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

Ber. Bayer. Bot. Ges.	52	229–240	31. Dezember 1981	ISSN 0373-7640

Buchbesprechungen

LIPPERT, Wolfgang: Fotoatlas der Alpenblumen. 259 Seiten, 400 Farbfotos, 600 Zeichnungen und Verbreitungskarten. Verlag Gräfe und Unzer, München 1981. ISBN 3-7742-3427-2.

DANESCH, Edeltraut und Othmar DANESCH: Faszinierende Welt der Alpenblumen. 328 Seiten mit rund 460 Farbaufnahmen. Ringier Verlag, Zürich-München 1981. ISBN 3-85859-127-0.

An die Werte, die durch die zunehmende Zerstörung der Natur der Alpen verloren gehen erinnern gleichzeitig zwei Bücher etwa ähnlichen Formats und Umfangs. Beide haben die Flora der Alpen zum Thema, beide versuchen einen Überblick über die Vielgestaltigkeit der Alpenblumen zu geben, bei beiden liegt der Schwerpunkt auf einer großen Anzahl ausgesuchter Farbphotos. Wo also liegt der Unterschied zwischen beiden Büchern? Bei dem Band „Faszinierende Welt der Alpenblumen" stehen wirkungsvolle Photos im Vordergrund. Der weitgehend erzählerisch gehaltene Text befaßt sich mit der Geschichte der Alpenbotanik, der Herkunft der Alpenpflanzen und ihrer Vielfalt, ihren Gruppen und Standorten. Die Beschreibungen der einzelnen behandelten Arten sind knapp. Beim „Fotoatlas der Alpenblumen" liegt das Schwergewicht auf einer stärker wissenschaftlichen Darstellung des Themas. Nach einleitenden Kapiteln etwa gleicher Thematik wie im obengenannten Buch, folgen wesentlich ausführlichere Beschreibungen, ergänzt durch Hinweise auf ähnliche Arten, Angabe der geschützten Arten und eine Reihe von Verbreitungskarten. Ein knappes Glossar erleichtert auch dem Nichtfachmann den Einstieg durch die Erklärung notwendiger Fachausdrücke. Auch weniger „populäre" aber für den Alpenbereich typische Arten (so z. B. aus dem Bereich der Cichoriaceae) werden behandelt, während bei Danesch der Begriff der Alpenpflanzen zugunsten eines wirksamen Photos bisweilen auch erweitert wird.

Beide Bücher sprechen somit, trotz gleicher Thematik, verschiedene Benutzer an. Wer ein eher „repräsentatives" Werk über die Alpenpflanzen wünscht, dessen Schwerpunkt auf der photographischen Darstellung liegt, wird die „Welt der Alpenblumen" wählen. Wer dagegen seine Freude an der Schönheit der Alpenflora auch etwas stärker wissenschaftlich untermauern möchte, wird mit Nutzen zum „Fotoatlas" greifen. Diesem würde man für die Zukunft nur noch etwas geschicktere Zeichnungen bei den Artbeschreibungen wünschen. Welchen Einfluß der Druck auf die Stimmung eines Bildes haben kann, wird man bei Danesch bei einem Vergleich des rückseitigen Umschlagsbildes und der gleichen Abbildung auf Seite 58 feststellen.

J. Grau

CASPER, S. Jost und Heinz-Dieter KRAUSCH: Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 23/1: Lycopodiaceae bis Orchidaceae. 403 Seiten, 109 Tafeln, 1038 Figuren. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York 1980. ISBN 3-437-30309-0.

Die Neubearbeitung des seinerzeit von H. GLÜCK verfaßten Pteridophyten- und Phanerogamenbandes ist sehr gut gelungen.

Viele der von GLÜCK unterschiedenen Formen („submersus, terrestris") sind – zumindest in nomenklatorischer Sicht – aus dem Werk verschwunden, da Modifikationen nicht taxonomisch erfaßt werden. Auf die gerade bei Wasserpflanzen besonders große Variabilität der Merkmale wird ausreichend eingegangen, besonders dort, wo sich während der Entwicklung der Individuen die Pflanzengestalt in gesetzmäßiger Form abändert.

Sehr praktikabel ist die fast durchweg erfolgte dichotome Aufschlüsselung bis zu den Arten, ebenso die Gattungsbeschreibungen, die bei GLÜCK meist fehlten.

Bei der Neufassung sind gelegentlich Hinweise auf Abbildungen verloren gegangen oder vertauscht.

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

Bei der notgedrungenen subjektiven Auswahl sind einige der von GLÜCK behandelten Arten ganz weggefallen, so z. B. *Dryopteris cristata* und *Equisetum variegatum*; dabei hat *Dryopteris cristata* in ELLENBERGS „Zeigerwerte der Gefäßpflanzen" eine höhere Feuchtezahl als *Thelypteris palustris*. Der Sumpffarn ist aber aufgeführt. Wahrscheinlich sind solche Kürzungen eine Folge des Platzmangels, denn die ausführlicheren Beschreibungen und die zusätzlichen, sehr brauchbaren Abbildungen nehmen viel Raum ein. Die Verwendung eines der allgemeinen Florenwerke neben der Süßwasserflora wird sowieso immer angeraten sein. W. Lippert

JAHNS, Hans Martin: Farne, Moose, Flechten Mittel-, Nord- und Westeuropas. Unter Mitarbeit von A. K. MASSELINK. BLV Verlagsgesellschaft (BLV Bestimmungsbuch 28), München, Wien, Zürich 1980. ISBN 3-405-11893-X.

Wer bayerische Flechten kennernlernen wollte, dem standen bis vor kurzem, von alter und spezieller Literatur abgesehen, dazu nur wenige und großenteils nur bedingt geeignete Bücher zur Verfügung. Deren kurze Aufzählung hier vorweg macht die Marktlücke deutlich, in die nunmehr JAHNS' Bilderflora tritt.

BERTSCH, K. 1955 (2. Aufl. 1964): Flechtenflora von Südwestdeutschland. Stuttgart. Ein sehr verdienstvolles, durch einfache Sprache und gut durchgearbeitete Schlüssel gerade für Anfänger leicht benutzbares, heute aber durch die Fortschritte der letzten Jahrzehnte völlig überholtes Bestimmungsbuch, ganz auf die Flechten Baden-Württembergs zugeschnitten.

FREY, E. 1969: Flechten, unbekannte Pflanzenwelt. Hallwag-Taschenbuch Band 89. Bern und Stuttgart. Ein kleines Bändchen, das auf 24 Farbfototafeln 282 häufige oder sonstwie bemerkenswerte Flechtenarten, vor allem der Alpen, darstellt und diese kurz beschreibt. Ein hilfreiches und empfehlenswertes Bilderbuch, leider aber längst vergriffen.

GAMS, H. 1967: Flechten. Kleine Kryptogamenflora Band III. Stuttgart. Der Versuch, die wichtigsten und häufigsten Arten ganz Europas zu erfassen und diese bevorzugt nur nach Lupenmerkmalen zu unterscheiden, ist, wie bei den enormen Schwierigkeiten mit vielen immer noch nicht genügend erforschten Gruppen nicht anders zu erwarten, gründlich mißlungen. Korrekte Bestimmungen sind bei vielen Gattungen nur durch Zufall möglich. Nicht zu empfehlen.

POELT, J. 1969: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Lehre. Weit über die Grenzen Europas hinaus für alle, die sich mit der Flechtenflora ernsthafter auseinandersetzen wollen, eine conditio sine qua non! In Zusammenarbeit mit A. VEZDA ist ein erster Ergänzungsband hierzu bereits erschienen (Vaduz 1977), ein zweiter gerade im Druck. Die Bände sind im wesentlichen unbebildert und mehr für den Fortgeschrittenen, denn für den Anfänger geschrieben.

Im Jahre 1980 sind nun zwei weitere Flechten-Bestimmungsbücher auf dem Markt erschienen, die – das sei vorweggenommen – allen an Flechten Interessierten warm empfohlen werden können. Es sind dies ein im Stil von OBERDORFERS Pflanzensoziologischer Exkursionsflora gehaltenes, hervorragendes Bestimmungsbuch von V. WIRTH (siehe Buchbesprechung von H. KILIAS) und die nunmehr näher zu besprechende, neben Flechten auch Moose und Farnpflanzen behandelnde „Bilderflora" von H. M. JAHNS.

Diese Bilderflora stellt sich als 256 Seiten starkes, mit steifem, kunststoffbeschichtetem Umschlag versehenes, 420 g schweres Buch im Format 20 × 13 cm vor – gerade etwas zu groß für die Westentasche, trotzdem aber auch für das Reisegepäck zu empfehlen, denn es enthält auf 104 Tafelseiten zusammengefaßt nicht weniger als 655 Farbfotos (Pteridophyten: 101, Moose: 255, Flechten: 299). Leider nicht durchweg den Abbildungsseiten gegenübergestellt, findet man erläuternden Text mit den wissenschaftlichen und (soweit vorhanden) deutschen Namen, mit Hinweisen auf charakteristische Merkmale und auf Verwechslungsmöglichkeiten und mit (zumeist sehr allgemein gehaltenen) Angaben zur Ökologie und Verbreitung. Dem Abbildungsteil vorangestellt ist eine etwa 50 Seiten lange allgemeine und allgemeinverständliche Einführung mit kleinen Abschnitten über Entwicklung, Morphologie, Systematik und Lebensweise der drei behandelten Pflanzengruppen. Es folgen Erläuterungen von Fachausdrücken, ein Kapitelchen „Weiterführende Literatur" (mit leider nur 6 Titeln) und Bestimmungsschlüssel, die bei den Moosen und Flechten – recht sinnvoll – jedesmal dort haltmachen, wo ohne Mikroskop und

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

Spezialliteratur nicht sicher weiterzukommen ist. 26 Aufnahmen mit dem Rasterelektronenmikroskop helfen morphologische Strukturen zu verdeutlichen (lediglich die Bilder Vf [Blättchen von *Polytrichum*, quer] und VIIa [Stämmchen von *Usnea*, zerrissen] zeigen die darzustellenden Organe nicht in der gewünschten Klarheit).

Das Buch durchzublättern macht Freude, denn die große Mehrzahl der Fotos sind – jeder, der sich mit Makrofotographie befaßt hat, wird dies neidlos zugeben – meisterliche Aufnahmen am natürlichen Standort. Nur ab und zu stört ein (meist ins Blaue oder Violette gehender) Farbstich (so bei 229 *Neckera crispa*, 396 *Pseudovernia furfuracea*, 451 *Lecanora badia*, 452 *Lecanora atra* oder 574 *Peltigera spuria*). In ganz wenigen Fällen geht diese Farbenverfälschung so weit, daß ein Wiedererkennen der Arten ernstlich in Frage gestellt ist (25 *Equisetum hyemale*, 175 *Rhacomitrium sudeticum*, 220 *Leucodon sciuroides*, 231 *Homalia trichomanoides*). Eine andere Anzahl von Aufnahmen (z. B.: 20 *Equisetum pratense*, 270 *Ctenidium molluscum*, 308 *Trichocolea tomentella*, 625 *Ochrolechia frigida*, 650 *Arthopyrenia alba*) zeigen die Arten nicht sonderlich kenntlich. Schwerwiegender als dieser geringe Prozentsatz weniger guter Abbildungen sind die oft unterschiedlich starken Vergrößerungsmaßstäbe der zu einer Tafel zusammengefaßten Aufnahmen. Auch wenn auf den Textseiten diese Maßstäbe in jedem Einzelfall als Zahlenwerte angegeben sind, bleibt – gerade für den Anfänger – der Vergleich erschwert (314 *Blepharostoma trichophyllum* wirkt durch die abweichend hohe Vergrößerung geradezu verfremdet). In die Fotos eingezeichnete Maßstäbe hätten hier viel geholfen. Wenig nachahmenswert erscheinen uns auch die nur 1.5 mm hohen, im Druck sehr zarten Dreiecke, auf deren aufwärts oder abwärts gerichtete Spitze es ankommt, ob die darüber oder darunter liegende Abbildung zu der beigestellten Bildnummer gehört.

Jahns' Bilderbuch will nicht eine reguläre Flora ersetzen und kann dies natürlich auch gar nicht, denn von den Moosen, wie von den Flechten sind weniger als 10% der im Gebiet tatsächlich vorkommenden Arten erfaßt (während von den Pteridophyten immerhin 74 der etwa 100 Arten behandelt sind), gar nicht zu reden von der hohen Variabilität und Modifikabilität mancher Arten, die oft ganze Serien von Abbildungen erfordern würden, um all ihre Wuchs- und Erscheinungsformen darzustellen. Jahns' Buch wendet sich an den interessierten Naturliebhaber, dem eine Bestimmung bis hin zu den letzten Einzelheiten doch eigentlich ohne Bedeutung ist, da es ihm wichtiger ist, sich in der Welt der niederen Pflanzen überhaupt zurechtfinden zu können. Ihm leistet dies Buch sicher ausgezeichnete Dienste, ebenso wie dem Fortgeschrittenen, der hier seine Bestimmungsergebnisse anhand der Abbildungen zu überprüfen vermag. Bei der Auswahl der im Bild vorzustellenden Arten galt der Grundsatz, „die häufigsten, wichtigsten und schönsten Arten" herauszugreifen. Dies ist dem Autor recht gut gelungen. Über Einzelheiten zu diskutieren erscheint fast müßig. Je nach geographischem Standpunkt wird man die eine oder andere Art vermissen, andere überflüssig finden. Vielleicht darf man aber fragen, warum *Dactylina arctica* abgebildet sein mußte, die innerhalb Europas einzig – als lokale Seltenheit ohnedies – an der Nordküste Spitzbergens vorkommt, während andererseits von den über 300 gesteinsbewohnenden Arten der Gattung *Lecidea*, von denen zahlreiche an Felsstandorten allgegenwärtig sind, nicht ein einziges Beispiel gebracht wird, oder warum beispielsweise die seltene und unauffällige *Petractis clausa* im Bild gezeigt wird, während die auf gleichem Substrat (Kalk) so gemeine und verbreitete *Protoblastenia immersa* fehlt.

Was die leidige Nomenklatur betrifft, so hat sich Jahns bei den Moosen nach Gams' Kleiner Kryptogamenflora und bei den Flechten an Poelts Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten (1969) gehalten, während sich Wirth in seiner wenig später erschienenen Flora schon weitgehend der in der British Checklist von Hawksworth, James & Coppins verwendeten Nomenklatur bedient. Bei künftigen Neuauflagen wäre hier eine Absprache anzustreben, um „Übersetzungsschwierigkeiten" bei dem so naheliegenden und empfehlenswerten gleichzeitigen Gebrauch dieser beiden Werke zu vermeiden.

Trotz all der kleinen Vorbehalte kann dies Buch, das durchzublättern allein schon ein ästhetischer Genuß ist, all jenen nachdrücklich empfohlen werden, die ohne große Mühe Einblick in die faszinierende Welt der Moose und Flechten gewinnen wollen. All denen, die exakte Bestimmungen anstreben, wird es eine Bestimmungsflora freilich nicht ersetzen, doch deren Benutzung erleichtern.

H. Hertel

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

WIRTH, Volkmar: Flechtenflora. Ökologische Kennzeichnung und Bestimmung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. 552 Seiten, 136 Fotos und zahlreiche Abbildungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980. ISBN 3-8001-2452-1.

K. BERTSCHS „Flechtenflora von Südwestdeutschland", die zahlreichen Lichenologen als erster Einstieg in die Flechtenkunde gedient hat, war 1964 in zweiter Auflage erschienen. Diese Flechtenflora erfreute sich großer Beliebtheit und erlebte mehrere Nachdrucke, nicht zuletzt auch deshalb, weil zu jener Zeit keine ähnliche vollständige und preiswerte Flechtenflora existierte. In den späten 60er und den 70er Jahren sind dann zahlreiche Bearbeitungen von kritischen Flechten-Gattungen erschienen, außerdem wurde die floristische Erforschung erheblich intensiviert. Diese Ergebnisse hatten bisher in einer Flechtenflora noch kaum Aufnahme gefunden. V. WIRTHS Flechtenflora nun „löst die bewährte" (inzwischen allerdings ziemlich revisionsbedürftige) „Flechtenflora von BERTSCH ab".

Entstanden ist ein völlig neues Buch, dessen allgemeiner Teil (pp. 9–45) ausführlicher als der seines Vorgängers aber dennoch knapp gehalten ist und trotzdem eine erstaunliche Informationsdichte besitzt. Hier wird über das Sammeln, Bestimmen und Untersuchen von Flechten, über diagnostisch wichtige Flechtenstrukturen und die geobotanische Charakteristik der Arten informiert (bemerkenswert die gründlich revidierte Übersicht über die Flechtengesellschaften). Ein Glossar erläutert die wichtigsten lichenologischen Fachausdrücke. Hier sollte in einer neuen Auflage sprachliche Einheitlichkeit angestrebt werden: „Cephalodium" wird sprachlich korrekt verwendet, statt „Isidium" wird aber die verballhornte Form „Isidie" gebraucht. Beim kurzen Kapitel über das Sammeln von Flechten vermisse ich einen Hinweis auf den allgemeinen Rückgang dieser Organismen und die generelle Seltenheit der Flechten-Arten; der kurze Hinweis auf p. 32 genügt meiner Ansicht nach nicht. In Insekten-Bestimmungsbüchern und bei den britischen Lichenologen hat es sich längst eingebürgert, deutlich darauf hinzuweisen, daß man nur für ernsthafte wissenschaftliche Untersuchungen sammeln sollte. (Überdies wäre auf der Seite noch genügend Raum für solchen Hinweis gewesen!)

Der spezielle Teil (pp. 46–529) mit den Bestimmungsschlüsseln (die ich mehrere Monate lang häufig benutzt habe und für ausgezeichnet halte) zeigt die große Artenkenntnis und reiche Geländeerfahrung des Autors. Die Schlüssel mögen für den Anfänger oder nur am Rande an Flechten interessierten Benutzer nicht so einfach (oder „bequem") zu handhaben sein wie die Schlüssel im „alten BERTSCH"; die zahlreichen feinen Merkmalsbereiche, auf die sich die Flechtensystematik heute stützt, zwingen aber zu sorgfältiger mikroskopischer (und mitunter auch chemischer) Analyse. Hier geht Sicherheit und Zuverlässigkeit der Schlüssel vor Bequemlichkeit. Dem fortgeschrittenen Benutzer macht es allerdings Freude, mit den gut aufgebauten Schlüsseln zu bestimmen. Auf den ersten Blick wird man die im „alten BERTSCH" so vertrauten Hilfsschlüssel nach dem Substrat vermissen, doch wurden diese zumindest teilweise bei den großen Sammelarten in überarbeiteter Form als „Teilschlüssel" wieder verwendet.

Die Gattungen (und innerhalb derselben auch die Arten) sind aus praktischen Gründen alphabetisch angeordnet. Das moderne Gattungskonzept, das hier verwendet wird, bringt zahlreiche neue Gattungen, die dem Anfänger und Amateur kaum bekannt sein dürften (lediglich die bekannte Laubflechtengattung *Parmelia* wurde nicht, wie neuerdings üblich, in acht, teilweise wohl kaum Gattungsrang verdienende, Gattungen aufgesplittert). So ist zu bedauern, daß bei den Gattungen weder Autornamen noch Hinweise auf (neueste) monographische Bearbeitungen zu finden sind, zumal das Literaturverzeichnis äußerst knapp gehalten wurde (s. u.). Auch muß befremden, daß *Karschia-*, *Phaeorrhiza-*, und *Rhizoplaca*-Arten zwar im Schlüssel bei den jeweiligen Sammelgattungen (*Buellia, Rinodina,* bzw. *Lecanora*) erwähnt werden, daß man diese Gattungen aber im floristischen Teil vergeblich suchen wird. Kurze Gattungscharakteristiken wären wünschenswert, doch würden sie vielleicht den Umfang des Buches nicht unerheblich vergrößern (für den Anfänger wären sie sicher eine große Hilfe, da dieser lange brauchen wird, bis ihm die in den Schlüssel eingearbeiteten Merkmale geläufig sind). Die Artbeschreibungen bringen ausschließlich ökologische Daten, mit Angaben zur Soziologie und Chorologie, ähnlich wie in der Phanerogamen-Flora von OBERDORFER aus demselben Verlag. WIRTH hat hier völliges Neuland betreten und dies ist ihm wohl gelungen! Mag auch manches ergän-

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

zungs- oder korrekturbedürftig scheinen, so ist diese Leistung dennoch hoch zu schätzen, beruht sie doch weitgehend auf eigenen Untersuchungen.

Ein äußerst knappes Literaturverzeichnis und ein Register der Gattungs- und Artnamen beschließen das Buch. In der Literaturauswahl vermisse ich jene Arbeit, deren Gattungskonzept in dieser Flechtenflora übernommen wurde [HAWKSWORTH, D. L., P. W. JAMES & B. J. COPPINS, Checklist of British Lichen-Forming, Lichenicolous and Allied Fungi, Lichenologist **12** (1): 1–115 (1980)] und die viele Hinweise auf Original-Arbeiten enthält; zudem fehlen Hinweise auf die wichtigsten lichenologischen Zeitschriften (wie „Herzogia", „Lichenologist", „Bryologist"), die für Anfänger einen wichtigen Einstieg in die lichenologische Spezial-Literatur darstellen. Gerade für Anfänger wären auch Informationen über lichenologische Vereinigungen äußerst hilfreich gewesen (wie z. B. Bryologisch-lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa, British Lichen Society), die nicht nur jährlich Exkursionen für ihre Mitglieder veranstalten, sondern deren Mitglieder ihr vohandenes Spezialistenwissen auch gern Anfängern zur Verfügung stellen, um deren Bestimmungsergebnisse zu überprüfen. Bei BARKMANNS fundamentalem Werk wurde übrigens fälschlicherweise das Erscheinungsjahr der (an Umfang weitaus geringeren) 1. Auflage angegeben. (Die 2. Auflage erschien 1969.)

Die Abbildungen sind durchweg sehr gut. Der eifrige Benutzer wird gleich mir bedauern, daß diese ausgezeichnete Flechtenflora nur als Paperback zu haben ist (mein Exemplar ist nach einigen Monaten häufigen Gebrauchs schon sehr mitgenommen), doch hätte ein fester Einband den Preis des Buches wohl weit nach oben gehoben. Zum jetzigen Preis (DM 29.80) wird die „Flechtenflora" sicher viele Liebhaber finden; auch für Flechtenkurse der Universitäten liegt nun endlich ein Buch vor, das sich jeder Teilnehmer ohne finanzielle Opfer beschaffen kann. Die „Flechtenflora" wird wie ihr Vorgänger der Flechtenkunde viele neue Freunde bringen und dies nicht nur südlich der Mainlinie! H. Kilias

HAENSCH, Günther und Gisela HABERKAMP DE ANTÓN: Wörterbuch der Biologie. Englisch-Deutsch-Französisch-Spanisch. 2., neubearbeitete und erweiterte Auflage. BLV Verlagsgesellschaft, München, Zürich, Wien 1981. ISBN 3-405-12276-7.

„Das ‚Wörterbuch der Biologie' will allen, die sich, sei es als Fachleute, sei es als Übersetzer oder Dolmetscher, mit dieser Materie befassen, eine repräsentative Auswahl aus dem ungeheuer reichen biologischen Wortschatz bieten. Wegen des begrenzten Umfanges konnten die Verfasser keine Vollständigkeit anstreben. Bei der Auswahl der Termini wurden alle Gebiete der Biologie möglichst gleichmäßig berücksichtigt. Die Auswahl des Wortschatzes gewisser Gebiete wie Anatomie und Systematik wurde bewußt eingeschränkt, z. B. wurden in der Systematik nur die großen Tier- und Pflanzengruppen, Stämme, Abteilungen und teilweise die Klassen aufgenommen. Andererseits wurden heute so wichtige Gebiete wie Umwelt, Verhaltensforschung und Ökologie berücksichtigt."

Diese Auswahl kommt sicher einem heute auch unter Biologen verbreiteten Trend entgegen, Anatomie und Systematik als relativ unwichtig abzutun, Verhaltensforschung und Ökologie dagegen als „moderne" Disziplinen überzubetonen. Die Verhaltensforschung hat in der wissenschaftlichen Biologie sicher nicht den Stellenwert, den ihr die Medien bereitwillig einräumen (man betrachte nur einmal das Lehrangebot an den Universitäten). Und der Biologe, der sich mit ökologischen Fragestellungen beschäftigt, kommt nicht umhin, die Organismen, mit denen er arbeitet, auch zu kennen; er kann auf gründliche Kenntnisse in der Systematik nicht verzichten. Anatomische Untersuchungen sind gleichfalls Grundlage für viele Forschungsarbeiten aus anderen Gebieten, sei es der Systematik, der Ökologie oder der Neurophysiologie.

Über die Wortauswahl wird wohl jeder Benutzer anderer Meinung sein, ein Standardwerk wie „Flora europaea" kann man mit vorliegendem Wörterbuch nicht übersetzen. So wird „Achäne" mit „achene" ins Englische übersetzt, der korrekte Begriff „cypsela" taucht nirgends auf; verschwiegen wird auch, daß „achene" häufig die Bedeutung von „Karyopse" und (seltener) auch von „Nuß" hat. Andererseits werden latinisierte Begriffe wie „Ornithologie", „-gamie" und „-philie", die ja in den vier Sprachen praktisch gleich lauten, aufgenommen. Hier hätte man Raum für zusätzliche Begriffe gewinnen können, damit man (auch beim Studium ökologischer Arbeiten) nicht so oft zu andern Wörterbüchern greifen muß.

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

Vielleicht ist in einem 1-bändigen Werk wirklich nicht mehr an Stichworten unterzubringen, die Frage stellt sich jedoch, ob man sich hier wirklich beschränken sollte. Wenn ein biologisches Wörterbuch für Übersetzer und Dolmetscher wirklich Sinn haben soll, dann kann es eigentlich nicht umfangreich genug sein. Nur so bleibt uns in Zukunft jener z. T. hanebüchene Unsinn erspart, den uns nicht ausreichend informierte Übersetzer auch in renommierten wissenschaftlichen Zeitschriften immer wieder vorsetzen!

Es ist dem Herausgeber anzuraten, bei einer Neuauflage des Buches mehr Wissenschaftler aus den verschiedenen Ländern heranzuziehen. H. Kilias

HALLER, Berthold und Wilfried PROBST: Botanische Exkursionen. Anleitungen zu Übungen im Gelände. Bd. II. Exkursionen im Sommerhalbjahr. 249 S., 46 Abb., 99 ill. Merk- und Bestimmungstabellen. Gustav Fischer Verlag Stuttgart 1981. ISBN 3-437-20229-4.

Dieses Büchlein bietet nicht nur ein Hilfsmittel zum Bestimmen von Blütenpflanzen im Sommer, sondern behandelt alle Aspekte botanischer Feldarbeit wie Ökologie, Vegetationsstudien, Blütenökologie. Es versucht Anleitung zu geben, die Einzelpflanze als Teil einer lebenden Umwelt zu erfassen und zu begreifen. Zahlreiche illustrierte Bestimmungstabellen erleichtern das Erkennen der Großgruppen und der Familien. Abbildungen vieler wichtiger morphologischer Details bieten weitere Erkennungshilfen. Das Buch ist in in sich geschlossene Kapitel gegliedert, die jeweils bestimmmte Pflanzengruppen behandeln z. B. Kap. II Frühjahrsblüher, Kap. V Gräser, Kap. IX Kulturpflanzen und Unkräuter. Das Buch füllt eine Lücke im botanischen Schrifttum und ist für Studenten und Lehrpersonen von großem informativen Wert.

D. Podlech

HEGI, Gustav: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1981.

Band I, Teil 2, 3., völlig neubearb. Auflage (Herausgeber F. MARKGRAF), 269 Seiten mit 283 Abb. und 8 Farbtafeln. Gymnospermae, Monokotyledonae 1 (Helobiae). ISBN 3-489-51020-8.

Band III, Teil 1, 3. Auflage (Herausgeber G. WAGENITZ), 512 Seiten mit 177 Abb. und 17 Farbtafeln. Dicotyledones 1 (Juglandaceae bis Polygonaceae). ISBN 3-489-59020-1.

In dem von F. MARKGRAF (Helobiae) und H. ZOLLER (Gymnospermae) bearbeiteten Band werden nicht nur neue floristische Erkenntnisse, sondern auch zahlreiche neue, allgemein botanische Forschungsergebnisse berücksichtigt. Unter Mitarbeit zahlreicher Spezialisten für bestimmte Sachgebiete wurde der Text völlig neu erarbeitet und gestaltet. Auch die Abbildungen sind zu einem großen Teil neu, wodurch der Band sehr gewonnen hat; nur ein Teil der frühen Abbildungen wurde übernommen, darunter auch die Zeichnung einer Frucht von *Potamogeton trichoides*, die – vielleicht aus didaktischen Gründen – sehr buckelig ausgefallen ist.

Bei den Gymnospermen ist die Phylogenie in ihrer Bedeutung für die Taxonomie eingehend berücksichtigt. Bei jeder Art finden sich ausführliche Abschnitte über Ökologie, Florengeschichte, Holz, Schädlinge und dergl. mehr. Sehr erfreulich ist die Aufnahme bzw. Umgestaltung von Schlüsseln für die bei uns häufiger kultivierten Arten.

Bei den Helobiae finden Blütenmorphologie, Bestäubung und Embryologie stärkere Beachtung, die Fundorte sind nun nach Flußgebieten geordnet, ohne Rücksicht auf politische Grenzen. Freilich können Fundorte nicht oft genug überprüft werden. Für *Caldesia* etwa gab es im Bodenseegebiet immer nur einen – inzwischen erloschenen – Fundort, den Bühlweiher, der zwar im Raum Lindau, aber eigentlich doch bei Wasserburg liegt. Schade, daß wohl aus Zeitgründen das 1979 mitgeteilte *Caldesia*-Vorkommen in der Oberpfalz nicht mehr aufgenommen werden konnte. Das von DÖRR 1978 erwähnte *Lagarosiphon maior* schaffte es gerade noch, berücksichtigt zu werden. Wie in Flora Europaea wird *Najas major* geringer eingeschätzt, als dies die recht überzeugende Aufteilung bei VINIKKA in Ann. Bot. Fennici **13:** 119 (1976) erwarten läßt. Die Angaben über die Breite der Winterknospen von *Potamogeton pusillus* und *P. berchtoldii* sind um eine Zehnerpotenz zu groß geraten.

Nach mehr als 20 Jahren liegt Band III, 1 nun als Nachdruck der damaligen, von K. H. RECHINGER herausgegebenen 2. Auflage vor. Neu ist der Nachtrag von V. MELZHEIMER, der außer

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

Korrekturen bei Namen und Zitaten hauptsächlich Literaturangaben ergänzt (z. B. auch den Schlüssel für die *Polygonum aviculare*-Gruppe von H. SCHOLZ 1960) sowie ein pollenkundlicher Beitrag von H. STRAKA.

Insgesamt: eine sehr erfreuliche Neuauflage von Band I, 2 und ein noch immer erfreuliches „remake" von Band III, 1, mit dem wir wohl noch lange leben müssen – und können! Der Preis von DM 168,— für Band I, 2 und DM 188,— für Band III, 1 wird leider wohl manchen Interessenten abschrecken. W. Lippert

BRAUNER, Leo und Franz BUKATSCH: Das kleine pflanzenphysiologische Praktikum. Anleitung zu bodenkundlichen und pflanzenphysiologischen Versuchen. 9. Aufl., neu bearbeitet von F. Bukatsch. 335 S., 149 Abb., Verlag Gustav Fischer, Jena 1980.

Das seit Jahrzehnten beliebte Buch wird in wieder aktualisierter Auflage vorgelegt. Ergänzt wurden besonders Versuche zur Bodenkunde und zur Photosynthese, aber auch viele andere der insgesamt 265 Versuche wurden auf den neuesten Stand gebracht. Es werden alle Gebiete der Pflanzenphysiologie sowie angrenzende Bereiche der Bodenkunde und Ökologie erfaßt. Die meisten Versuche gelingen auch mit einfachen Apparaten und geringen Mitteln, so daß das Buch auf allen Ausbildungsebenen einsetzbar ist. W. Lippert

BINZ, August und Alfred BECHERER: Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. 17., neu bearbeitete Aufl. von A. Becherer und Ch. Heitz, 484 Seiten. Verlag Schwabe & Co. AG, Basel, Stuttgart 1980. ISBN 3-7965-076-1.

In regelmäßigen Abständen erscheint in unseren Berichten eine Rezension von Neuauflagen dieser bewährten Exkursionsflora, die offensichtlich in ständiger Blüte steht.

In der vorliegenden 17. Auflage wurde z. B. die „Erklärung der morphologischen Fachausdrücke" ergänzt und durch Abbildungen anschaulicher gemacht. Manche Angaben zu Standort und Verbreitung wurden verbessert, die Arten aus dem „Nachtrag" früherer Auflagen in den laufenden Text eingefügt. Die oft gewünschte nomenklatorische Überarbeitung soll bei der 18. Auflage erfolgen.

Die Vorzüge dieses Buches sind der günstige Preis, die kurzen, präzisen Schlüssel und – vor allem fürs Gelände wichtig – die Handlichkeit und das geringe Gewicht. Das wird nicht zuletzt dadurch erzielt, daß auf eingehendere Behandlung mancher kritischer Gruppen verzichtet wird. W. Lippert

MICHAEL, Edmund, Bruno HENNIG und Hanns KREISEL: Handbuch für Pilzfreunde. Band 4, 2. Aufl., 472 S., 143 Farbtafeln, 10 Schwarzweiß-Abb. und 8 Fototafeln. Verlag Gustav Fischer, Jena 1981.

Mit Band 4 wird die umfassende Neubearbeitung des gut eingeführten Handbuchs fortgesetzt.

Der allgemeine Teil behandelt die Ökologie der Großpilze, ihre geographische Verbreitung und die Pilzsoziologie. Dabei wird besonderer Wert auf die Darstellung der Pilze als morphologisch-ökologischer Typus gelegt, auf ihre Sonderstellung im Rahmen der Biozönosen und ihre Beziehungen zu den Gehölzen. In einem umfangreichen Literaturverzeichnis wird zu diesen Themen weiterführende Literatur aufgeführt.

Im systematischen Teil werden die Blätterpilze der Familien Agaricaceae, Strophariaceae, Bolbitiaceae, Coprinaceae und Cortinariaceae behandelt, also die Hauptmasse der dunkelsporigen Gattungen („Dunkelblättler"). Im Text zum speziellen Teil finden sich dazu Charakteristika und Bestimmungsübersichten. Etwa 50 Farbbilder wurden durch neue ersetzt oder zusätzlich eingefügt, einige Bilder wurden auch weggelassen.

Die Anschaffung des schon in Band 51 unserer Berichte empfohlenen Handbuches kann jedem mykologisch Interessierten angeraten werden. W. Lippert

MENNEMA, J., A.-J. QUENÉ-BOTERENBROOD und C. L. PLATE (Herausg.): Atlas of the Netherlands Flora. 1. Extinct and very rare species. 226 S., 16 Abb., 333 Verbreitungskarten, 1 Einlageblatt. Verlag Junk, The Hague, Boston and London 1980. ISBN 90-6193-605-5.

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

Die pflanzengeographische Kartierung der Niederlande findet mit dem vorliegenden Band über ausgestorbene oder sehr seltene Arten ihren ersten Ausdruck. Von den 332 hier behandelten Sippen ist für jede mit zwei Signaturen der Stand von 1950 (grüne Vierecke) und danach (schwarze Sternchen) in Verbreitungskarten festgehalten.

Die Einführung bringt (in englischer Sprache) einen Überblick über die Landesnatur der Niederlande, einen Beitrag über die Geschichte ihrer pflanzengeographischen Erforschung, eine Erörterung über die Möglichkeit, alte Literatur zu berücksichtigen, einen Bericht über das Sammeln und den Gebrauch der gesammelten Daten sowie Erklärungen zu den Verbreitungskarten und zum Begleittext. Ein Literaturverzeichnis und ein Register komplettieren den Band.

Die kartographische Darstellung ist ungewöhnlich ausführlich, erlaubt jedoch durch die Wahl der Signaturen, die Entwicklung der Verbreitung darzustellen. Bedauerlicherweise ist – zumindest im Rezensionsexemplar – die Kartengrundlage so tiefschwarz gedruckt, daß die bei den behandelten Sippen nur wenigen Signaturen gelegentlich schwer zu erkennen sind, was die Lesbarkeit der Karten beeinträchtigt.

Mit Band 1 hat ein geradezu monumentales Werk seinen Anfang genommen, das allein schon aus organisatorischen Gründen in dieser Form in vielen anderen Ländern nicht möglich wäre.

W. Lippert

HB Verlags- und Vertriebs-Gesellschaft (Herausg.): Naturmagazin HB-draußen, Heft 1–14. S. Harksheider Verlagsgesellschaft, Norderstedt 1979–1981.

Seit 1979 erschienen inzwischen 14 Hefte dieses Titels. Sie bestechen durch faszinierende Bilder, eine gelungenen Aufmachung, und lassen das Bemühen deutlich erkennen, in jedem Heft ein Thema oder mehrere Themen dem Leser näherzubringen und zu einer Gesamtschau ökologischer Komplexe beizutragen.

Die botanischen Abschnitte, über die hier allein referiert werden soll, sind in der Regel sehr erfreulich und dazu auch verständlich geschrieben. Die Qualität der botanischen Beiträge hat sich von Heft zu Heft verbessert, wobei nicht verschwiegen werden soll, daß der Abschnitt in Heft 2 (Nationalpark Königssee) schlechthin katastrophal ist, sowohl im Text als vor allem im dazu gehörenden Bildteil.

An den übrigen Heften war botanisch kaum etwas auszusetzen. In Heft 3 ein Bild von fruchtender *Dryas* und *Arctostaphylos alpina* in Herbstfärbung als doppelseitiger Auftakt für „urwüchsiges Leben im Hochmoor" ist ein böser Ausrutscher. In Heft 4 *Sonchus* als „Habichtskraut" oder in Heft 14 *Centaurea jacea* als „Skabiosen-Flockenblume" zu verkaufen dann schon eher ein verzeihlicher Irrtum.

Trotz Mängeln in den ersten Heften eine erfreuliche Bereicherung auf dem Zeitschriftensektor. Wer die Ausgabe von DM 6,50 (bis Heft 10) und DM 7,20 für neuere Hefte nicht scheut, bekommt dafür die anschauliche Schilderung einer deutschen Landschaft und die Darstellung ökologischer Probleme dazu, alles wunderschön bebildert.

W. Lippert

Hetzel, Georg und Isolde Ullmann: Wildkräuter im Stadtbild Würzburgs. Die Ruderalflora der Stadt Würzburg mit einem Vergleich zur Trümmerflora der Nachkriegszeit. Würzburger Universitätsschriften zur Regionalforschung, Band 3. Hrsg.: Universitätsbund Würzburg.

Die Erfassung der Flechtenvegetation der Städte ist eine Zeit lang fast so etwas wie eine Modeerscheinung gewesen, umso mehr erfreut das Erscheinen eines Bandes, der sich ausführlich und gründlich mit der Gefäßpflanzenflora des Stadtgebietes von Würzburg befaßt, soweit es Ende der 60er Jahre bebaut war. Die Dankbarkeit gilt auch dem Universitätsbund, der es ermöglicht hat, daß die Arbeit – im Gegensatz zu vielen anderen, Außenstehenden gar nicht bekannt werdenden Diplom- und Zulassungsarbeiten – jedermann zu einem durchaus erschwinglichen Preis zugänglich ist.

Die Bezeichnung „Wildkräuter" anstatt der altvertrauten Unkräuter läßt eigentlich auch eine Behandlung der Mainufer und der ebenso interessanten spontanen Flora der Ringparkanlagen erwarten, die jedoch fehlt. Der Wert des instruktiven Vergleichs der heutigen Stadtflora mit der auf den Trümmern der Nachkriegszeit wird durch das Übersehen von einigen inzwischen im

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

Stadtgebiet auftretenden Sippen (so wächst etwa *Puccinellia distans* gerade in Würzburg auch im bebauten Gebiet) kaum gemindert.

Das Hauptgewicht des Bandes (94 von 150 Seiten) liegt in der Eingliederung der mit knapp 400 Aufnahmen belegten Vegetation in das Pflanzensoziologische System nach Oberdorfer. In den daraus entstandenen Verbreitungskärtchen – ausgewählter – Vegetationseinheiten lassen sich die Parallelen zur Heroldschen Quartiergliederung der Stadt gut erkennen. Erfreulicherweise wird in diesem Abschnitt nicht unterlassen, immer wieder darauf hinzuweisen, daß „Übergangsbestände" nicht seltener sind als „typische" Aufnahmeflächen. Gerade in einer so genauen Arbeit erwartet man aber auch die Aufgliederung einiger „Aggregate" (wie etwa *Polygonum aviculare* oder *Stellaria media*), die zu einer besseren Kenntnis des Gesellschaftsanschlusses ihrer Sippen beitragen könnte, selbst dann, wenn vom jeweiligen Aggregat nur eine einzige Sippe vorhanden sein sollte.

Ob der ansprechend gestaltete Band wirklich dazu beiträgt, „die Planer auf die Stadtpflanzengesellschaften aufmerksam zu machen, ... die nicht nur ein wenig ‚Natur' in der Eintönigkeit leblosen Betons und Asphaltes" sind, „sondern in ihrer Weise Zeuge der Geschichte der Stadt und ihrer Bewohner und daher ebenso erhaltenswert wie manches Bauwerk", mag dahingestellt bleiben, wünschenswert wäre es jedenfalls sehr. J. Krach

KUNKEL, Günther: Die Kanarischen Inseln und ihre Pflanzenwelt. 185 Seiten mit 74, z. T. farbigen Abbildungen, 13 Karten und 12 Tafeln. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart und New York 1980. ISBN 3-437-30311-2.

Der Verfasser, der 13 Jahre auf Gran Canaria gelebt und sich eine beachtliche Formenkenntnis erworben hat (seine Aufsammlungen umfassen 12000 Bogen), will „nicht nur dem Botaniker selbst, sondern auch dem einfach pflanzlich interessierten Besucher" (S. 25) einen Einblick in die Ökologie und die Vegetationsgliederung der Kanaren vermitteln. Vorausgestellt werden geographische Daten, Betrachtungen über das Alter der Inseln und die Entstehung der Vegetation (man ist über „Betrachtungen" noch nicht hinausgekommen), ferner Angaben über das Klima, die Besiedlung und die „botanische Entdeckung der Inseln"; die Endemismen (584 Arten) werden entsprechend gewürdigt.

In seinen „ökologischen Aspekten" weist Kunkel mit besonderem Nachdruck auf die tiefgreifenden Veränderungen hin, die der Mensch durch den Anbau von Nutzpflanzen, durch Einschleppen von Fremdelementen und nicht zuletzt durch eine intensive Tourismuspflege (S. Abb. 7–8, 26–27) an den ursprünglichen Landschaften vorgenommen hat: „In diesem Zusammenhang an den Süden der Inseln Tenerife, Gran Canaria und Fuerteventura zu denken hieße einen Nachruf für eine Pflanzenwelt zu verfassen, die seit Mitte der 60er Jahre rücksichtslos ausgerottet wird und deren Hinterland durch eine Zementwelt und exotische Gärten ersetzt wurde" (S. 61).

Wer Eingriffe und Zerstörungen dieser Art selbst miterlebt hat, bringt Verständnis für den Unmut des Verfassers auf, wenn er etwa, W. Wildpret zitierend, den Pico de Teide (3170 m) „Spaniens höchsten Kehrichthaufen" (S. 8) nennt, oder wenn er behauptet, „daß die Kanarischen Inseln ganz allgemein mit Strand, Sonne, Bananen und billigem Whisky identifiziert werden" (S. 34). Es sollte sich dennoch kein Botaniker und kein Pflanzenfreund entmutigen lassen, die Kanaren zu bereisen. Trotz aller Beeinträchtigungen bringen diese Inseln (Gran Canaria und Tenerife sind „Miniaturkontinente") dank ihrer Topographie und der Gunst des Klimas in ihren verschiedenen Höhenstufen (Vegetationszonen, -formationen) einen Pflanzenwuchs hervor, der nicht seinesgleichen auf der Erde hat. „Für Kryptogamenforscher ist der Lorbeerwald noch immer ein unerschöpfliches kleines Paradies."

Das vorliegende Buch ist reich an interessanten Sachinformationen und an Literaturhinweisen; es ist überdies vorzüglich ausgestattet. Die Beschreibung der einzelnen Inseln und ihrer Flora (S. 95–155) bringt wertvolle Ergänzungen zu D. & Z. BRAMWELLS „Wild Flowers of the Canary Islands" (1974). Vor einer Neuauflage sollte der Text jedoch von einem sprachkundigen Lektor einer Durchforstung auf die zahlreichen Interpunktions- und störende Druckfehler – „*Cistanche phelipaea,* eine Orobanchaceae" (S. 61), „die einzige Oleaceae..." (S. 77), „die einzige makaronesische Theaceae..." (S. 79), „*Viburnum rigidum* Vent., eine Caprifoliaceae" (S. 79); „Spezies wie *Atriplex, Lobularia...*" (S. 63), etc. – unterzogen werden. G. Benl

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

ETTL, Hanuš: Grundriß der allgemeinen Algologie. 549 Seiten, 260 Abbildungen. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1980.

Im letzten Jahrzehnt ist eine Anzahl von Büchern über Algenkunde erschienen, z. B. von CHAPMAN, FOTT, VAN DEN HOEK und ROUND. Neben diesen nimmt der vorliegende Band eine Sonderstellung ein, da sein Schwergewicht einerseits auf den Süßwasseralgen liegt, während die Meeresalgen in den Hintergrund treten, und andererseits auf der Morphologie und Cytologie, während über die Systematik nur eine ganz knappe Übersicht gegeben wird. Die Bebilderung (saubere Zeichnungen, gute elektronenmikroskopische Aufnahmen) ist reichhaltig. Das umfangreiche, bibliographisch genaue Literaturverzeichnis berücksichtigt vorwiegend die Publikationen der Nachkriegszeit; die ältere Literatur ist in den Werken von OLTMANNS, FRITSCH und SCHUSSNIG bereits recht vollständig erfaßt. Das Buch ist vor allem gedacht als allgemeiner Teil zu der jetzt in Neubearbeitung erscheinenden, von A. PASCHER begründeten „Süßwasserflora von Mitteleuropa", in deren Einzelbänden die jeweiligen Einleitungskapitel nur knapp gehalten sind. Für diesen Zweck ist auch der letzte Abschnitt des Buches über „Ökologie und Verbreitung" besonders wichtig. K. Mägdefrau

BECHTEL, Helmut, Philipp CRIBB und Edmund LAUNERT: Orchideenatlas. 475 Seiten mit 720 Farbaufnahmen auf 120 Tafeln und 150 Zeichnungen, Leinen in Großformat. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980. ISBN 3-8001-6028-5.

Der „Orchideenatlas", dessen hervorstechendster Teil die zahlreichen Farbtafeln sind, liegt jetzt in Großformat vor und bildet auch eine gewisse Ergänzung zu dem ebenfalls im gleichen Verlag erschienenen Buch „Orchideenkultur" (siehe Buchbesprechung in Ber. Bayer. Bot. Ges. 51: 155–156 [1980]).

Beim „Orchideenatlas" handelt es sich um eine Gemeinschaftsarbeit von Dr. P. CRIBB, Kew (England) und Dr. E. LAUNERT, London, die den Textteil bearbeiteten; die Farbfotos stammen fast ausschließlich von H. BECHTEL, Düsseldorf. In dem Werk werden nur kultivierte Orchideen in alphabetischer Reihenfolge beschrieben; Hybriden wurden nicht aufgenommen. Es enthält alle wichtigen Gattungen und die am häufigsten in Kultur anzutreffenden Arten. Das Buch beginnt mit einer Einführung, dann folgt eine ausführliche, sehr gute Abhandlung über die Blüte der Orchideen mit instruktiven, äußerst exakt ausgeführten Zeichnungen zur Erläuterung des Textes. Anschließend wird über den vegetativen Bau der Orchideen berichtet, ebenfalls hervorragend mit Zeichnungen illustriert; dieses Kapitel gliedert sich in die Abschnitte über die Wurzeln, Wuchsformen, Speicherorgane, Blätter und Entwicklungsstufen. Das folgende Kapitel bringt Bemerkungen zur Ökologie der Orchideen mit Angaben zu Klima, Boden, der Konkurrenz mit anderen Pflanzen sowie zur Arterhaltung und Bestäubung. Weitere Kapitel befassen sich mit gefährdeten Orchideen und Maßnahmen zu ihrem Schutz, einer kurzen Geschichte der Orchideenkultur und den künstlichen Orchideenhybriden. Ein wichtiger Abschnitt behandelt die Systematik und Klassifizierung der Orchideen, dann folgt ein Schlüssel zu den Unterfamilien und Triben sowie eine Abhandlung über die Benennung der Pflanzen mit Zeichnungen zur Erklärung der Fachausdrücke. Danach kommt der Hauptteil des Werkes, nämlich die Gattungen und Arten in lexikalischer Form. Auch dieser Teil wurde mit erläuternden, sehr genauen Zeichnungen reichlich illustriert. Neben der ausführlichen Beschreibung der Pflanzen findet man Angaben zur Verbreitung, zur Geschichte, wenn nötig weitere Anmerkungen; auch die Synonyme sind genannt. Bei jeder Gattung werden ausreichende Angaben zu ihrer Kultur gemacht, ferner die Ableitung der Gattungsnamen erläutert. Das Buch schließt mit biographischen Anmerkungen über Orchideenforscher, die interessante Daten über Leben und Werk berühmter Orchidologen enthalten. Ein ausführliches Literaturverzeichnis und ein Synonymregister beenden den Band.

Die 720 Farbfotos sind auf Kunstdruckpapier wiedergegeben und zwar jeweils sechs Bilder je Seite, die blühende Pflanzen zeigen. Der Bildteil befindet sich geschlossen in der Mitte des Buches. Der Druck der Farbtafeln ist gut, jedoch hätte bei einigen Aufnahmen ein heller Hintergrund besser gewirkt als der fast ausschließlich verwendete schwarze; manche Blütendetails wären dadurch besser herausgekommen. Auch einige Fotos hätten sich bestimmt durch ein besseres ersetzen lassen; manche Bilder erscheinen einfach zu dunkel.

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

Das Buch ist in seiner Gesamtausstattung gut gelungen und vermittelt einen sehr reichhaltigen Querschnitt über die kultivierten Orchideen. Vor allem ist die hohe Anzahl der Abbildungen hervorzuheben. Das Werk kann jedem empfohlen werden, der an Orchideen interessiert ist, sei er nun Botaniker, Gärtner oder Pflanzenliebhaber. Auch wenn der Preis von DM 198,– etwas hoch erscheint, was sicher auf die große Anzahl der Farbbilder zurückzuführen ist, muß dem „Orchideenatlas" eine weite Verbreitung gewünscht werden. J. Bogner

FESSLER, Alfred: Gartenstauden. Zweite, neubearbeitete und völlig neugestaltete Auflage. 180 Seiten mit 53 Farbfotos, 25 Zeichnungen und 11 Pflanzplänen. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1980. ISBN 3-8001-6101-0

Jedes Jahr werden die Gartenbesitzer mit bunten Staudenkatalogen überhäuft. Farbenprächtige Bilder reizen zum Kauf, doch oft bleibt, mangels Erfahrung, die Enttäuschung nicht aus. Das vorliegende Buch kann hier einiges klären und ergänzen. Der Leser wird in die Vielfalt und Verwendung der Stauden eingeführt und erfährt einiges über Standortansprüche. Auch die wichtigsten Schadorganismen und deren Bekämpfung sind kurz und leicht verständlich behandelt. Übersichtliche Tabellen geben Auskunft über Pflanzenbedarf pro m^2 und eventuelle Düngermengen. Das Thema Staudenvermehrung, oft vernachlässigt, wird ausreichend behandelt. Im Hauptteil sind die schönsten Beetstauden in alphabetischer Reihenfolge vorgestellt. Hier finden wir alles Wissenswerte über Form, Farbe, Höhe und sonstige Eigenschaften. Der Text wird mit Zeichnungen und Farbfotos aufgelockert. Dem Anfänger bereitet die Anlage von Staudenbeeten oft große Schwierigkeiten. Durch übersichtliche Pflanzpläne werden hier gute Entscheidungshilfen gegeben. In eigenen Kapiteln sind Beetstaudenbegleiter für sonnige und halbschattige Lagen, die wichtigsten Solitärstauden und ornamentale Gräser vorgestellt. Erfreulicherweise sind auch die Bezugsquellen für Stauden angegeben. Dieses Buch kann besonders dem Neuling empfohlen werden; es vermittelt Grundlagen, ohne gleich ein Lehrbuch zu sein.
R. Müller

GRUNERT, Christian: Das Blumenzwiebelbuch. 3. Auflage. 319 Seiten mit 125 Farbbildern und 46 Zeichnungen im Text. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1980. ISBN 3-8001-6109-5

Das vorliegende Buch behandelt die artenreiche Welt der Blumenzwiebel- und Knollengewächse. Wir finden außer den in den Anlagen häufig vertretenen Tulpen und Narzissen noch etwa 130 Gattungen. Dem aus der DDR stammenden und 1975 verstorbenen Autor gelang es, ein umfassendes Werk von Pflanzen, die auch in unserem Klima kulturwürdig sind, zusammenzustellen. Zur Einführung werden die Unterschiede zwischen Knollen, Zwiebeln und Zwiebelknollen auch zeichnerisch ausgezeichnet erklärt. Die Kultur dieser Gewächse, ihre Ansprüche, wie und wo sie im Garten Verwendung finden ist ausführlich beschrieben. Das Thema Anzucht, Vermehrung und Lagerung wird ebenso angesprochen. Eine genaue Beschreibung der einzelnen Gattungen ist in alphabetischer Reihenfolge geordnet und teilweise mit Farbfotos illustriert. So werden, um einige Beispiele zu nennen, die Lilien nach Sektionen und Subsektionen gegliedert und besprochen. Ebenso sind Narzissen klassifiziert oder die Tulpen gruppiert. Beim Thema Pflanzenschutz werden die in der DDR üblichen Mittelgruppen genannt. Sie sind für uns etwas ungewohnt, doch tut dies dem Buch keinen Abbruch.

Das Buch ist für den Fachmann wie für den Laien ein wertvolles Nachschlagewerk. Auch den Preis von 48,– DM kann man voll akzeptieren. R. Müller

HEALY, A. J. und E. EDGAR: Flora of New Zealand. Vol. III. Adventive Cyperaceous, Petalous & Spathaceous Monocotyledons. P. D. Hasselberg, Government Printer, Wellington, New Zealand 1980. XLII und 220 Seiten, 31 Abbildungen, davon 4 Seiten farbig.

Neuseeland ist äußerst reich an Adventivpflanzen aus allen Kontinenten, welche zum Teil als Kulturbegleiter vom Menschen unabsichtlich eingeschleppt, zum Teil als Zierpflanzen kultiviert wurden und sich dann außerhalb des Kulturlandes eingebürgert haben. Bei massenhaftem Auftreten können sie nicht nur die einheimische Flora in ihrem Bestand gefährden, sondern auch, wenn es sich um auffällige und farbenprächtige Arten handelt, im Landschaftsbild eine Rolle spielen.

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

Während die ersten beiden Bände der Flora von Neuseeland nur die einheimischen Arten aufführen, befaßt sich dieser dritte Band mit den Adventivpflanzen. Er ist als Ergänzung zu dem vor zehn Jahren erschienenen zweiten Band gedacht, welcher die Monocotylen ohne die Gramineen enthielt, und bringt daher, wiederum ohne die Gräser, die adventiven monocotylen Vertreter der Flora Neuseelands. Zur Erleichterung der Benutzung werden in den Bestimmungsschlüsseln auch die im zweiten Band behandelten Familien und Gattungen berücksichtigt und bei Gattungen, welche sowohl indigene als auch adventive Arten enthalten, beiderlei Arten geschlüsselt. Wie in den früheren Bänden ist auch in diesem Band wieder ein umfangreiches ergänzendes Literaturverzeichnis enthalten sowie ein Verzeichnis der Arbeiten, die sich auf das erste Auftreten von Adventivpflanzen beziehen. Was bei der Besprechung des zweiten Bandes gesagt wurde, gilt auch für diesen: eine hervorragend ausgearbeitete Flora. H. Roessler

BEIDERBECK R. & I. KOEVOET, Pflanzengallen am Wegesrand, Entstehung und Bestimmung. – Kosmos, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1979.

Das Bändchen berichtet von Pflanzengallen, die sehr weit im Sinne von Formänderungen gefaßt werden und selbst Mykorrhizen und Blaualgen-Cephalodien bei Flechten einschließen. Im allgemeinen Teil werden die Gallerreger vorgestellt (Mykoplasma-artige Organismen, Bakterien, Pilze, Höhere Pflanzen, Tiere insbesondere Insekten). Mehrere Kapitel beschäftigen sich anschließend mit morphologischen, anatomischen, physiologischen, ätiologischen und anderen Problemen der Gallbildung. Abbildungen mit knappen Erklärungen ermöglichen die Bestimmung von etwa 80 der bei uns häufigen Mißbildungen an Samenpflanzen – nur ein sehr geringer Teil der tatsächlich auftretenden Gallen. Der Text ist leider nicht frei von Fehlern: *Synchytrium* und *Plasmodiophora* sind keineswegs miteinander verwandt (p. 14). Die Teleutosporen der Gattung *Gymnosporangium* als Wintersporen zu bezeichnen (p. 18), ist unrichtig, da sie sofort auskeimen (Leptotypus) und gar nicht der Überdauerung dienen. STRASBURGER ist falsch geschrieben (p. 18). Bild 51 scheint keine *Taphrina* darzustellen. Die systemische Infektion der Berberitze (Bild 55) beruht auf *Puccinia arrhenatheri,* nicht auf dem Schwarzrost des Getreides mit anderen Symptomen. Im Glossar wird eine Spore völlig unzureichend als einzellig definiert. (Sind die abgebildeten Rostpilzgallen auf *Asarum* und *Juniperus* von den Autoren nie untersucht worden?) Das mit 110 ausgezeichneten Farbaufnahmen illustrierte Bändchen vermag trotz einigen Mängeln als kurze, viele Gesichtspunkte berührende Einführung in die Gallenkunde seinem Anspruch gerecht zu werden. Der ernsthaft an Cecidien Interessierte wird freilich sehr bald zu den bewährten BUHRschen Tabellen greifen. P. Döbbeler

DÄHNCKE, R. M. und S. M. DÄHNCKE: 700 Pilze in Farbfotos. 3. Aufl., 671 S. mit 700 Farbfotos. AT Verlag Arau, Stuttgart 1980. ISBN 3-85502-045-0.

Der Schwerpunkt des Buches liegt auf der bildlichen Darstellung von Basidiomyceten (Blätter- und Röhrenpilze, Aphyllophorales); darüber hinaus werden 44 Ascomyceten abgebildet. Die meist ca. 14×14 cm großen, farbigen Abbildungen nach Fotografien von Rose Marie DÄHNCKE sind größtenteils hervorragende Dokumente für die 700 ausgewählten Arten, d. h. die Bilder vermitteln einen sehr guten Eindruck von den wichtigen Merkmalen und sie sind darüber hinaus ästhetisch ansprechend. Die begleitenden Texte ergänzen steckbriefartig die Abbildungen. Das Buch ist von Qualität, Umfang und Preis (DM 68,–) bestens geeignet, Anfängern und Fortgeschrittenen willkommene Dienste bei der Beschäftigung mit Pilzen zu leisten. Bei seltenen Pilzen ist z. T. der Fundort angegeben worden, was im Hinblick darauf, daß manche Arten (z. B. *Entoloma bahusiense; Boletus betulicolus)* erstmals für die Bundesrepublik Deutschland gemeldet werden, sehr zu begrüßen ist. Der Dokumentationswert wäre noch höher, wenn in solchen Fällen auf Belegmaterial in Herbarien hingewiesen worden wäre. Überhaupt wäre es wünschenswert, in einer neuen Auflage anzugeben, welche Pilzaufnahmen aus unserem Lande bzw. aus Nachbarländern stammen. Dies könnte ohne großen Platzaufwand in der Einführung geschehen. Das sehr positiv zu beurteilende Werk würde so zusätzlich wissenschaftliche Bedeutung im Sinne einer Dokumentation der Pilzflora der Bundesrepublik Deutschland erhalten.

A. Bresinsky

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: 1981

Band/Volume: 52

Autor(en)/Author(s): Grau Jürke, Lippert Wolfgang, Hertel Hannes, Kilias Harald, Podlech Dieter, Krach J. Ernst, Benl Gerhard, Mägdefrau Helmut, Bogner Josef, Müller R., Roessler H., Döbbeler P., Bresinsky Andreas

Artikel/Article: Buchbesprechungen 229-240