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

Ber. Bayer. Bot. Ges.	62	275–288	31. Dezember 1991	ISSN 0373–7640

Buchbesprechungen

SCHMID, Bernhard & Jürg STÖCKLIN (Herausg.): Populationsbiologie der Pflanzen. 351 Seiten, zahlreiche Textabbildungen. Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin 1991. ISBN 3-7643-2517-8.

Das vorliegende Buch stellt eine Sammlung von 18 verschiedenen wissenschaftlichen Beiträgen zur Populationsbiologie dar. Es entstand aus der Zusammenfassung der vielschichtigen Ergebnisse unterschiedlichster Arbeitsgruppen des populationsbiologischen Arbeitskreises der Gesellschaft für Ökologie. Das bereits im Vorwort gesteckte Ziel, einen Überblick über das breitgefächerte Spektrum dieses aktuellen Forschungszweiges der Biologie im deutschsprachigen Raum zu bieten, wird schon allein durch die unterschiedlichen Beiträge der zahlreichen Autoren zu verschiedensten Themenkreisen verwirklicht. Die einzelnen Beiträge sind von einführendem bis sehr speziellem Inhalt, mögen z. T. für mitteleuropäische Verhältnisse vielleicht auch nicht relevant sein (z. B. die Diasporenverbreitung und deren Klassifikation bei Wüstenannuellen in Jordanien), dienen aber als Beispiele zur Illustration komplizierter biologischer Sachverhalte. Aufgrund der behandelten Themenvielfalt (z. B. Alters- und Größenverteilung bestimmter Pflanzen eines Biotops, die Bedeutung und das Schicksal von natürlichen Diasporenbanken, die Entwicklung von Jungpflanzen, Pflanzen und bestimmter Pflanzenorgane unter kontrollierten Bedingungen, interspezifische Pflanzenkonkurrenz, die Auswirkungen von und Reaktionen auf Herbivorie, die Bedeutung dieser Forschungsrichtung für den Naturschutz, etc.) kann jeder an populationsbiologischen Fragen interessierte Leser etwas Zugewinn an Erkenntnissen für sich herausfiltern. Das reiche Sekundärliteraturverzeichnis am Ende des Buches ermöglicht zudem weiterführende, internationale Literatur zu bestimmten Themenkreisen bequem aufzuspüren.

Die Auswahlkriterien der Herausgeber für die einzelnen Fachbeiträge sind zwar nicht unbedingt ersichtlich, aber die Vielfalt vorgestellter pflanzenpopulationsbiologischer Forschungsansätze gibt doch einen ganz guten Überblick über den gegenwärtigen Stand dieser jungen Wissenschaft. Für den biologisch interessierten Leser mag das allgemein sehr hohe, wissenschaftliche Sprachniveau, welches nicht unbedingt die Wissenschaftlichkeit bestimmter Beiträge widerspiegelt, gelegentlich zu einer nur schwer überwindbaren Verständnisbarriere führen. Ohne ein hilfreiches Kompendium populationsbiologisch relevanter Fachtermini in der Einleitung hätte auch der Rezensent dieses Werkes gelegentlich Schwierigkeiten gehabt, einzelnen Gedankengängen verschiedener Autoren zu folgen.

Als Einführung oder gar Lehrbuch in die Populationsbiologie der Pflanzen kann das informative Buch zwar nicht fungieren, mag aber doch als Anregung zu neuen Betrachtungsweisen und Fragestellungen für Wissenschaftler benachbarter Disziplinen wie Geobotanik, Pflanzensoziologie und Ökophysiologie führen.

H. Förther

HEGNAUER, Robert: Chemotaxonomie der Pflanzen. Eine Übersicht über die Verbreitung und die systematische Bedeutung der Pflanzenstoffe. Band 8. Nachträge zu Band 3 und 4 (Acanthaceae bis Lythraceae). – Lehrbücher und Monografien aus dem Gebiet der exakten Wissenschaften: Chemische Reihe; Band 30. 718 Seiten. – Birkhäuser Verlag Basel, Boston, Berlin. 1989. ISBN 3-7643-185-3.

Wieder einmal verblüfft HEGNAUERS „Übersicht über die Verbreitung und Bedeutung der Pflanzenstoffe" mit einem nahezu unerschöpflichen Reservoir an phytochemischen Literaturzitaten. Im vorliegenden Nachtragsband zu den Bänden 3 und 4 werden etwa 150 dikotyle Pflanzenfamilien, darunter so bedeutende wie Apocynaceae, Asclepiadaceae, Cruciferae, Compositae, Euphorbiaceae oder Compositae in ihren chemischen Merkmalen bis ins kleinste Detail charakterisiert. In gewohnter Weise findet man zunächst Hinweise zur Klassifikation und Abgrenzung der Taxa, werden neu isolierte und in ihrer Struktur aufgeklärte Substanzen entsprechend der Zugehörigkeit zu einzelnen Stoffklassen abgehandelt, ihre Biogenese aufgezeigt und auch die Derivatisierung zentraler Komponenten skizziert. In einer abschließenden

---

Nach den postalischen Bestimmungen ist es nicht statthaft, die Preise der Bücher in der jeweiligen Besprechung zu nennen. Wir führen die Preise – soweit uns bekannt – auf der 3. Umschlagseite auf.

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

chemotaxonomischen Betrachtung der jeweiligen Familie versucht der Autor wichtige Verwandtschaftsbeziehungen aufzuzeigen und biogenetische Gemeinsamkeiten herauszustellen. An vielen Stellen wird auch immer wieder die wirtschaftliche Bedeutung einzelner Stoffklassen herausgestellt oder auf ihre ökologische Bedeutung hingewiesen. Ein umfangreiches Verzeichnis zur phytochemischen Literatur (z. B. Compositae allein 611 Literaturzitate!), Hinweise auf morphologisch-anatomische Arbeiten, Verweise auf ethnobotanische Schriften beschließen jede Pflanzenfamilie.

Fazit: Erfreulich ist die klare Gliederung dieses Standardwerkes mit seiner Fülle an Informationen und Hinweisen zur phytochemischen und systematisch-botanischen Literatur. Bedauerlich allerdings der hohe Preis, der einer weiteren Verbreitung leider im Wege steht. Gerade deshalb sollte dieser Nachtragsband zur „Chemotaxonomie der Pflanzen" in allen Bibliotheken präsent sein, die von Phytochemikern, Pharmazeuten, Botanikern oder Ethnologen zu Rate gezogen werden. G. R. Heubl

HEGNAUER, Robert: Chemotaxonomie der Pflanzen. Eine Übersicht über die Verbreitung und systematische Bedeutung der Pflanzenstoffe. Band 9. Nachträge zu Band 5 und 6 (Magnoliaceae bis Zygophyllaceae). – Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften: Chemische Reihe; Band 31. 786 Seiten. – Birkhäuser Verlag Basel, Boston, Berlin. 1990. ISBN 3-7643-185-3.

Mit den Nachträgen (Magnoliaceae bis Zygophyllaceae) in Band 9 wird die „Chemotaxonomie der Pflanzen", abgesehen von den bereits in Arbeit befindlichen Leguminosen-Bänden sowie dem Gesamtindex, nach einem fast 30jährigen Bearbeitungszeitraum vorerst abgeschlossen. Eine bewundernswerte Leistung, die der Autor R. HEGNAUER in all den Jahren mit seinem kleinen Mitarbeiterstab erbracht hat. Die Chronologie dieses inzwischen neunbändigen Standardwerkes über die Verbreitung und systematische Bedeutung der Pflanzenstoffe stellt sich folgendermaßen dar: Der erste Band (Thallophyten bis Gymnospermen) erschien 1962. Band 2 mit den Monokotylen folgte bereits 1963. Die Bände 3 bis 6 mit allen Dikotylenfamilien wurden im Zeitraum von 1964–1973 publiziert. Der erste Nachtragsband zu Band 1 und 2 ließ dann bis 1986 auf sich warten, doch es dauerte nicht lange und auch die ausstehenden Nachträge zu den Angiospermen waren verfügbar.

Auch in diesem letzten Nachtragsband ist der Autor seinem Gliederungsprinzip von früher treu geblieben. In einer kurzen Einführung wird die Stellung der Familie im System aufgezeigt, ihre Verbreitung umrissen, auf die Bedeutung als Nutz-, Heil- oder Zierpflanze hingewiesen und auch auf die Ethnobotanik eingegangen. Die Charakterisierung der einzelnen Familien hinsichtlich ihrer chemischen Merkmale erfolgt nach Stoffklassen getrennt (z. B. Flavonoide, Etherische Öle, Alkaloide usw.), wobei die einzelnen Gattungen dann in alphabetischer Reihenfolge abgehandelt werden. Obwohl die Inhaltsstoffe und ihre Strukturchemie im Mittelpunkt des Interesses stehen, werden auch die Aspekte der chemischen Ökologie, der innerartlichen chemischen Variationen sowie das Phänomen von Chemotypen, Chemodemen und chemischen Rassen und ihre taxonomische Bewertung diskutiert. Vielfach wird die zukünftige Bedeutung von bestimmten Sekundärstoffen für die Klassifikation bereits angedeutet.

Zahlreiche Übersichtstabellen, Tafeln mit den Strukturformeln wichtiger Inhaltsstoffe sowie Schemazeichnungen zu den verwandtschaftlichen Beziehungen sind in den Text immer wieder eingestreut. Eine abschließende Betrachtung zur Chemosystematik sowie ein umfangreiches Literaturverzeichnis beschließen jede Familie. Vereinzelt findet sich auch noch ein kurzer Nachtrag (bis Juli 1990) zu den Nachträgen.

Die „Chemotaxonomie der Pflanzen" ist inzwischen aus keiner Bibliothek mehr wegzudenken, die von Botanikern, Phytochemikern, Pharmazeuten, Agrarwissenschaftlern, Medizinern oder Ethnologen benutzt wird. Nicht nur im Hochschulbereich sondern auch in den Forschungslabors der biochemisch orientierten Industrie sollte der „HEGNAUER" seinen festen Platz zwischen den Chemical Abstracts, Phytochemistry oder dem Römpp sowie dem Strasburger haben. G. R. Heubl

CAMUS, Josephine M., A. Clive JERMY und Barry A. THOMAS: A world of Ferns. 112 Seiten im Großformat 21×28 cm, 185 Farbbilder. Natural History Museum Publications, London 1991. ISBN 0 565 01120 0.

Zum hundertjährigen Jubiläum der im September 1891 gegründeten British Pteridological Society gab das Natural History Museum eine sehr attraktive „Festschrift" heraus, die einen sachkundigen und anregenden Einblick in das Reich der Farne bieten sollte. Drei namhafte Autoren bürgten für die Gediegenheit des Unternehmens; über 60 Farnfreunde in aller Welt waren an der Zulieferung des üppigen Bildmaterials beteiligt.

Auf eine kurze, aber gewissenhafte Einführung in den Lebenszyklus und in die Stammesgeschichte der Pteridophyten folgen eindrucksvolle Schilderungen ihrer Lebensräume und Vegetationsbereiche. Als solche werden auf 62 Seiten vorgestellt: Tropische Regenwälder, stehende und fließende Gewässer, temperier-

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

tes Festland, aride Zonen, Berggipfel und polare Regionen – jeweils mit markanten Vertretern der Gefäßsporenpflanzen. Welche Rolle die Farne einst im Volksglauben spielten und welcher Wertschätzung sie sich heute vor allem als Haus- und Gartenpflanzen erfreuen, erfährt man in zwei weiteren Kapiteln; der Naturschutzgedanke wird dabei nicht außer Betracht gelassen. Hinweise auf weiterführende Literatur, Anschriften der wichtigsten Farn-Gesellschaften und ein über 350 Farnnamen umfassendes Register bilden den Abschluß der ganz ausgezeichneten Veröffentlichung.

Die Art und Weise, wie – gestützt auf die z. T. bestechenden Farbfotos mit ihren informativen Bildlegenden – die angesprochenen Themenkreise dem Verständnis des Lesers nahegebracht werden, ist vorbildlich und durchaus geeignet, die Freude an den Farnen zu steigern. Den Verfassern dürfte ihr Vorhaben, einem breiteren Publikum Einsicht in die morphologische Vielfalt und Schönheit der Farngewächse und in deren Standortsansprüche zu vermitteln, bestens gelungen sein.

Die für den Fachbotaniker wie für den Pflanzenfreund gleich empfehlenswerte Schrift ist vom Natural History Museum, Botanical Department, Cromwell Road, London SW7 5BD, preisgünstig zu beziehen.

G. Benl

LORENZEN, Harald (Herausgeber): Beiträge zur neueren Geschichte der Botanik in Deutschland. Sonderausgabe des Bandes 100 (1987) der Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. 419 Seiten. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1988. ISBN 3-437-30584-0.

Das vorliegende Buch erschien in Form des Bandes 100 der Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft zum Internationalen Botanik-Kongreß 1987 in Berlin und liegt nun als Sonderausgabe vor. Es spiegelt gleichzeitig mit der neueren Geschichte der Botanik in Deutschland auch die Geschichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft, was sich auf den ersten 49 Seiten zeigt: „Ehrenmitglieder der DBG – Die ersten Frauen in der DBG – Aus den Protokollen der Vorstandssitzungen" etc. Daneben findet sich eine Vielzahl von Beiträgen (z. T. in englischer Sprache) zu sehr unterschiedlichen Themen der Botanik in geschichtlicher Sicht, um einige Beispiele zu nennen: „Deutsche Kolonialbotanik" und „Geschichte der Forstbotanik" (in englisch), „Zur Geschichte der Botanik in Hamburg bis 1945", „Phykologie in Hamburg", „Zwei Lebermoose für eine Maß Hofbräu – Karl von Goebel und seine Schule", „Lichenologia Schwenderiana" sowie die englische Fassung des in deutsch in den Berichten unserer Gesellschaft erschienenen Vortrags „Liebhaberbotaniker deutscher Sprache", um nur einige Beispiele zu nennen.

Zu bedauern ist, daß das Personenregister (S. VI–IX) nicht alle Namen der in diesem Band erwähnten Forscher aufführt, wo doch ein möglichst ausführliches Register für jeden Benutzer eine dankbar akzeptierte Hilfe zur schnellen Information darstellt.

Druckfehler halten sich in Grenzen, es seien nur einige besonders auffallende Beispiele genannt: so haben (S. 244) Cyanophyceen „glasgefüllte Räume" (Vakuolen), die allseits unter dem Namen *Welwitschia mirabilis* bekannte Pflanze wird hier – als „*W.... bainesic* (!) in der Wüste Namib bei Swakopurund(!)" abgebildet.

Ein unentbehrliches Nachschlagewerk für jeden an der Geschichte der Botanik in Deutschland Interessierten. Wenn allerdings die Auswahl repräsentativ für die Botanik in Deutschland sein sollte, so darf man feststellen, daß die Systematik darin nur eine Randerscheinung darstellt.

W. Lippert

RICH, T. C. E.: Crucifers of Great Britain and Ireland. BSBI Handbook No. 6. 336 Seiten, zahlreiche Schwarzweiß-Abbildungen und Karten. Botanical Society of the British Isles, London 1991. ISBN 0-901158-20-8.

Die ersten fünf Bände dieser Reihe wurden schon in Band 56 und 58 dieser Berichte besprochen. In diesem sechsten von der Botanical Society of the British Isles herausgegebenen Buch werden die Cruciferen behandelt, insgesamt 138 Arten, die man im Bearbeitungsgebiet im Gelände antreffen kann, d. h. alle einheimischen, Fremdlinge mit mehr als 5 Nachweisen seit 1950 und ein paar zusätzliche Arten.

Kurze einleitende Abschnitte erklären die Charakteristika der Familie, ihre systematische Untergliederung, biologische Grundlagen, Ökologie und Hybridisierung. Die ausführliche Besprechung der für die Bestimmung wichtigen Merkmale wird mit informativen Zeichnungen verdeutlicht.

Mehrere mit Strichzeichnungen illustrierte Schlüssel (dichotom wie auch synoptisch) ermöglichen die Bestimmungen bis zur Art. Der für die Bestimmung nicht fruchtender Pflanzen konzipierte Schlüssel ist dabei etwas weniger exakt. Eine zusätzliche Liste selten auftretender Merkmale und der sie zeigenden Arten erleichtert das Bestimmen einiger Sippen.

Im Hauptteil wird jede Art mit ausführlicher Beschreibung des Aussehens, des Standorts und der Verbreitung (im Gebiet und anderswo) sowie der Variabilität vorgestellt; dazu kommen taxonomische Erläuterungen unter Angabe von Literatur. Jeweils auf der gegenüberliegenden Seite sind dem Text ausgezeich-

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

nete Abbildungen (Habituszeichnungen und für die Bestimmung wichtige Details) zugeordnet. Die Nomenklatur orientiert sich an Flora Europaea, „modifiziert auf Grund neuer Erkenntnisse und persönlicher Meinung". 60 Verbreitungskarten und das umfangreiche Literaturverzeichnis bilden eine weitere wertvolle Informationsquelle.

Wenn auch infolge des regionalen Bezugs nicht alle unsere heimischen Sippen erfaßt werden, kann das Buch doch allen, die sich mit der heimischen Pflanzenwelt beschäftigen, uneingeschränkt empfohlen werden.

Zu beziehen von: BSBI Publications, 24, Glapthorn Road, Oundle, Peterborough PE8 4JQ – von dort auch eine Liste aller erhältlichen Publikationen. W. Lippert

WILD FLOWER SOCIETY (Hrsg.): A guide to some difficult plants. Illustrated Articles from the Wild Flower Society Magazine 1973–1988. 131 Seiten, zahlreiche Schwarzweiß-Abbildungen. The Wild Flower Society 1990. ISBN 0-951-6234-0-0.

Das vorliegende Bändchen stellt eine Sammlung illustrierter Artikel aus dem „Wild flower Society Magazine" von 1973–1988 vor und zwar „Vogelfutterpflanzen", „Weiden", „Löwenzahn und Verwandte" *(Hypochoeris, Leontodon, Taraxacum, Crepis, Picris, Hieracium* z. T., „Britische *Luzula* und *Juncus*-Arten", „Britische und irische Johanniskräuter", „Heidekräuter der Britischen Inseln" *(Calluna, Erica, Daboecia)* und „Gelbe Cruciferen bestimmen".

Alle Artikel stellen die behandelten Sippen mit beschreibendem Text (und kurzen, aber guten Schlüsseln) und in der Regel ausgezeichneten Strichzeichnungen vor, wozu auch Detailzeichnungen gehören.

In Anbetracht der geringen Artenzahl von *Salix* auf den britischen Inseln mag der betreffende Artikel mitteleuropäischen Floristen wenig Neues bieten. Alle anderen Beiträge bieten auch dem Fortgeschrittenen viele interessante Details, deren Umsetzung in mitteleuropäische Verhältnisse in der Regel unproblematisch sein dürfte, gelegentlich aber auch interessante neue Fragen aufwerfen könnte.

Gleichzeitig populär und informativ geschrieben, zeigen die Artikel die lange Tradition englischer Floristik auf. Ein Bändchen, das allgemein zu empfehlen ist.

Wie das obenstehende Buch zu beziehen über BSBI-Publications. W. Lippert

GEHU, Jean-Marie (Hrsg.): Les vegetations nitrophiles et anthropogenes – Seminaire Les Megaphorbiaies. Colloques phytosociologiques 12. 805 Seiten, zahlreiche Tabellen. Verlag J. Cramer, Berlin-Stuttgart 1985. ISBN 3-443-70001-2.

In diesem umfangreichen Buch sind die Ergebnisse zweier Veranstaltungen abgedruckt, die von der Association Amicale Internationale de Phytosociologie und der Association Internationale pour l'Etude de la Végétation, der Société Botanique de France und der Société Francaise d'Ecologie 1983 und 1984 in Bailleul veranstaltet wurden.

Der erste Teil (610 Seiten) handelt die nitrophilen und anthropogenen Pflanzenbestände ab, der Zusammensetzung der Teilnehmer entsprechend überwiegend aus Frankreich und Italien, aber auch mit Beiträgen über Vorkommen in Rumänien, Neukaledonien und Marokko.

Der zweite Teil (195 Seiten) behandelt die Hochstauden-Gesellschaften (wenn dies die adäquate Übersetzung des Titels ist, denn *Molinia caerulea* kann wohl kaum dazu gerechnet werden) in verschiedenen Gebieten Frankreichs, in den Alpen (recht kursorisch), der Tschechoslowakei und in Kanada. Ein wichtiges Ergebnis dieses Symposiums wird in dem Buch nicht ausgesprochen: auch in (Mittel-)Europa ist noch viel zu tun, um zufriedenstellende Übersichten zu erreichen. Fraglich ist, ob die relativ hemmungslose Beschreibung neuer Assoziationen dazu verhilft.

Wer sich mit den hier behandelten Pflanzengesellschaften beschäftigt, wird eine einigermaßen zusammenfassende Darstellung dankbar begrüßen, auch wenn sie einen regionalen Schwerpunkt aufweist.

Zu begrüßen wäre es, wenn sich die Kollegen auch in der Vegetationskunde einer einigermaßen einheitlichen Nomenklatur befleißigen könnten, was Vergleiche verschiedener Arbeiten erleichtern würde. *Salix grandifolia* auf der einen Seite, *Salix appendiculata* auf der anderen oder *Cirsium helenioides/heterophyllum* seien hier als Beispiele angeführt. W. Lippert

ROTH, Lutz: Hypericum – Hypericin. Botanik – Inhaltsstoffe – Wirkung. 158 Seiten, zahlreiche, teils farbige, Abbildungen, Tabellen und Verbreitungskarten. Ecomed-Verlag, Landsberg/Lech 1990. ISBN 3-609-64640-3.

In diesem Buch ist eine Menge an Information über die Gattung *Hypericum* zusammengetragen und in drei Hauptabteilungen dargestellt: – Botanik (72 Seiten) – Chemie und Pharmazie der Inhaltsstoffe (36 Seiten) – Medizin (24 Seiten). Jedem Teil ist ein eigenes Literaturverzeichnis angefügt.

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

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick, der aufzeigt, seit wann und wie *Hypericum*-Arten verwendet werden, folgt im ersten – hier hauptsächlich interessierenden – Teil zunächst die Beschreibung verschiedener in- und ausländischer *Hypericum*-Arten, die als Typen (A–O) ausgewiesen werden; diesen Typen werden später (Tabelle 4) andere Arten zugeordnet. Die Abbildungen dieses Abschnittes zeigen die unterschiedlichsten Möglichkeiten auf, *Hypericum*-Arten darzustellen, – vom Holzschnitt über den Stahlstich bis zur Fotografie eines Herbarbeleges. Kurze Abschnitte über „Verbreitung und Bestimmung einheimischer Johanniskraut-Arten", „die wirtschaftliche Bedeutung der Johanniskraut-Arten", „Methoden zur qualitativen Prüfung von Herbarmaterial auf Hypericin" und ein alphabetisches Verzeichnis aller auf Hypericin untersuchten Johanniskraut-Arten schließen sich an. Unter dem Stichwort „Systematik" folgt eine Auflistung der Arten nach dem System von ENGLER und PRANTL (mit Angaben, bei welchen Sekretbehälter auftreten), ein tabellarischer Vergleich des alten Systems mit dem neuen von ROBSON und eine Darstellung des letztgenannten Systems. „Schimmelpilze als Schädlinge auf *Hypericum*-Arten" schließt den botanischen Teil ab.

In den folgenden beiden Teilen sind entsprechend der Intention des Verfassers nur wissenschaftlich als gesichert anerkannte Erkenntnisse wiedergegeben. Daß es auch heute noch nicht immer möglich ist, „Wirkungen von Arzneipflanzen naturwissenschaftlich zu klären und damit die therapeutische Anwendung zu rechtfertigen" hat zur Folge, „...daß immer noch eine erhebliche Lücke zwischen dem Erfahrungsschatz phytotherapeutisch orientierter Ärzte und den wissenschaftlichen Nachweismethoden für den Wirkmechanismus von Arzneimittelpflanzen besteht".

Die Gestaltung des Buches kann als gelungen bezeichnet werden. Druckfehler sind selten, gelegentliche Flüchtigkeitsfehler (z. B. Abb. 3: *H. quadrangulum,* bei der Beschreibung S. 31 korrekt als Synonym von *H. maculatum* angegeben) sollten sich bei der nächsten Auflage berichtigen lassen.

Das Buch bietet sowohl Botanikern als auch Chemikern, Pharmazeuten und Medizinern eine umfassende Information über die Gattung *Hypericum.* W. Lippert

FITSCHEN, Jost: Gehölzflora, 9., überarbeitete Auflage, bearbeitet von F. H. Meyer, U. Hecker, H. R. Höster und F.-G. Schroeder. Ca. 760 Seiten, 975 Abbildungen. Verlag Quelle und Meyer, Heidelberg-Wiesbaden 1990. ISBN 3-494-01195-8.

Das vorliegende Buch wurde schon in Band 59: 185 dieser Berichte besprochen; der Rezensent kann sich deshalb kurz fassen.

– Daß schon nach drei Jahren eine neue Auflage nötig war, spricht für das große Interesse an einer solchen Flora, die ja auch Gehölze enthält, die in den übrigen Bestimmungsfloren nicht enthalten sind.

– Gegenüber der vorhergehenden Auflage wurden einige Bestimmungsschlüssel verbessert; die Zahl der Abbildungen stieg von 805 auf 975.

– Bei einer Neuauflage sollte auch *Alnus* × *pubescens* Tausch (= *A. glutinosa* × *incana)* mit aufgenommen werden.

Für alle, die sich über die einheimischen Arten hinaus mit Gehölzen befassen (und nicht nur für sie) ein außerordentlich empfehlenswertes Buch. W. Lippert

SUDA, Michael: Auswirkungen des Waldsterbens auf Siedlungen, Infrastruktureinrichtungen und den Fremdenverkehr im bayerischen Alpenraum. 279 Seiten, 66 Abb. und 36 Tab., Forschungsberichte des Deutschen Alpenvereins 4. München 1989. ISBN 3-9801742-1-2.

Das Waldsterben hat sich seit mehr als einem Jahrzehnt zu einem naturwissenschaftlichen und umweltpolitischen Problem erster Ordnung entwickelt. Von besonderem Interesse ist dabei die Frage, welche Auswirkungen das Waldsterben in Gebirgsräumen hat. Bayern ist das einzige Land der Bundesrepublik Deutschland mit einem Anteil am Alpenraum, die Bewaldungsdichte im bayerischen Alpengebiet beträgt knapp 50 Prozent, 63 % dieser Wälder haben die Vorrangfunktionen Bodenschutz, 42 % Lawinenschutz und 64 % Wasserschutz.

Neben dem Schutz vor Naturgefahren ist der Bergwald für den Alpenraum ein wesentliches, die Landschaft prägendes Element. Da rund 60 % aller Übernachtungen in Bayern ebenfalls auf den Alpenraum entfallen und der Fremdenverkehr für viele Gemeinden inzwischen die Haupteinnahmequelle ist, kommt dem Wald für dieses Gebiet eine besondere Bedeutung zu. Die Situation für den Bergwald hat sich durch das Waldsterben deutlich verschärft, dessen mögliche Auswirkungen auf die Situation im Alpenraum zu kennen ist deshalb außerordentlich interessant.

Das vorliegende Buch versucht hierzu Aussagen zu erarbeiten; die dabei auftretenden Schwierigkeiten lassen sich aus der ausführlichen Erklärung von Problemstellungen und Lösungsansätzen erahnen.

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

Angesichts der komplexen Voraussetzungen konnten nur Teilaspekte einer genaueren Betrachtung unterzogen werden. Die Hochrechnungen über Auswirkungen des Waldsterbens auf die verschiedenen untersuchten Bereiche konnten auch – trotz eigens entwickelter umfangreicher Berechnungsprogramme und -konzepte – nur relativ grob sein. Dennoch beeindruckt und erschüttert den Leser, welche Summen für Sanierungskosten selbst in einem kleinen Gebiet und selbst bei der sogenannten „optimistischen" Schadensentwicklung veranschlagt werden müssen und welche wirtschaftlichen Schäden in Fremdenverkehrsgemeinden entstehen können. Selbst wenn die errechneten Schadenswerte mit einer hohen Unsicherheit behaftet sind, zeigen sie doch, welche indirekten Auswirkungen das Waldsterben – auch für die Fremdenverkehrswirtschaft – nach sich ziehen kann.

Viele Fragen mußten offen bleiben, dennoch ist das vorgelegte Werk ein eindrucksvoller Versuch einer Prognose, der allen zu denken geben sollte. W. Lippert

POLDINI, Livio: La Vegetazione del Carso Isontino e Triestino. 313 Seiten, 430 teils farbigen Abbildungen, Tabellen und Diagrammen und 1 farbigen Vegetationskarte 1:50000. Edizioni Lint, Triest 1989. ISBN 88-85083-30-7.

Dieses Buch über die Vegetation des Gebietes von der nordadriatischen Küste bis in den Karst und in die Berge Istriens zieht ein Fazit 30jährigen Forschens in diesem Bereich. Den reichen Erfahrungsschatz kann man am Inhalt des Buches ablesen.

In 13 Kapiteln wird – mit einer kurzen Einleitung – eine ausführliche Schilderung des Gebietes geboten, wobei z. T. auch neue Assoziationen beschrieben werden. Eine ausführliche Literaturübersicht, eine Liste der behandelten Arten und ihrer Synonyme (nicht nur Pflanzen), eine Liste der Pflanzengesellschaften, ein Stichwortregister und ein Ortsregister runden den Band ab.

Das Buch ist eine wohl gelungene Vegetationsmonographie aus dem nördlichen Grenzgebiet des Mittelmeerraumes; nur sehr wenige Monographien dieser Art sind in neuerer Zeit publiziert worden. Alle sind – angesichts des knappen Druckraumes im wissenschaftlichen Bereich – sehr kurz gehalten und richten sich alleine an den Wissenschaftler, oft sogar an den einschlägig vorgebildeten Wissenschaftler.

Da die hier vorgelegte Arbeit aus dem nördlichen Grenzbereich des Mittelmeergebietes stammt, wird der Leser aus dem mitteleuropäischen Vegetationsraum gewissermaßen auf seinem eigenen Kenntnisstand abgeholt und nicht schlagartig mit weitgehend oder völlig Unbekanntem konfrontiert. Dies macht den didaktischen Wert des Buches aus, das ein schrittweises Bekanntwerden mit der eigentlich mediterranen Vegetation ermöglicht.

In dem Werk werden die einzelnen Vegetationseinheiten durchgehend in der üblichen Weise dargestellt: Benennung, Charakterarten und floristische Zusammensetzung, Tabelle, Schilderung einzelner Arten, Standortsansprüche und Verbreitung sowie Syntaxonomie. Ganz neu gegenüber vergleichbaren Werken ist die wechselnde Darstellung unterschiedlichster Betrachtungs- und Untersuchungsmethoden von Vegetation an ausgewählten Beispielen. Dies macht das Buch geradezu zu einer Illustration eines Lehrbuches der Vegetationskunde in ihrem allgemeinen, von BRAUN-BLANQUET sehr theoretisch dargestellten Umfang. Über die oben genannten Beispiele hinaus werden u. a. dargestellt: regional- und mikroklimatisch bedingte Verbreitungsunterschiede nahe verwandter Arten, Verbreitungs- und Lebensformenspektren, aut- und synökologische Aspekte und Methoden, unterschiedliche phänologische Tagesgänge, phänologische Spektren, Dendrogramme und Ordinationen im Vergleich zu „klassischen" Gliederungen, Chemotypen der gleichen Art in verschiedenen Pflanzengesellschaften, Bodenprofile, Bindung von Pflanzengesellschaften an geomorphologische Faktoren, Bewertungsverfahren für den Naturschutz.

Durch diese thematische Vielfalt dürfte das Buch auch sehr kurzweilig zu lesen sein – falls sich ein deutscher Verlag findet; wegen unserer nur durchschnittlichen Italienisch-Kenntnisse können wir das freilich nur unzureichend beurteilen. F. Schuhwerk, W. Lippert

WESTRICH, Paul: Die Wildbienen Baden-Württembergs. 2., verbesserte Auflage. 2 Teilbände mit insgesamt 972 Seiten, 496 Farbfotos und 396 Verbreitungskarten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1990. ISBN 3-8001-3317-2.

Unser Nachbarland Baden-Württemberg geht bei der Erfassung und publizistischen Darstellung seiner natürlichen Grundlagen anderen Bundesländern mit leuchtendem Beispiel voran. Die Avifauna wurde begonnen, über die Flechten liegt ein ausgezeichneter Band vor, die Farn- und Blütenpflanzen (in 2 Bänden) sind erschienen und mit dem vorliegenden zweibändigen Werk liegt ein weiteres Schmuckstück der gesamten Reihe schon in zweiter Auflage vor, ein Beweis für die nach wie vor ungebrochene Nachfrage nach fachlich fundierter und zudem hervorragend illustrierter Information.

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

Der erste Band (allgemeiner Teil) umfaßt: das Untersuchungsgebiet – die Lebensräume der Wildbienen – die Lebensweise der Bienen – Nutznießer und Gegenspieler der Bienen – Bienen und Blüten – Rückgang und Gefährdung der Wildbienen – Schutzmaßnahmen für Wildbienen. Im zweiten Band (spezieller Teil) wird eine umfassende Darstellung der Wildbienen Baden-Württembergs geboten, dem leider ein Bestimmungsschlüssel fehlt. Aus botanischer Sicht ist also der erste Band besonders von Interesse – aus dem man z. B. lernt, daß die als Honigbienenweide immer wieder empfohlene *Impatiens glandulifera* für Wildbienen bedeutungslos oder sogar gefährlich ist, da sie für die Wildbienen wichtige Futterpflanzen verdrängt. Doch auch im speziellen Teil finden sich noch reichlich Detailinformationen.

Die Bundesartenschutzverordnung von 1986 hat alle heimischen Arten von Bienen und Hummeln unter besonderen Schutz gestellt. Dennoch geht ihre Artenzahl, wie die Rote Liste der Bienen zeigt, ständig und in besorgniserregendem Ausmaß zurück, unbemerkt von den meisten Menschen – denn wer kennt schon andere Arten als die Honigbiene und weiß, daß es allein in Baden-Württemberg 429 Arten gibt.

Die Bestäubungstätigkeit der Wildbienen ist unersetzlich für viele Lebensräume, die Honigbiene kann diese ökologisch außerordentlich wichtige Funktion nur teilweise ersetzen. Die Bedeutung der oft hochspezialisierten Wildbienen für den Naturhaushalt wird in diesem Buch, ebenso wie ihre verblüffende Vielfalt, in ausgezeichneter und anschaulicher Weise dargestellt. Deutlich wird dabei, daß nur der Schutz von Lebensräumen den Artenschwund aufhalten kann – wie bei vielen anderen Gruppen von Lebewesen auch.

Das Werk wurde im Rahmen des Artenschutzprogrammes Baden-Württemberg veröffentlicht und herausgegeben in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg – Institut für Ökologie und Naturschutz und mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg. Dank dieser finanziellen Förderung kann das Buch zu einem erstaunlich niedrigen Preis angeboten werden.

Das Buch ist rundum zu loben – es gibt nichts Vergleichbares auf dem Markt. Für jeden Botaniker wie auch für jeden allgemein ökologisch Interessierten uneingeschränkt zu empfehlen. In Qualität und Preis vergleichbare Werke würden auch dem Freistaat Bayern gut anstehen. W. Lippert

MEUSEL, Hermann und Arndt KÄSTNER: Lebensgeschichte der Gold- und Silberdisteln. Monographie der mediterran-mitteleuropäischen Compositen-Gattung Carlina. Band 1: Merkmalsspektren und Lebensräume der Gattung. 294 Seiten, 140 Abbildungen, 32 Tafeln und 7 Falt-Tabellen. Springer-Verlag, Wien-New York 1990. ISBN 3-211-82214-3.

Die vorliegende Monographie (gleichzeitig als 127. Band der Denkschriften der Österreichischen Akademie der Wissenschaften erschienen) versucht – über das herkömmliche Ziel einer systematisch/taxonomischen Revision hinaus – ein Beispiel zu geben „für eine möglichst weitgespannte biologisch orientierte Erkundung der Struktur und Gliederung eines Verwandtschaftskreises", wobei auch die Lebensweise der einzelnen Sippen besonders herausgearbeitet und einer systematischen Bewertung nähergebracht wird. Eine genaue Beschreibung der Taxa einschließlich der Synonymie wird Band 2 bringen.

Der erste Band befaßt sich – nach einer kurz (rund 10 Seiten) gefaßten Erörterung von systematischer Stellung und Gliederung der Gattung *Carlina* – ausführlich mit der Darstellung und Diskussion der Merkmale (rund 130 Seiten) und des Umweltverhaltens (rund 90 Seiten) von *Carlina*. Ein kurzer Abschnitt (rund 25 Seiten) über infraspezifische Variabilität, Bastarde und teratologische Bildungen, kurzgefaßte nomenklatorische Angaben, das ausführliche Literaturverzeichnis und ein umfangreiches Register runden den Band ab. Qualitativ ausgezeichnete Tafeln am Schluß des Bandes verdeutlichen – über die Abbildungen im Text hinaus – die Ausführungen dieses allgemeinen Teils der Monographie.

Dem weitgespannten Themenbereich dieses ersten Teils entsprechend sind in den Text einige schon veröffentlichte Arbeiten anderer Autoren eingeflossen; manche Kapitel sind Originalbeiträge anderer Autoren.

In beispielhafter Art und Weise wird dem Leser die Vielfalt einer Sippengruppe über den rein taxonomischen Rahmen hinaus vorgestellt. Angesichts einer so mustergültigen Darstellung fällt kaum ins Gewicht, daß z. B. ein im Text zitierter Autor (Merxmüller 1977) im Literaturverzeichnis fehlt.

Auf die Umsetzung dieses ersten Bandes in die systematischen Schlußfolgerungen des zweiten Teils darf man schon jetzt neugierig sein. W. Lippert

BINZ, August: Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. 19. Auflage, vollständig überarbeitet von Christian Heitz. 640 Seiten mit 860 Figuren. Verlag Schwabe & Co. AG, Basel-Stuttgart 1991. ISBN 3-7965-0892-8.

Die 18. Auflage dieses Buches (1986) wurde in Band 57: 207 unserer Berichte kritisch gewürdigt. Daß innerhalb so kurzer Zeit wieder eine neue Auflage erscheinen konnte, zeigt das ungeminderte Interesse der

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

Abnehmer ebenso wie die Praxisnähe des Buches, das trotz aller bisher erfolgten Änderungen und Ergänzungen noch immer handliches Format hat.

Die Bestimmungsschlüssel sind sorgfältig gemacht und verwenden z. T. etwas ungewohnte Merkmale, die erst noch in der Praxis zu erproben sind. Die Alternativen innerhalb der Schlüssel sollten aber vor der nächsten Auflage kritisch überprüft werden, sie sind nicht immer ganz eindeutig formuliert (z. B. bei *Glyceria* die Alternative 1). Auch für bestimmungskritische Gruppen *(Festuca, Hieracium)* werden ausführliche Schlüssel mit einer beachtlichen Zahl berücksichtigter Sippen geboten, wobei bei *Hieracium* nur die häufigeren Zwischenarten aufscheinen.

Gelegentlich ist das Buch – was nicht unbedingt ein Nachteil sein muß – eher konservativ eingestellt: Sippen unsicheren Ranges fehlen, wie z. B. *Trisetum flavescens* subsp. *purpurascens* oder *Helictotrichon/ Avenula pubescens* subsp. *laevigata*. Bei anderer Gelegenheit – z. B. in manchen nomenklatorischen Dingen – wird dagegen einer eher „moderne" Richtung vertreten, so etwa auch in der fraglichen Gleichsetzung von *Hieracium glaciale* Reyn. und *H. angustifolium* Hoppe.

Für alle botanisch Interessierten mit Gewinn zu benutzen, bietet das Buch zudem einem Teil west- und südwestalpiner Arten Raum. Eine etwas reichlichere Ausstattung mit Abbildungen wichtiger Merkmale würde sicher dankbar begrüßt. W. Lippert

WEISS, Eckehard: Guide to plants tolerant of arid and semi-arid conditions; nomenclature and potential uses. Ministery of Livestock development, Kenya. 543 Seiten, zahlreiche Schwarzweiß-Abbildungen. Verlag Margraf, Weikersheim 1987. ISBN 32-8236-1145-3.

Der Inhalt des Buches gliedert sich in 4 Abschnitte: 1. Ein alphabetisches Inhaltsverzeichnis von 821 Pflanzenarten, die als Kulturpflanzen im weiteren Sinne in Trockengebieten geeignet sind, geordnet nach den lateinischen Namen. Aufgeführt werden ferner englische Namen, die Art der potentiellen Nutzung sowie Hinweise auf Abbildungen im selben Buch. 2. Das gleiche Verzeichnis geordnet nach den englischen Namen. 3. Ganzseitige Abbildungen eines Großteils der aufgeführten Arten. 4. Ein Literaturverzeichnis von 128 Titeln.

Das Buch stellt ein sehr wichtiges Hilfsmittel dar für alle, die sich für die landwirtschaftliche Nutzung arider Gebiete interessieren oder sich damit beschäftigen. D. Podlech

VAN DER MAESEN, L. J. G. & Sadikin SOMAATMADJA (editors): Plant Resources of South-East Asia. No. 1. Pulses; 103 Seiten. Pudoc, Wageningen 1989. ISBN 90-220-0984-X. – LEMMENS, R. H. M. J. & N. WULIJARNI-SOETJIPTO (editors): Plant Resources of South-East Asia. No. 3. Dye and tannin-producing plants. Pulses; 192 Seiten. Pudoc/Prosea, Wageningen 1991. ISBN 90-220-0987-4.

Diese Reihe präsentiert Pflanzen Südostasiens, die in irgendeiner Form vom Menschen genutzt werden. Der erste Band behandelt ausführlich 22 kultivierte Arten von Hülsenfrüchten. Für jede Art werden Namen, Verbreitung, Beschreibung, Daten über Handel, Anbaukriterien, Ertrag, Krankheiten, Genetische Ressourcen, spezielle Literatur sowie weitere Informationen gegeben. Die ausführliche Einleitung enthält z. T. in tabellarischer Form unter anderem Angaben über Nährstoffwerte von Leguminosensamen, Produktionsflächen und Ertrag sowie allgemeine botanische Angaben über die Familie der Leguminosen.

Der dritte Band der Reihe bringt ausführliche Beschreibungen nach Art des ersten Bandes für 49 wichtige sowie Kurzbeschreibungen für 38 weitere, weniger bedeutsame farbstoff- oder gerbstofflieferende Pflanzen. In der allgemeinen Einführung wird insbesonders auf die Chemie der Farb- und Gerbstoffe eingegangen. Beide Bände enthalten ein weiterführendes Literaturverzeichnis, ein Glossar sowie ausführliche Namensverzeichnisse. Die Repräsentation ist vorzüglich, die Artenbeschreibungen sind gut illustriert.

Eine fast unerschöpfliche Informationsquelle vor allem für Agrar- und Wirtschaftsfachleute, aber auch für Botaniker und Entwicklungshelfer. D. Podlech

STEVELS, J. M.: Légumes traditionnels du Cameroun, une étude agro-botanique. Wageningen Agricultural University Papers 90-1, Belmontia, Miscellaneous Publications in Botany, New Series vol. 22, 262 Seiten. Agricultural University Wageningen 1990. ISBN 90-6754-151-6.

Nach einer Einleitung, in der die Bedeutung von Gemüsepflanzen im weiteren Sinn für die Landwirtschaft Kameruns und ihre Bedeutung für die Ernährung behandelt werden, erfolgt im Hauptteil eine Darstellung der wichtigen Arten, von denen Teile als Gemüse genutzt werden können. Er ist in 3 Abschnitte gegliedert. Zunächst wird ein Bestimmungsschlüssel geboten, der sich auf die genutzten Pflanzenteile bezieht und der 67 Arten umfaßt. Im zweiten Abschnitt finden sich gut illustrierte botanische Beschreibungen von 47 Arten. Im dritten Abschnitt werden 20 Arten ausführlich behandelt, wobei für jede Art die Verbreitung, eine ausführliche Beschreibung sowie umfangreiche taxonomische Bemerkungen gegeben wer-

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

den. Das Buch ist hervorragend illustriert, wobei nahezu jede behandelte Art in einer ganzseitigen Tafel dargestellt ist. Eine umfangreiche Bibliographie rundet den Inhalt ab. Das Buch ist für Botaniker, Landwirte und Entwicklungshelfer ein unentbehrliches Referenzwerk. D. Podlech

MAYDELL, Hans-Jürgen VON: Trees and Shrubs of the Sahel. Their Characteristics and Uses. 525 Seiten. Verlag Margraf, Weikersheim 1990. ISBN 3-8236-1198-4.

In einem ersten Teil werden ausführliche Angaben über Vorkommen, Vermehrung und Management von Wald- und Strauchbeständen und vor allem über die verschiedenartigen Nutzungen von Holzgewächsen in der Sahelzone gebracht. Der zweite Teil bringt eine Aufzählung von 106 Baum- und Straucharten, wobei jeweils neben einer botanischen Beschreibung ausführliche Angaben über Verbreitung, Ökologie, Vermehrung und Management und Nutzen gegeben werden. Literatur und jeweils eine ganzseitige, farbige Tafel mit allen wichtigen Teilen der Pflanze sind eine wertvolle Ergänzung. Ausführliche Indices aller Arten in allen relevanten Sprachen runden das informative Buch ab, das vor allem für Botaniker, Vegetationskundler, Landwirte und Entwicklungshelfer eine wahre Fundgrube an Informationen ist. D. Podlech

GRAU, Jürke, Bruno P. KREMER, Bodo Maria MÖSELER, Gerhard RAMBOLD, Dagmar TRIEBEL: Gräser. Süßgräser, Sauergräser, Binsengewächse und grasähnliche Familien Europas. Herausgegeben von Gunter Steinbach. 288 Seiten, ca. 450 Farbfotos, ca. 420 Schwarzweiß-Zeichnungen. Mosaik Verlag, München 1990. ISBN 3-570-03695-2.

Für das Thema des vorliegenden Bandes aus der Reihe „Steinbachs Naturführer" herrscht sicherlich großer Bedarf, fehlen doch auf dem Markt Bücher, die diese ästhetisch reizvolle, aber nicht leicht zu bestimmende Pflanzengruppe in Beschreibungen und Bildern vorstellen. Wer sich nur nach dem Umschlag richtet, ist zunächst erstaunt, beim Blättern in diesem Buch auch Gattungen wie Zostera oder Posidonia zu finden; erst ein Blick auf den Untertitel löst das Rätsel.

Nach kurzen einführenden Abschnitten – z. B. „Gräser – ein weltweiter Erfolg", „Gräser im System der Pflanzen" – werden 447 Arten von Gräsern und grasartigen Pflanzen vorgestellt, davon die Getreidesorten allein auf rund 40 Seiten. Am Schluß des Buches werden ausgewählte, von Gräsern oder Grasartigen beherrschte Formationen abgehandelt.

Die Beschreibungen sind genau, aber nicht ganz einheitlich gestaltet und sicher z. T. noch präzisierbar; Hinweise auf Verwechslungsmöglichkeiten wären zu begrüßen. Zurückhaltung übt das Buch bei der Berücksichtigung ähnlicher Arten *(Bromus ramosus* abgebildet, *B. benekenii* nicht einmal erwähnt) oder auch von Unterarten, nur selten finden sich Hinweise. Ähnliche Arten finden sich auch nicht immer auf der gleichen Seite (z. B. *Carex digitata/ornithopoda, C. pilulifera/umbrosa).* Druckfehler sind nicht allzu häufig, fallen aber bei lateinischen Namen besonders ins Auge *(Festuca heterostachys Sporobolis, Phleum bertolinii).* Welche Nomenklatur dem Buch zugrunde gelegt ist, bleibt unklar; manche Artnamen klingen sehr ungewohnt und werden für den Benutzer in gängigen Florenwerken kaum zu finden sein. Wenigstens einige heute noch gebräuchliche Synonyme – vielleicht im Register untergebracht – würden sicher dankbar begrüßt.

Die Beschreibungstexte werden durch Zeichnungen ergänzt, die in der Regel für die Bestimmung wichtige Details wiedergeben; hier würde man sich noch öfter Zeichnungen von Ährchen zusammen mit Blattgrund und Ligula wünschen. Entbehrlich scheint dagegen die Abbildung von Ährchenständen, die auch fotografiert sind *(Vulpia, Hordeum).*

Jeder Seite mit Beschreibungen steht eine Seite mit farbigen Abbildungen gegenüber; entgegen der einleitenden Bemerkung des Herausgebers kann man jedoch nicht alle Fotos des Buches als brillant bezeichnen (aber das ist ein Problem jedes Fotobuches und besonders eines Buches über auch fototechnisch besonders kritische Pflanzen wie in diesem Fall). Es sind deswegen auch nicht alle Fotos eindeutige Bestimmungsbilder, da ja z. B. Nahaufnahmen von Ährchen für diesen Zweck nicht immer ideal sind; man würde sich für den Großteil der Arten ein Vorgehen wie bei *Bromus erectus* wünschen – was aber vom Layout her nicht durchgehend möglich ist. Entbehrlich erscheinen zwei fast identische Bilder nebeneinander, wie bei *Cynosurus cristatus,* wo ein Detailfoto zusätzliche Information bringen könnte.

Nach welchen Kriterien die vorgestellten Arten ausgewählt wurden, ist nicht ersichtlich, neben weit verbreiteten findet man auch seltene Arten, doch sind bei weitem nicht alle Sippen Mitteleuropas behandelt, weder bei den Gräsern, noch bei den übrigen Gruppen.

Aus dem Vorwort des Herausgebers: „Unsere Artenwahl repräsentiert die Wildgräser Europas ohne Anspruch auf Vollständigkeit mit deutlichem Schwerpunkt Mitteleuropa." Dem kann man zustimmen, wenn man auch die Getreidesorten als Wildgräser betrachtet; auf ein Buch, das z. B. alle Arten Mitteleuropas in vergleichbarer Qualität zeigt, wird man weiterhin warten müssen. W. Lippert

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

HEYNERT, Horst: Plädoyer für die Pflanzenwelt: Ein Ökologiebericht. 96 Seiten, 31 Fotos. Treptower Verlagshaus GmbH, Berlin 1990, ISBN 3-7303-0590-5.

Am Anfang des Bändchens steht eine sehr umfassende, globale, kursorische Darstellung der „Pflanzen als Grundlage unseres Lebens".

Der für wissenschaftlich-politische Belange in Bayern interessanteste Abschnitt ist das 9 Seiten lange Kapitel über die „geobotanische Landesaufnahme". Darunter versteht der Autor die detaillierte Darstellung der Vegetation und ihrer standörtlichen Verhältnisse sowie ihrer Geschichte, bezogen auf ein MTB. An einzelnen Beispielen werden die vielfältigen Auswertungsmöglichkeiten dieser geobotanischen Landesaufnahme dargestellt. Die Notwendigkeit eines derartigen Vorhabens ließe sich tatsächlich noch gravierender begründen, als dies der Autor tut: es ist Zeichen für einen völlig gewandelten Geist im Umgang mit all' unseren Ressourcen, daß alle Vorhaben, die sich mit der planmäßigen Erfassung der naturgegebenen Lebensgrundlagen befaßten, im Zuge einer vermeintlichen Emanzipation und Unabhängigkeit von diesen Grundlagen zum Erliegen gekommen sind. In Bayern stagniert die geologische Kartierung ebenso wie die bodenkundliche. Bundesweit begnügt man sich seit langem mit der regional relativ groben Genauigkeit der Klima-Atlanten der einzelnen Bundesländer. Die Kartierung der potentiell natürlichen Vegetation der BRD ist über ihre „Probeblätter" praktisch nicht hinausgekommen. Auch die jüngst abgeschlossenen Florenatlanten, intern gelegentlich als geobotanische Landesaufnahme bezeichnet, genügen diesem Anspruch Heynerts keinesfalls.

Gelegentliche „Feuerwehr-Aktionen" wie z. B. die Erfassung von Rote-Liste-Arten oder die Kartierung der Erosionsanfälligkeit im Alpenraum zeigen, daß die Emanzipation von unseren Lebensgrundlagen teilweise unmöglich ist, und daß sie immer zu irreversibler Veränderung oder Zerstörung dieser Grundlagen führt.

Weitere Kapitel stellen den bisherigen Umgang mit der Natur und die Bemühungen um ihren Schutz dar. Die daraus abgeleiteten „Gedanken zu einem Ökologiekonzept" beziehen sich zwar in erster Linie auf die östlichen Länder; wesentliche Teile sind aber für die westlichen genauso gültig.

Das Schlußwort „freie Bürger in demokratischer Gesellschaft .. seien die beste Basis für die Lösung der angestauten Probleme" scheint mir nicht sehr realistisch, erinnert es doch fatal an die für „freie Bürger" propagierte „freie Fahrt". Außer Acht gelassen ist dabei vor allem, daß die Bürger der östlichen Bundesländer nach ihrer langen Enthaltsamkeit/Knebelung alle Fehlentwicklungen in den westlichen Ländern offenbar auch selbst durchleben wollen (z. B. beim Individualverkehr).

Dem „Plädoyer" ist eine weite Verbreitung zu wünschen. So kann es vielleicht zu einer grundsätzlichen Wende im Verhältnis des Menschen zur Pflanzenwelt beitragen. F. Schuhwerk

MÜHLENBERG, Michael: Freilandökologie. 2. Auflage. 431 Seiten, 88 Abbildungen. UTB-595, Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg-Wiesbaden 1989. ISBN 3-494-02155-4.

Das Hauptziel dieses Buches ist es, „Anleitungen zu quantitativ auswertbaren ökologischen Untersuchungen im Freiland" zu geben. Zum „Eindenken" in die ökologischen Fragen sind Wiesen und Wälder ausgewählt, an denen ausführlich Methoden und Fragestellungen dargestellt werden.

Freilich scheinen dabei insgesamt botanische Aspekte etwas unterrepräsentiert – vielleicht weil sie schon als relativ gut bekannt betrachtet werden? So ist der Abschnitt über Vegetationsaufnahmen recht knapp gehalten, es fehlt jedoch jeglicher Hinweis über ihre weitere „Verarbeitung", über vegetationskundliche Tabellen und die Systematisierung, die die Verallgemeinerung am Einzelbestand durchgeführter ökologischer Untersuchungen erst möglich macht. Wichtiger scheint uns, daß kein Hinweis auf sog. „kritische" Arten oder Artengruppen zu finden ist. Unkommentiert stehen in der Beispiel-Aufnahme (S.19) *Festuca rubra, Poa pratensis, Galium mollugo, Alchemilla vulgaris* coll., *Leontodon hispidus* und *Chrysanthemum leucanthemum,* um nur einige zu nennen. Hier sähe man gerne einen Hinweis, daß mit einer exakteren Zuordnung zu Klein- oder Unterarten auch eine ökologische Differenzierung von Pflanzenbeständen ihren Ausdruck finden kann.

Beim Wald fehlen im Abschnitt „Vegetationsstruktur und Tierartdiversität" (S.110) alle Mikrogesellschaften, „Mikrohabitatbereiche am Waldboden" (S.127) werden nur durch Tiere repräsentiert und auch bei den Baumstümpfen (S.162 „Studien an ökologischen Kleinsystemen") wird nur die Fauna berücksichtigt. Eine ökologische Sicht gesamter (Teil-)Systeme könnte gerade an den Baumstümpfen versuchen, die unabhängig voneinander (weitgehend aber auch zusammenhanglos) jeweils mit Pilzen, Flechten, Moosen und tierischen Destruenten erarbeiteten Sukzessionsschemata miteinander in Beziehung zu bringen.

Entbehrlich scheint uns in dieser Form Kapitel 8 (Quantitative Auswertungsmethoden): für den Erfahrenen ist es überflüssig, für den Anfänger ist es zu knapp gehalten (deshalb auch immer wieder die Hinweise

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

auf Handbücher). Richtiger und wichtiger erschiene uns eine Beschränkung auf Fragestellungen und die Darstellung/Nennung von Lösungen dafür.

Ein insgesamt etwas uneinheitlich wirkendes – vielleicht die Heterogenität ökologischer Forschung und ihrer Ergebnisse widerspiegelndes Buch, das eindeutig zoologisch ausgerichtet ist, was sich auch am Literaturverzeichnis ablesen läßt. Eine etwas bessere Repräsentation botanischer Aspekte wäre wünschenswert.

W. Lippert & F. Schuhwerk

WILMANNS, Otti: Ökologische Pflanzensoziologie. 4., überarbeitete Auflage. 382 Seiten, 45 Abbildungen. UTB 269, Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg-Wiesbaden 1919. ISBN 3-494-02168-6.

Das vorliegende Buch ist aus Vorlesungen und Exkursionen für Studenten entstanden und „soll ihnen und einem weiteren Kreise Rüstzeug zunächst zum Verständnis der Vegetation Mitteleuropas bieten". Entsprechend dem Titel wird aber auch versucht, die Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren in den Biozönosen besonders zu betonen und zu berücksichtigen.

Die ersten 50 Seiten dienen der Darstellung grundlegender Begriffe und Aspekte der Pflanzensoziologie. Hier würde man – im Kapitel Vegetationsgeschichte – eine kurze Darstellung der Erdzeitalter begrüßen, auch wenn deren Dauer jedem Lexikon zu entnehmen ist.

Den größten Teil des Buches nimmt die Darstellung der Vegetationseinheiten ein, wobei die zu Formationen zusammengefaßten Klassen des Systems der Pflanzengesellschaften nach der soziologischen Progression angeordnet sind. Immer wieder sind in diesen speziellen Teil allgemeine Kapitel eingeschaltet, die – abseits reiner Pflanzensoziologie – gesamtökologische Gesichtspunkte behandeln, so z. B. „Die Bedeutung der Makrophytenvegetation für die Gewässerökologie" oder „Die Rolle der Unkräuter im Ökosystem."

In dem flüssig geschriebenen und leicht erfaßbaren Text sind uns einige Stellen aufgefallen, die uns korrekturbedürftig erscheinen. *Impatiens glandulifera* (S. 146) als harmlos zu bezeichnen, entspricht zumindest nicht den Gegebenheiten Südbayerns, wo die Art in den Flußauen eine wirkliche Bedrohung für die vorhandene Vegetation darstellt. – Die Rolle der Neophyten in der einheimischen Vegetation scheint generell etwas zu positiv bewertet zu sein – *Alchemilla hoppeana* (S. 197) als Charakterart der Seslerietea albicantis zu bezeichnen, stimmt nur, wenn man die Artengruppe (Series Hoppeanae) dafür einsetzt; *Alchemilla hoppeana* selbst kommt nur von den mittleren Bayerischen Alpen an in den Nordostalpen vor und wird anderswo durch andere, wenngleich ähnliche Arten ersetzt. – Subalpine Hochstaudenfluren (S. 261) den europäischen Gebirgen oberhalb der Waldgrenze zuzuordnen, entspricht sicher nicht den Gegebenheiten; ihre Hauptvorkommen liegen im Bereich der oberen Bergwaldstufe bevorzugt an Stellen mit langer Schneebedeckung (oder in Lawinenbahnen). – Die auf S. 269 angeführten Eigenschaften gelten auch für breitblättrige *Salix*-Arten, warum in der Weichholz-Aue schmalblättrige Sippen dominieren, geht aus den Ausführungen nicht hervor. – *Salix villarsiana* (S. 271) zu verwenden, entspricht nicht heutiger Nomenklatur, *Salix daphnoides* x *elaeagnos* als Charakterart des Salicetum elaeagni anzugeben, scheint uns nicht korrekt.

Solche Kleinigkeiten schmälern insgesamt den Wert des Buches nicht, das den Titel zurecht trägt, da zahlreiche Erkenntnisse aus zoologischen und gesamtökologischen Arbeiten berücksichtigt werden.

W. Lippert

BRAUN, M., H. BURGSTALLER, A.M. HAMDOUN & H. WALTER: Common weeds of Central Sudan. 329 Seiten, zahlreiche Abbildungen. Verlag Josef Margraf, Weikersheim 1991. ISBN 3-8326-1201-8.

Nach einer kurzen Einleitung über die regionale Geographie und Ökologie sowie das Unkraut-Problem und seine Kontrolle in Zentral Sudan werden die wichtigen Unkräuter ausführlich behandelt. Für 110 Arten aus 32 Pflanzenfamilien werden Beschreibungen der Keimpflanzen wie der ausgewachsenen Pflanzen gegeben sowie Synonyme, arabische Namen und die Verbreitung angegeben. Jede Art ist auf einer ganzseitigen Tafel illustriert. Ein kurzes Glossar, eine Bibliographie und ein Index runden das handliche Büchlein ab. Interessant für Ökologen, Entwicklungshelfer, Botaniker und interessierte Laien.

D. Podlech

HUBER, Herbert: Angiospermen. Leitfaden durch die Ordnungen und Familien der Bedecktsamer. 160 Seiten, 32 Abbildungen, 5 Tafeln, 7 Tabellen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York 1991. ISBN 3-437-11338-0.

Ein bemerkenswertes Buch. Aufgrund einer enormen Fülle von Daten aus allen Bereichen (Morphologie, Anatomie, Embryologie, Palynologie, Chemie, Samenschalenbau usw.) wird eine Übersicht über die

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

bedecktsamigen Angiospermen versucht. Dabei werden die wichtigen Ordnungen und Familien durch ihre Merkmalskombination charakterisiert und ein Merkmalsvergleich mit den Nachbargruppen aber auch mit entfernter stehenden Gruppen durchgeführt. Es zeigt sich so ganz deutlich, daß die klassische Darstellung des Systems in den gängigen Lehrbüchern, wobei die Ordnungen entlang gewisser Entwicklungslinien aneinander gereiht werden, nicht haltbar ist. Das ganze System ist ungleich stärker netzartig verknüpft als bisher angenommen wurde. Die einzelnen vom Verfasser unterschiedenen Gruppen und Familien werden geschlüsselt, viele Details, besonders aus dem Bereich der Samenschalenanatomie werden durch gute Zeichnungen illustriert. Das Buch ist für jeden Systematiker und Phylogenetiker eine unerschöpfliche Fundgrube für Merkmale und Details. Fortgeschrittene Studenten können dieses Buch mit großem Nutzen konsultieren. Das Buch füllt entschieden eine Lücke in der systematischen Literatur aus.

D. Podlech

KUBITZKI, Klaus (Herausgeber): The Families and Genera of Vascular Plants. Vol. I. KRAMER, K.U. & P. S. GREEN (Herausgeber des Bandes): Pteridophytes and Gymnosperms. 404 Seiten, 216 Figuren. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hongkong, Barcelona 1990. ISBN 3-540-51794-4 und 0-387-51794-4.

Dies ist der erste Band einer neuen Enzyklopädie der Gefäßpflanzen der Welt. Die letzte derartige Enzyklopädie ist die nie fertiggestellte 2. Auflage von ENGLER & PRANTL, Die Natürlichen Pflanzenfamilien, von der nach dem Kriege noch wenige Bände erschienen sind. Das geplante Werk, das wohl auch einer geraumen Zeit bis zur endgültigen Fertigstellung bedarf, versucht aufgrund aller zugänglicher Daten eine Synthese auf Familienebene. Dabei sollen jedoch alle Gattungen behandelt werden. Schlüssel zu den Familien und Gattungen werden gegeben. Der vorliegende erste Band, der die Familien und Gattungen der Pteridophyten und Gymnospermen behandelt, ist von zahlreichen Spezialisten bearbeitet worden. Reiche Abbildungen und ausführliche Bibliographien zu jeder Gruppe ergänzen den sehr instruktiven, auf dem neuesten systematischen Stand stehenden Text. Druck und Ausstattung des Werkes entsprechen dem hohen Standard des Verlages. Der in englischer Sprache abgefaßte Band gehört nicht nur in jede einschlägige Bibliothek, sondern auch in die Hand eines jeden Systematikers. D. Podlech

BLUME, Hans Peter (Herausgeber): Handbuch des Bodenschutzes. 686 Seiten, 14 Farbtafeln, zahlreiche Schwarzweiß-Abbildungen und Tabellen. Ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg 1990. ISBN 3-609-65850-9.

Bodenökologie und -belastung, vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen sind für Gärtner und Landwirt das aktuelle Thema. Im vorliegenden Buch sind vom Herausgeber zusammen mit 18 weiteren namhaften Autoren die Grundlagen der Bodenökologie und -hygiene ausführlich dargestellt. Das Werk gliedert sich in drei Hauptteile, die detailliert untergliedert sind. Es würde zu weit führen, hier auf alle Details einzugehen.

Im ersten Teil werden die Eigenschaften und Funktionen von Böden behandelt. Es werden z.B. die Grundfunktionen des Bodens als Rohstofflieferant wie auch als Standort für Siedlung und Verkehr erörtert. Ebenso werden z.B. Erkenntnisse über die Nutzung von Böden durch den Menschen oder über die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln und Dünger auf den Boden vorgestellt.

Der zweite Teil befaßt sich mit den vielfältigen Veränderungen und Belastungen von Böden bei ihrer Nutzung durch den Menschen, vom Bodenverbrauch durch Versiegeln etc. über Veränderungen durch Bearbeitung bis zur Belastung durch Abfallstoffe. Den Schluß des Kapitels bildet eine Darstellung der Eigenschaften und der Klassifikation von anthropogenen Böden als Ergebnis aller Einflüsse.

Der dritte Teil ist dem Schutz und der Sanierung von Böden gewidmet, von der Darstellung der aktuellen Gesetzgebung bis hin zur Rekultivierung und Renaturierung bereits veränderter Böden.

Einzelnen Themen sind – was besonders hervorzuheben ist – ausführliche Literaturhinweise angefügt. So ist es dem Leser ein leichtes, sich mehr in Details zu vertiefen. Ausführliche Tabellen sind mit in den Text verarbeitet, womit auch eine Kurzinformation möglich ist, so z. B. über die wichtigsten Eigenschaften der verschiedenen Abfälle bei der Kompostierung, heute eines der gewichtigsten Themen. Weiter werden auch die verschiedenen Industrieabwässer bei ihrer Wiederverarbeitung gegenübergestellt.

Das vorliegende Buch enthält Detailinformationen, die jeden praktizierenden Landwirt, Gärtner, aber auch die Kommunen in ihrem Bemühen, Böden zu schützen und zu erhalten, unterstützen können. Man kann nur hoffen, daß diese ausgezeichnete Informationsquelle allen mit dem Problem Befaßten schnell in die Hand gegeben wird. R.Müller

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

SORAUER, Paul: Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Band 1, Teil 5: Die nichtparasitären Krankheiten. Bearbeitet von Walter LARCHER & Hans HÄCKEL. 7. vollständig neugestaltete Auflage, 326 Seiten, 184 Abbildungen, davon 13 farbig, und 57 Tabellen. Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg 1985. ISBN 3-489-76826-4.

Das vorliegende Buch hat als Inhalt Pflanzenkrankheiten bzw. Schädigungen, die auf das Klima zurückzuführen sind. Dieses Thema wird in der Praxis leider oft etwas zu locker gehandhabt. Seit der letzten Auflage dieses Werkes sind mehr als 50 Jahre vergangen, in denen die biologischen Wissenschaften gewaltige Veränderungen erfahren haben. Aus dem Fortschritt der biologischen Forschung haben sich auch für die Folgen klimatischer Belastungen auf pflanzliche Organismen eine Fülle neuer Einsichten ergeben.

Der erste Teil, mehr als Einführung gedacht, befaßt sich mit den allgemeinen Klimafaktoren wie z.B. dem Einfluß von Wasser, Wind und Temperatur bis hin zu meteorologischen Daten und deren Messung.

Der zweite Teil bringt Informationen über die Bedeutung der Belastungsfaktoren Frost und Kälte für die Pflanze. Wie etwa Kälte bzw. niedrige Temperatur bei tropischen Pflanzen Änderungen im Stoffwechsel oder Wuchshemmungen hervorrufen kann; um solche Schäden von anderen unterscheiden zu können sind hier einige Beispiele, teilweise auch mit Farbbildern, sehr gut erklärt. Oder wie die Pflanze die Mineralstoffaufnahme aus kalten Böden bewerkstelligt. Einen großen Raum nimmt das Thema Frostresistenz ein, wohl auch das interessanteste Thema für den Praktiker. Tabellen über die Frosthärte verschiedener Bäume (auch Obstbäume), Sträucher (Rosen), Zwiebel- und Knollenpflanzen (Kartoffeln) und Stauden (Erdbeeren), Gräser einschließlich Kultursorten sind sehr aufschlußreich, doch auch kritisch zu betrachten. So sind z. B. *Photinia* oder auch *Spartium junceum* frosthärter als angegeben. Entscheidend ist doch immer wieder das Kleinklima. Trotzdem sind die Angaben ausgezeichnete Richtwerte. Wie z. B. bei *Rhododendron catawbiense*, dessen Blätter bis −40° C aushalten oder bei *Pinus aristata*, deren Nadeln bis −70° C überstehen. Für den Praktiker sind natürlich die Themen wie resistenzfördernde Maßnahmen zur Frostschadensverhütung von besonderer Bedeutung.

Das vorliegende Buch beeindruckt durch gute Gliederung, Vergleichsstudien und Unkompliziertheit, womit es vor allem für den Praktiker zu einem wertvollen Nachschlagewerk wird. Es bleibt zu hoffen, daß dieses Buch bei Planung und Ausführung öfter zur Hand genommen wird. R. Müller

TROLL, Wilhelm (†) und Focko WEBERLING: Infloreszenzuntersuchungen an monotelen Familien. Materialien zur Infloreszenzmorphologie. 490 Seiten, 373 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York 1989. ISBN 3-437-30599-9.

Dokumentationen sind in der systematischen Botanik immer noch viel zu seltene Erscheinungen. Auch heute, bei vielfältigen drucktechnischen Möglichkeiten der Darstellung von Pflanzen und ihren Organen, verwundert häufig noch, auf welche „altbewährten" Abbildungen immer wieder noch in Lehrbüchern zurückgegriffen wird. Es ist daher besonders verdienstvoll, daß das Erbe Trolls in bewährter Breite auch der Illustrationen durch Weberling gepflegt wird, der aus den nachgelassenen Manuskripten Trolls die monotelen Infloreszenzen behandelt. Die untersuchten 19 Familien (darunter die wichtigsten Vertreter der Caryophyllidae und Ranunculidae, Gentianales außerdem u.a. die Droseraceae, Saxifragaceae s.l., Vitaceae und Hypericaceae) werden jeweils in angemessener Ausführlichkeit dargestellt. Die vorzügliche Qualität der zahlreichen Abbildungen, klare Schemata und Detailzeichnungen sowie geschickte Photographien, macht das Werk als Referenzorgan äußerst wichtig.

Die sorgfältige Auswahl von Infloreszenzen und ihr Bezug zur Wuchsform erweitern das Verständnis der Morphologie vieler behandelter Gattungen nicht unerheblich. Durch ein vorgeschaltetes allgemeines Kapitel ist das Buch auch ohne weitere einführende Literatur verständlich. Die hohe drucktechnische Qualität sowie die reichliche Illustration machen den Preis vertretbar. J. Grau

LÜBER, Max: Wildblühende Blumen. Fotografischer Streifzug durch unsere Umgebung. 316 Seiten mit über 500 farbigen Abbildungen. Verlag Schwabe & Co., Basel 1990. ISBN 3-7965-0899-5.

Dieses ansehnliche Buch ist das Werk eines Hobbyfotografen, der die meisten seiner Aufnahmen im Jura und in den Vogesen fertigte und diese Landschaften auch mit stimmungsvollen Bildern und einer Übersichtskarte vorstellt. Seine Bestimmungsbemühungen waren nach des Autors eigener Aussage „nicht immer problemlos", was (siehe unten) bestätigt werden kann, es wurde auch „bewußt darauf verzichtet, exakte Pflanzenbeschreibungen zu jeder Fotografie zu liefern". Das vorliegende Werk ist gedacht, die Bilder „auch anderen Blumenfreunden zugänglich zu machen". Es ist also das Buch eines von den Pflanzen Begeisterten für andere Menschen gleichen Interesses – ohne besonderen Anspruch an exakte botanische Information – und damit von vorneherein einer Beurteilung nach herkömmlichen botanischen Gesichtspunkten

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

entzogen. So soll auch nicht weiter stören, daß das Prinzip für die Abfolge der Familien nicht ersichtlich wird, die vielleicht eher den Intentionen des Autos als einer der üblichen Floren folgen; ein Register am Ende des Buches erleichtert immerhin die Suche. Eine „Kandelaber-Euphorbie, Kenya" oder auch „Cattleya spec., Venezuela" nimmt man allerdings angesichts des Titels mit Verwunderung zur Kenntnis.

Gleichwohl muß man auch von diesem Buch Genauigkeit in der botanischen Information erwarten können – und hier ist aller optischen Schönheit zum Trotz Anlaß zur Kritik gegeben. Wenn zu lesen ist „Bauhin... legte riesige Herbarien an, in welchen er bereits über sechstausend Pflanzen beschrieb", „Bahin... führte die binäre Nomenklatur ein", oder „die aus der Gattung *Silene* und *Dianthus* gezüchteten Nelken...", so wünschte man sich doch eine Überarbeitung des Textes durch einen Botaniker, zumal auch „*Heracleum* ssp. *juranum*" oder „*Linum perenne alpinum*" in ihrer Schreibweise nicht botanischen Gepflogenheiten entsprechen.

Manche Bilder, wie z. B. jene von *Dianthus superbus* und *D. sylvestris, Aruncus dioicus* oder *Hypericum perforatum* (unscharf) lassen qualitativ zu wünschen übrig, nur ein Teil der Bilder kann – botanisch gesehen – wirklich befriedigen.

Bedauerlich ist die große Zahl von Fehlbestimmungen, soweit eine Beurteilung anhand der Bilder möglich ist „*Ranunculus nemorosus*" ist *R. bulbosus*, „*Papaver burseri*" dürfte eher die als „Island-Mohn" bekannte Sippe der Gärten sein, „*Lathyrus latifolius*" ist *L. tuberosus*, „*Cytisus purpureus*" ist *Ononis spinosa* s. l., „*Melampyrum nemorosum*" ist wohl eher *M. sylvaticum*, „*Euphorbia platyphyllos*" ist *E. brittingeri*, „*Conium maculatum*" ist – vermutlich – *Chaerophyllum areum*, „*Tamus communis*" ist *Bryonia*, „*Cirsium tuberosum*" ist *Centaurea scabiosa*", „*Hieracium amplexicaule*" ist *H. murorum* oder eine ähnliche Art, „*Leontodon pyrenaicus*" könnte *Crepis pyrenaica* sein, „*Chrysanthemum leucanthemum*" ist vielleicht *Tripleurospermum* (oder *Anthemis*), „*Buphthalmum salicifolium*" ist *Arnica montana* und „*Polygonatum multiflorum*" ist *P. odoratum*. Bei *Plantago lanceolata* und *P. media* sind – ebenso wie bei *Rhinanthus minor* und *R. alectorolophus* oder bei *Cicerbita alpina* und *C. plumieri* – die Bildunterschriften vertauscht.

In einer Zeit, in der erfreulicherweise das Bewußtsein für die Schönheiten der Natur und ihre dringend nötige Erhaltung wächst, kann dieses Buch sicherlich einen Anreiz für die Beschäftigung mit der heimischen Pflanzenwelt vermitteln. Es ist allerdings zu befürchten, daß es für eine intensivere Beschäftigung mit der Botanik nicht hilfreich sein wird.

W. Lippert

NIEMITZ, Carsten (Hrsg.): Das Regenwaldbuch. 223 Seiten mit 19 Abbildungen und 8 Tabellen. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin-Hamburg 1990, ISBN 3-489-53434-4.

Die tropischen Regenwälder entwickelten sich etwa seit dem Tertiär und sind somit schätzungsweise 130 bis 150 Millionen Jahre alt. Sie sind nach heutiger Kenntnis die Heimat für mindestens 50–70 % aller auf der Erde existierenden Arten.

Seit Alexander von Humboldt galt der tropische Regenwald als unerschöpflich reich an Lebewesen und Produktionskraft. Daß diese Einschätzung einer gewaltigen Fehlbeurteilung entspringt, zeigten erst allmählich die wissenschaftlichen Untersuchungen dieses Großlebensraumes in den auf Humboldt folgenden fast zweihundert Jahren. Heute ist bekannt, wie empfindlich dieses Ökosystem auf menschliche Einflüsse reagiert und wie schnell gewaltige Flächen davon unwiederbringlich vernichtet werden können.

Bis in unser Jahrhundert blieb der Großteil der rund 15 Millionen Quadratkilometer tropischer Regenwälder erhalten; in den letzten Jahrzehnten wurde nahezu die Hälfte davon vernichtet und jährlich gehen weitere 200000 Quadratkilometer verloren, ein Gebiet fast so groß wie die Bundesrepublik.

Welch ein Verlust an noch weitgehend unerforschter genetischer Substanz und Artenvielfalt diese großflächige Vernichtung beinhaltet und welche globalen Auswirkungen – besonders auf das Klima – daraus entstehen können oder schon entstanden sind, das alles beginnt erst allmählich in das Bewußtsein breiter Kreise einzudringen.

Das vorliegende Buch – mit zum Teil recht kontroversen Beiträgen von insgesamt 16 Autoren – will einen Beitrag zur Erkenntnis der Probleme leisten, „indem es zum einen sachlich und breit informiert, zum anderen aber aus den Blickwinkeln ganz unterschiedlicher Fachleute Lösungsmodelle vorstellt".

Es kann dem Buch bestätigt werden, daß es dieses Ziel erreicht, es ist – wie im Vorwort von Willy Brandt formuliert – „ein wichtiges Buch zur rechten Zeit". Freilich kann das Buch in Anbetracht seines eher bescheidenen Umfanges nicht mehr als einen Einstieg in das Thema für alle Interessierten bieten. Die rund 300 ausgewählte Titel aufzählende Bibliographie und die Liste einschlägiger Adressen gibt jedoch dem Leser die Möglichkeit, sich weiter zu informieren.

Ein Buch, das jedermann besitzen – und lesen! – sollte.

W. Lippert

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: 1991

Band/Volume: 62

Autor(en)/Author(s): Förther H., Heubl Günther R., Benl Gerhard, Lippert Wolfgang, Schuhwerk Franz, Podlech Dieter, Müller R., Grau Jürke

Artikel/Article: Buchbesprechungen 275-288