Parasitäre Krankheiten und Schäden an Gehölzen. 264 Seiten (einschl. 48 Seiten Anhang) mit 15 Abbildungen im Text sowie 24 Abbildungen auf 4 Farbtafeln. Verlag Paul Parey, Berlin u. Hamburg 1980. ISBN 3-489-64922-2.

Ein aktuelles Thema wird in diesem Buch angesprochen, zählen doch Landwirte und Gärtner durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu den „Umweltbelastern“. Dies teilweise zu Recht, denn die Kenntnis von Krankheiten und Schadstoffen ist oft erschreckend gering.

Die Autoren MENZINGER und SANFTLEBEN haben dies erkannt. Sie versuchen in kurzen Abhandlungen, das oft fehlende Grundwissen zu vermitteln. Schwarz-Weiß-Zeichnungen und leider etwas wenig Farbtafeln ergänzen den Text. Fachbegriffe und ihre Bedeutung werden in alphabetischer Reihenfolge behandelt. Einen verhältnismäßig breiten Raum nehmen die Angaben zu Pflanzenschutzmitteln und deren Einsatz ein. Leider ist in der einschlägigen Literatur nicht zuviel über dieses Thema zu finden. Hier ist es jedoch den Verfassern gelungen, einen zeitgemäßen Weg einzuschlagen. So werden bewußt die Handelsnamen der einzelnen Präparate ausgelassen und der Schwerpunkt auf die Wirkstoffe gelegt. Im beigefügten auswechselbaren Anhang wird dann im einzelnen auf die im Handel befindlichen Präparate eingegangen, damit die Aktualität gewahrt werden kann.

Das vorliegende Buch spricht speziell den Baumschulisten und Landschaftsgärtner an. Es werden ca. 380 der wichtigsten im Handel befindlichen Gehölze erwähnt, somit sollte es in jeder einschlägigen Bibliothek vorhanden sein. R. Müller

MAATSCH Richard: Das Buch der Freilandfarne. 196 Seiten mit 106 Abbildungen (315 Einzelbilder) im Text und 22 Abbildungen auf 4 Farbtafeln sowie 14 Tabellen. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1980. ISBN 3-489-61422-4.

Das vorliegende Buch ist eine Bereicherung der bis jetzt angebotenen Farnliteratur. Der Autor versucht mit sehr guten Schwarz-Weiß- und Farbaufnahmen mehr Klarheit in das als problematisch geltende Thema zu bringen. Der Leser wird in die Eigenheiten der Farne eingeführt. Durch das dem Text beigefügte Bildmaterial wird eine Unterscheidung der einzelnen Formen um vieles leichter. Dies ermöglicht es hoffentlich Farnliebhabern und Gärtnern, Farne häufiger in gärtnerische Anlagen zu bringen. Für den Nichtfachmann wurden Tabellen beigefügt, die über Form, Farbe und Höhe Auskunft geben. In der Praxis bereitet es oft Schwierigkeiten, Farne mit anderen Pflanzen zu kombinieren, daher wurde auch dieses Thema weitgehend umrissen. Dem eiligen Leser steht hier sogar eine Staudentabelle zur Verfügung, wobei auch die wichtigsten Eigenschaften der Stauden berücksichtigt sind.

Das etwas komplizierte Thema der Vermehrung, vegetativ wie generativ, und die Weiterkultur wird ausreichend behandelt.

Dieses Buch kann und will kein Lehrbuch sein, vermittelt aber den Laien ein gutes Grundwissen und ist dem Fachmann eine Ergänzung. R. Müller

GREY-WILSON, Christopher & Majorie BLAMEY: Pareys Bergblumenbuch. Wildblühende Pflanzen der Alpen, Pyrenäen, Apenninen, der skandinavischen und britischen Gebirge. Übersetzt, bearbeitet und ergänzt von Herbert REISIGL. 411 Seiten mit 4040 Einzeldarstellungen, davon 2750 farbig. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1980. ISBN 3-490-05318-4.

Wie andere in letzter Zeit erschienene, für den botanisch interessierten Laien bestimmte, bebilderte Pflanzenbücher hält sich auch dieses „Bergblumenbuch“ nicht an politische Grenzen, sondern vereinigt Bergpflanzen aus Skandinavien, den Britischen Inseln, den Alpen und dem übrigen Mittel- und Westeuropa bis zu den Pyrenäen und Mittelitalien. Dabei ist dieses Buch, trotz des weiten geographischen Rahmens, auch um Vollständigkeit bemüht: Alle innerhalb des Gebietes über 1000 m Meereshöhe vorkommenden Blütenpflanzen (bedauerlicherweise jedoch mit Ausnahme der „Grasartigen“: Poaceae, Cyperaceae, Juncaceae) sind aufgenommen. Die überwiegende Mehrzahl ist farbig abgebildet, einzelne seltenere Arten sind bei den nächst verwandten genannt unter Angabe der unterscheidenden Merkmale. Zusätzlich sind, als reprä-

sentative Auswahl von Pflanzen der Ebene, die auch im Bereich der Gebirge vorkommen können, weitere 182 Arten in Schwarzweiß-Zeichnungen dargestellt. Insgesamt eine überwältigende Fülle von Bildmaterial! Jeder Tafel stehen links gegenüber die Textangaben: Deutscher und lateinischer Name, die wichtigsten Bestimmungsmerkmale, Standort und Verbreitung.

Die hübschen und ansprechenden Farbbilder von Majorie Blamey dürfen als botanisch ausgesprochen gut gelungen bezeichnet werden. Trotz der notwendigen Zusammendrängung möglichst vieler Einzelpflanzen auf jeder Tafel ist jede Art sowohl zeichnerisch wie farblich so gut dargestellt, daß sie sicher auch vom Laien in der Natur ohne Schwierigkeit zu erkennen ist. Selbst bei einander sehr ähnlichen Arten sind die Unterschiede noch gut herausgearbeitet. Daß die rote, besonders die violettrote Farbe im Druck mitunter etwas zu kräftig erschienen ist, mindert dabei die Qualität der Abbildungen in keiner Weise, zumal keine einzige der Tafeln eine fehlerhafte Farbgebung aufweist.

Mit diesen farbigen Abbildungen, zu denen der Benutzer wohl hauptsächlich greifen wird, ist aber der Inhalt des Buches noch nicht erschöpft. In einfachen, recht originellen, illustrierten Schlüsseln läßt sich anhand charakteristischer Blütenformen schon eine ganze Anzahl von Gattungen ermitteln. Für eine kleine Auswahl von Familien und Gattungen führen Schlüssel bis zu den Arten. Solche einfachen Schlüssel könnten einen Anfänger gut in das eigentliche Pflanzenbestimmen einführen. Schließlich findet sich, neben Angaben zur Benutzung des Buches, auf einigen Seiten in knapper, gedrängter Form eine Fülle von Informationen über Ökologie und Soziologie der Bergpflanzen Europas. Selbst auf die Möglichkeiten zur Mitarbeit bei floristischer Kartierung wird hingewiesen.

Ein äußerst reichhaltiges, sehr empfehlenswertes, wegen seines handlichen Formats auch für den Rucksack des Bergwanderers geeignetes Buch.

H. Roessler

FRANZ, Herbert: Ökologie der Hochgebirge (Reihe Phytologie). 495 Seiten mit 121 Abbildungen und 75 Tabellen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1979. ISBN 3-8001-3421-7.

Mit dem vorliegenden Buch über die „Ökologie der Hochgebirge“ wird der Zweck verfolgt, die ökologische Ordnung in der Hochgebirgsnatur umfassend und interdisziplinär darzustellen. Gerade in extremen Lebensräumen wie den Hochgebirgen, lassen sich die Wechselbeziehungen zwischen den Organismen und der Umwelt klarer erkennen und auch die Interaktionen zwischen den verschiedenen Ökosystemen leichter studieren. In einer Zeit, in welcher die meisten Hochgebirge einem erheblichen Strukturwandel unterliegen, in den Alpen bedingt durch den Rückgang der Landwirtschaft und die Zunahme des Erholungsverkehrs, ist ein Buch mit dieser Thematik eine Notwendigkeit; denn die Kenntnis der ökologischen Zusammenhänge ist die Voraussetzung für eine ökologisch unbedenkliche Planung und Durchführung menschlicher Eingriffe.

Jeweils ausgehend von den Grundlagen der einzelnen Disziplinen behandelt das Buch Entstehung und Abtrag der Hochgebirge, Verwitterung und Bodenbildung im Hochgebirge und in polaren Bereichen, das Hochgebirgsklima, die Autökologie der Hochgebirgspflanzen und -tiere und den Einfluß des Hochgebirgsklimas auf den Menschen. In weiteren Abschnitten werden die Land- und die Süßwasserökosysteme der Hochgebirge ausgehend von den Alpen weltweit dargestellt und die Beeinflussung der Hochgebirge durch den Menschen in seiner ganzen Vielschichtigkeit abgehandelt.

Dem Autor gebührt Bewunderung für diese vielseitige Darstellung, bei der in den sehr unterschiedlichen Disziplinen wohl immer der richtige Ton getroffen wurde. Es werden alle Teilaspekte behandelt und die großen Zusammenhänge aufgezeigt. Trotzdem sollen einige Mängel nicht verschwiegen werden, die wohl auf einer etwas eiligen Behandlung des Stoffes beruhen. Z. B. sagen in der Aufzählung auf Seite 175 die Punkte 2 und 6 dasselbe aus, daß nämlich die Zahl der Infloreszenzen von Süden nach Norden abnimmt.

Bei den Pflanzenengesellschaften findet sich eine uneinheitliche, z. T. falsche Nomenklatur, z. B. auf Seite 240 „*Caricetum ferrugineae*“ und „*Ferrugineetum*“ für die gleiche Vegetationseinheit. Auch fehlt die Auswertung neuerer vegetationskundlicher Arbeiten, z. B. von den Kanaren und dem Ätna, obschon diesen Gebieten eigene Kapitel gewidmet sind. Überhaupt stellen

die einzelnen Abschnitte über die Hochgebirge der Erde häufig nur Darstellungen von Sachverhalten dar, die dem vielgereisten Autor zufällig bekannt wurden und der Ergänzung aus der Literatur bedurft hätten.

Doch sollen diese kleinen Anmerkungen den Wert des Buches nicht mindern. Es stellt eine Sammlung der vorhandenen Kenntnisse dar und ist damit eine wertvolle Grundlage auch für das UNESCO-Programm MAB 6 „Einfluß des Menschen auf Hochgebirgsökosysteme“, an dessen Zustandekommen und Organisation der Autor wesentlich mitgewirkt hat. Erst durch dieses interdisziplinäre Programm wird man die Wechselbeziehungen zwischen den Organismen und der Umwelt und die Interaktionen zwischen den Ökosystemen besser verstehen lernen.

Nach dem heutigen Stand gibt das Buch einen ausgezeichneten Überblick über die besonderen Lebensbedingungen in den Hochgebirgen und kann hierfür als Standardwerk gelten. Es wird bei allen, die mit den Problemen der Ökologie, mit Naturschutz und Landschaftspflege befaßt sind, Interesse finden und sicher auch bei manchen Mitgliedern unserer Gesellschaft, denen die Alpen immer ein besonderes Anliegen waren. P. Seibert

HEGI, Gustav: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1979.

Band I, Teil 3, Lieferung 1, 3. Auflage (Herausgeber H. J. CONERT): 1–80, 24 Abbildungen, 2 Farbtafeln. Poaceae z. T. ISBN 3-489-52020-2.

Band II, Teil 1, Lieferung 5, 3. Auflage (Herausgeber W. SCHULTZE-MOTEL): 321–400, 55 Abbildungen, 2 Farbtafeln. Araceae z. T., Lemnaceae, Juncaceae z. T. ISBN 3-489-54620-2.

Band III, Teil 2, Lieferung 10, 2. Auflage (Herausgeber K. H. RECHINGER): 1173–1265. 36 Abbildungen, eine Farbtafel. Caryophyllaceae z. T., Portulacaceae. ISBN 3-489-61120-9.

Band VI, Teil 3, Lieferung 5, 2. Auflage (Herausgeber G. WAGENITZ): 321–366, I–XLIV. 18 Abbildungen, eine Farbtafel. Compositae z. T. ISBN 3-489-84620-6.

Die Bearbeitung der Gräser beginnt mit der Behandlung der Bambusoideae, Andropogonoideae, Panicoideae, Oryzoideae und dem Anfang der Eragrostoideae. Es werden sowohl die einheimischen als auch die häufigsten kultivierten oder adventiven Arten dargestellt. Die Bearbeitung ist ausgezeichnet und von hervorragenden Abbildungen unterstützt. Die Besprechung der einzelnen Arten ist allerdings etwas widersprüchlich. Beim Mais als wichtiger Nutzpflanze zwingen die Fortschritte in Züchtung und Erforschung zu umfassender Darstellung. Es stellt sich jedoch die Frage, ob auch alle bisher nur einmal im Gebiet gefundenen Arten ausführlich behandelt werden müssen. Vielleicht wäre es möglich, diese Arten zwar im Schlüssel zu berücksichtigen, aber die Beschreibungen kürzer zu halten. Immerhin tragen sie mit dazu bei, daß die vorliegende Bearbeitung gegenüber der zweiten Auflage erheblich an Umfang zugenommen hat.

Der Rest der Araceen, die Lemnaceen und der Anfang der Juncaceen (*Juncus* und *Luzula* z. T.) sind informativ und gut bebildert dargestellt. Die Arealdiagnose könnte bei dem Lemnaceen lesbarer gestaltet werden, wie dies bei den Poaceen der Fall ist. Bei den Juncaceen sind die Fotos zum Teil erheblich verbessert. Mit *Juncus dudleyi* und *J. minutulus* werden Adventivarten mit Ausbreitungstendenz bzw. bisher übersehene Arten gebührend berücksichtigt. Die Verbreitungsangaben bei *Juncus* könnte man sich etwas ausführlicher vorstellen.

Endlich finden nun (nach 20 Jahren) die Caryophyllaceen ihren Abschluß. Zu Inhalt wie Form gilt das schon in Band 50 unserer Berichte Gesagte. Die Abbildungen scheinen mir über den Rahmen einer illustrierten Flora Mitteleuropas hinauszugehen. Sehr interessant sind bei den Portulacaceen die Verbreitungskarten der Sippen von *Montia fontana*.

Mit der Bearbeitung der Gattung *Achillea* (mit Ausnahme der Einleitung und eines Teils von *A. oxyloba*) sowie der Einleitung zu den Compositae I nebst Gattungsschlüssel ist Band VI, Teil 3 abgeschlossen. Die vorliegende Lieferung bringt eine ausgezeichnete Darstellung der Gattung *Achillea*. Bestehend ist die Bearbeitung der kritischen Gruppe um *A. millefolium* mit gelungenen Abbildungen und ausführlichen Verbreitungsangaben.

Schade, daß es dem Verlag nicht gelungen ist, die einheitliche Form des „alten“ Hegi zu bewahren. Die einzelnen vorliegenden Lieferungen sind in ihrer Form sehr heterogen.

W. Lippert

DÜLL, Ruprecht und Herfried KUTZELNIGG: Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung. Forschungsberichte des Landes Nord-Rhein-Westfalen, Heft 2910, Fachgruppe Physik/Chemie/Biologie. 326 Seiten, 141 Abbildungsseiten. Westdeutscher Verlag, Opladen 1980. ISBN 3-531-02910-X.

Für ein Gebiet, das 40 Meßtischblattquadranten umfaßt, legen die Verfasser Punktrasterkarten von über 1500 Arten vor. Durch Verwendung verschiedener Signaturen ergibt sich so ein klares Bild über den aktuellen Stand und über die Verschiebungen der Flora. Es zeigt sich, daß in diesem sehr stark vom Menschen beeinflussten Gebiet nicht nur zahlreiche Arten verschwunden sind, sondern auch eine große Zahl von Neueinbürgerungen inzwischen fest zum Floreninventar zu zählen ist. Die aktuelle und frühere Verbreitung der Arten wird in Beziehung gebracht zu anderen ökologischen Faktoren. So ergibt sich eine ungewöhnliche Fülle von Daten, die Auskunft geben über Standortsansprüche, Herkunft, Einbürgerungsweise, Gefährdung oder Ausrottung. Somit ist dieses Werk gleichzeitig Verbreitungsatlas, ökologische Flora, Adventivflora, Liste der gefährdeten Arten und historisches Dokument über die ausgestorbenen Arten.

D. Podlech

OBERDORFER, Erich: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Unter Mitarbeit von Theo MÜLLER, 997 Seiten mit 58 Abbildungen. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1979. ISBN 3-8001-3424-1.

Die in allen Botanikerkreisen wohlbekannteste Exkursionsflora liegt nun in ihrer vierten, überarbeiteten und erheblich erweiterten Auflage vor. Sie bezieht das Gebiet der Bundesrepublik und der DDR gleichermaßen ein wie auch die angrenzenden Gebiete mit ihren markantesten Arten (Vogesen, Alpen von Tirol, Vorarlberg und der Schweiz).

Dem Verfasser kann man zunächst zu dem rundum gelungenen Werk gratulieren, das sich sicher eine große Zahl neuer Freunde erwerben wird, zumal es trotz seines Umfanges noch einigermaßen handlich ist.

Die Behandlung kritischer Gruppen ist etwas ungleichmäßig ausgefallen. Die Gattung *Festuca* etwa ist in manchen Einzelheiten von Flora Europaea abweichend behandelt, ein Teil der angeführten Namen bzw. Synonyme kann Verwirrung stiften. Manche Angaben sind auch einfach falsch, etwa für *Achillea clusiana*: Wendelstein (wenn auch mit Fragezeichen) oder für *Alchemilla alpina* und *A. saxatilis*: Allgäu, für *A. helvetica*: Oberbayern. Diese Einzelheiten können aber nicht den ausgezeichneten Gesamteindruck des Buches schmälern, das in meinen Augen nur einen Fehler hat, daß nämlich außer den pflanzensoziologischen Angaben keine Kurzbeschreibung gegeben wird, mit der man im Zweifelsfall das Bestimmungsergebnis überprüfen könnte. Würde dies gelingen, wäre das Werk zur Zeit als die deutsche Exkursionsflora zu bezeichnen.

W. Lippert

FAST, Gertrud (Herausgeber): Orchideenkultur. Mit Beiträgen von J. C. ARENDS, M. HEMER, H. KOCH, K. KRIEGER, E. L. NUERNBERGK und W. VÖTH. 460 Seiten mit 119 Farbfotos auf 32 Tafeln sowie 113 Zeichnungen und Schwarzweißfotos. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980. ISBN 3-8001-6019-6.

Das lange erwartete Orchideenbuch, herausgegeben von Frau Dr. Gertrud FAST, liegt jetzt in vollständiger Neubearbeitung vor, nachdem die Ausgabe „Die Orchideen“ von H. THOMALE aus dem gleichen Verlag schon lange vergriffen ist. Das Werk enthält Beiträge von mehreren Spezialisten, die verschiedene Fachgebiete bearbeitet haben. Der Inhalt des Buches umfaßt das gesamte Gebiet der Orchideen, angefangen von den botanischen Grundlagen über die unterschiedlichen Kulturverfahren bis zu den Beschreibungen der am häufigsten kultivierten Arten. Die einzelnen Kapitel umfassen die Biologie der Orchideen, den Bau der Pflanze, die Fortpflanzung und Lebensweise, die Inhaltsstoffe, die Photosynthese, die biologischen Rhythmen sowie die Ökologie dieser Pflanzenfamilie; danach folgen Abschnitte über die Kulturbedingungen der

Orchideen, wobei zuerst die Wachstumsfaktoren behandelt werden, dann Kultursubstrate, Nährstoffe, Wasser, Licht, Temperatur, Luft sowie gegenseitige Beeinflussung der Wachstumsfaktoren. Auch Begleitpflanzen werden aufgeführt. Die Kultur der Orchideen wird untergliedert für den Liebhaber und den Erwerbsgärtner, wobei über die Kultivierung auf der Fensterbank, im geschlossenen Orchideenfenster, in Pflanzenvitrinen, bei Kunstlicht, im Keller, im Kleingewächshaus und im Freien berichtet wird. Für den Erwerbsgärtner enthält das Werk Abhandlungen über den gärtnerischen Orchideenanbau, die technische Ausrüstung der Kulturräume, die Betriebsformen sowie Sortenwahl, Ertrag, Vermarktung und Vertrieb. Ein umfangreicher Abschnitt behandelt die generative und vegetative Vermehrung, die Weiterkultur der Jungpflanzen sowie Chemikalien für Nährmedien; selbst Anschriften und Bezugsquellen sind zu finden. Weitere Kapitel befassen sich mit Züchtung und Vererbung, mit Krankheiten und Schädlingen. Das Buch schließt ab mit einem umfangreichen Abschnitt der Beschreibung der Gattungen, Arten und Hybriden mit speziellen Kulturhinweisen, wobei auch heimische und andere in Mitteleuropa winterharte Orchideen behandelt werden. Ein Verzeichnis der beschriebenen Pflanzen und ein umfassendes Sachregister vervollständigen das Werk.

Das Buch berücksichtigt die neuesten Forschungsergebnisse, auch findet der Orchideenfreund bei den einzelnen Abschnitten wichtige Hinweise auf weiterführende Literatur, was besonders lobend zu erwähnen ist. Das vorliegende Werk gibt ein sehr abgerundetes Bild der Orchideen; dem Leser wird der neueste Stand unserer Kenntnis und eine Fülle von Wissenswertem geboten. Die Ausstattung des Buches ist hervorragend, ganz gleich ob es sich dabei um Zeichnungen oder Schwarzweißbilder handelt, ganz besonders hervorzuheben ist die ausgezeichnete Wiedergabe der Farbbilder. Für die reiche und gute Illustrierung ist dem Verlag besonders zu danken. Das Buch wendet sich sowohl an den Orchideenliebhaber als auch an den Erwerbsgärtner, aber auch jeder Pflanzenliebhaber wird seine Freude an diesem Werk haben und es kann wärmstens empfohlen werden. Aufgrund der ausgezeichneten Ausstattung scheint der Preis von DM 98,- angemessen.

J. Bogner