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

Ber. Bayer. Bot. Ges.	53	175–186	1. Dezember 1982	ISSN 0373-7640

Buchbesprechungen

SCHAUER, Thomas und Claus CASPARI: Der große BLV-Pflanzenführer, 3., neubearbeitete und erweiterte Auflage des BLV Bestimmungsbuches „Pflanzenführer". 463 Seiten, 199 Farbtafeln, 305 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft München-Wien-Zürich 1982. ISBN 3-405-12493-X.

Das schon in Band 49 und Band 51 unserer Berichte eingehend besprochene Buch liegt nun in erweiterter dritter Auflage vor. Auf 199 Tafeln werden 1140 Arten abgebildet, über 1500 Arten werden beschrieben.

Auf eine eingehende Besprechung kann auf Grund der frühen Rezensionen verzichtet werden. Die Reihenfolge der Arten nach unterschiedlichen Standorten wird stets strittig bleiben.

Die Tafeln zeugen von CASPARIs Meisterschaft, die Abbildungen können allerdings nur so charakteristisch sein wie es die Pflanzen waren, die dem Künstler vorgelegen haben. Anscheinend waren dies einige nicht.

Ärgerlich bleibt, daß Pflanzen unterschiedlicher Größe auf einer Tafel angeordnet sind, ohne eine Möglichkeit des Größenvergleiches zu bieten. So hat etwa das Leberblümchen auf der Abbildung ebenso große Blüten wie der Eisenhut, *Erica ciliaris* hat größere Blüten als *Phyllodoce coerulea* etc. Manche Arten, wie z. B. *Viola mirabilis,* wird man nach der Tafel vergeblich zu bestimmen versuchen. Die Farben sind fast durchweg zu kräftig ausgefallen (z. B. *Diplotaxis tenuifolia, Geranium pratense, Onosma, Arabis turrita).*

W. Lippert

SCHNEDLER, Wieland und Karl WOLFSTETTER: Gefährdete und geschützte Pflanzen erkennen und benennen. 160 Seiten, 140 Farbfotos. Falken-Verlag, Niedernhausen/Ts. 1981. ISBN 3-8068-0596-2.

Die zunehmende und tiefgreifende Veränderung unserer Landschaft hat zu einer drastischen Verschlechterung der Lebensbedingungen vieler heimischer Pflanzen geführt. Immer mehr Arten werden in den „Roten Listen" in den Kategorien von „ausgestorben" bis „potentiell gefährdet" geführt.

Schutzbestimmungen nützen wenig, wenn der Wanderer und Blumenfreund die geschützten Arten nicht kennt. Hier soll dieses Buch helfen, die Kenntnis über gefährdete und geschützte Pflanzen zu verbessern, ein Vorhaben, das Anerkennung verdient.

Leider kann aber auch das von Frau Loki Schmidt verfaßte Geleitwort nicht darüber weghelfen, daß das Buch – aus welchen Gründen auch immer – gravierende Fehler aufweist. Nur einige Beispiele. Statt *Androsace chamaejasme* (die rosa blühen soll!) wird *Arabis pumila* abgebildet, das Bild von *Gentiana verna* stellt höchstwahrscheinlich *G. bavarica* dar, statt *Carex dioica* ist *C. davalliana* abgebildet. Manche Bilder sind für ein Erkennen denkbar ungeeignet, z. B. *Arnica* oder *Bupleurum tenuissimum,* bei vielen läßt die Farbe zu wünschen übrig (z. B. *Primula vulgaris).*

Auch bei den Zeichnungen im einführenden Teil liegt einiges im Argen, z. B. beim Blattrand („geschweift", „buchtig gezähnt"); der Zeichnung der „Rosettenpflanze" könnte man ohne Umschweife *Allium ursinum* zuordnen.

Mit Sicherheit wird der Benutzer ohne vorhandene Artenkenntnis nur einen Teil der abgebildeten Pflanzen erkennen oder benennen können.

W. Lippert

KINZEL, Helmut (Hrsg.): Pflanzenökologie und Mineralstoffwechsel. 534 Seiten mit 178 Abbildungen und 96 Tabellen. Verlag Eugen Ulmer 1982. ISBN 3-8001-3427-6.

Das in der Pflanzenökologie zumeist angewandte Verfahren besteht darin, zunächst die Gesamtheit der zusammenwirkenden Standortsfaktoren zu betrachten und die unter ihrer Einwirkung vorhandenen Biozönosen zu erfassen. Dann werden die in der jeweiligen Lebensgemeinschaft vorhandenen Arten ökologisch charakterisiert und physiologisch analysiert. Das vorliegende Buch zeigt, daß es grundsätzlich auch einen anderen Weg gibt, nämlich zunächst die physiologischen Eigenschaften einer Pflanze zu erfassen und erst dann die Auseinandersetzung dieser Pflanze mit den Umweltfaktoren zu studieren. So etwas ist derzeit erst in wenigen Fällen durchführbar, aber als Zielvorstellung wichtig. Das Buch, verfaßt von einem Team international anerkannter Wissenschaftler, behandelt mit dem Mineralstoffwechsel einen besonders für Pflanzen an Extremstandorten interessanten Bereich. Im einzelnen werden Salzpflanzen, calcicole und calcifuge Pflanzen, Serpentinpflanzen, Hochmoorpflanzen, Schwermetallpflanzen sowie Fluor- und Selenpflanzen

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

behandelt. Die Autoren vermitteln zunächst für das Verständnis der Zusammenhänge wichtige Grundlagen, stellen danach den derzeitigen Stand von Wissen und Forschung dar und weisen auch auf bestehende Lücken unserer Kenntnisse hin. Im Zusammenhang damit zeigen sie auch, wo die Schwerpunkte künftiger Forschung zu setzen sind. W. Lippert

HEYWOOD, V. H. (Hrsg.): Blütenpflanzen der Welt. 336 Seiten, reich illustriert. Verbreitungskarten, Glossar, Register. Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Stuttgart 1982. ISBN 3-7643-1305-6.

Von den etwa 350 Familien von Blütenpflanzen, die über 250000 Arten umfassen, werden im vorliegenden Werk die meisten dieser Familien beschrieben und illustriert. Das Buch wird vor allem dem Studenten und Fachbotaniker als Nachschlagewerk dienen; es bietet aber durch seinen Aufbau und seine allgemein verständliche Darstellung auch dem Laien leichten Zugang und einen umfassenden Überblick über die beherrschende Pflanzengruppe unserer Erde. Die Gliederung folgt einem durchgehenden Prinzip und erleichtert dadurch dem Leser eine schnelle, zuverlässige Orientierung. In stets gleichbleibender Reihenfolge werden Verbreitung, Merkmale, Systematik und Nutzwert abgehandelt. Neben der jeweiligen wirtschaftlichen Bedeutung werden die Pflanzen auch in ihrer übrigen Verwendung, z. B. als Zierpflanzen, gewürdigt.

Der Einführung des Hauptherausgebers, V. H. HEYWOOD, schließt sich eine tabellarische Übersicht der Familien, Ordnungen und Unterklassen an. Darauf folgt ein reich bebildertes Glossar, daß in allgemein verständlicher Sprache die Fachausdrücke in alphabetischer Reihenfolge erläutert und so den nachfolgenden Hauptteil des Buches erschließt. Der Hauptteil selbst wurde von einem 44köpfigen Autorenkollektiv verfaßt, das mit international anerkannten Fachleuten besetzt ist.

Jeder Familienbeschreibung ist eine Verbreitungskarte beigegeben, so daß mit einem kurzen Blick die weltweite geographische Verbreitung jeder Familie sichtbar wird. In den Legenden dazu sind außerdem steckbriefartig die wichtigsten Daten zusammengestellt.

Alle wichtigen Familien der Blütenpflanzen werden in halb-, ganz- oder sogar doppelseitigen Illustrationen vorgestellt, die eigens für dieses Werk geschaffen wurden. Wenigstens ein Teil jeder Illustration ist farbig ausgeführt, manche Abbildungen sind auch ganz in Farbe.

Im ausführlichen Register sind neben den wissenschaftlichen Bezeichnungen auch die deutschen Pflanzennamen angegeben. Der Leser findet so von den verschiedensten Seiten her Zugang zu diesem systematisch aufgebauten Werk.

Für DM 98,– ist dieses Buch ausgesprochen preiswert und kann jedem botanisch Interessierten auf das Wärmste empfohlen werden. W. Lippert

Veröffentlichungen des Österreichischen MaB-Hochgebirgsprogramms Hohe Tauern.

Band 1 (Hrsg. v. A. CERNUSKA): Alpine Grasheide Hohe Tauern. 11 Beiträge, 175 Seiten, 58 Abbildungen, 41 Tabellen, 4 Fototafeln. 1977. ISBN 3-7030-0049-X.

Band 2 (Hrsg. v. A. CERNUSKA): Ökologische Analysen von Hochflächen im Gasteiner Tal. 26 Beiträge, 390 Seiten, 97 Abbildungen, 107 Tabellen, 7 Fototafeln, 1 mehrfarbige Vegetationskarte. 1978. ISBN 3-7030-0059-7.

Band 3 (Hrsg. v. H. FRANZ): Untersuchungen an alpinen Böden in den Hohen Tauern 1974–1979. Stoffdynamik und Wasserhaushalt. 13 Beiträge, 295 Seiten, 104 Abbildungen, 22 Fotos, 2 mehrfarbige Karten. 1980. ISBN 3-7030-0083-3.

Band 4 (Hrsg. v. H. FRANZ): Bodenbiologische Untersuchungen in den Hohen Tauern von 1974 bis 1978. 14 Beiträge, 300 Seiten, zahlreiche Strichzeichnungen und Diagramme, 6 Fotos, 1 Karte. 1981. ISBN 3-7030-0099-6.

Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.

Das internationale Forschungsprogramm der UNESCO „Man and the Biosphere" (MaB) hat sich zum Ziel gesetzt, durch umfassende Umweltforschungen den Einfluß menschlicher Aktivitäten auf verschiedene Ökosysteme zu erforschen. Das österreichische MaB-Hochgebirgsprogramm „Hohe Tauern" hat seit 1974 mehrere umfassende Ökosystemstudien in der alpinen Grasheide sowie im Bereich von Almen und Skipisten durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Studien werden seit 1977 in der vorliegenden Reihe veröffentlicht.

Band 1, der dem Ökosystem „Alpine Grasheide" in den Hohen Tauern gewidmet ist, bringt grundlegende Informationen über Struktur und Funktion dieses Lebensraumes; die Themen der 11 Beiträge reichen vom „Makroklima" über „Pflanzliche Stoffproduktion" bis zu „Vorkommen und Aktivität epigäischer Arthropoden". Über den engeren Bereich der Hohen Tauern hinaus bilden die mitgeteilten Ergebnisse Grundlagen ebenso für weitere Forschungen in anderen Gebirgszügen der Alpen wie für wissenschaftlich fundierte Raumplanung – in einem Bereich, der für Erholung, Trinkwasser- und Energieversorgung in Mitteleuropa große Bedeutung hat.

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

Band 2 befaßt sich mit der Problematik von Almflächen im Gasteiner Tal. Hochalmen um die alpine Waldgrenze haben großen Anteil an der Fläche der Alpenländer. Wegen geringer Rentabilität und Arbeitskräftemangel werden sie vielfach aufgelassen oder im Winter als Skipisten genutzt. Die 36 Beiträge der interdisziplinären ökologischen Untersuchung bringen eine umfassende Darstellung der Problematik aus den verschiedensten Blickwinkeln.

Band 3 berichtet über Untersuchungen an alpinen Böden und bringt in drei Gruppen gegliedert (Allgemeine Gegebenheiten – Bodenchemismus – Bodenwasserhaushalt) 13 Beiträge zu diesem komplexen Thema. Hochgebirgsböden weichen in ihrer Stoffdynamik in mancher Hinsicht von Böden tieferer Lagen ab. Fundiertes Wissen über diese Dynamik und speziell über den Wasserhaushalt ist von großer praktischer Bedeutung.

Band 4 hat bodenbiologische Untersuchungen in den Hohen Tauern von 1974 bis 1978 zum Thema. Die Untersuchungen, über die in diesem Band berichtet wird, befassen sich mit den Konsumenten in den alpinen Biozönosen, in erster Linie mit wirbellosen Tieren und Bodenmikroorganismen. Diese bodenbelebenden Tiere haben wesentlichen Anteil am Stoffkreislauf und Energiefluß innerhalb der Biozönosen. Solange man die Rolle dieser Konsumenten nicht kennt und nicht berücksichtigen kann, ist ein Verständnis der Dynamik der Ökosysteme kaum möglich. Auch die vorliegenden, langjährigen Untersuchungen können nicht alle Fragen lösen, bringen jedoch sehr interessante Beiträge aus den verschiedensten Bereichen der Bodentiere.

In dankenswerter Weise ist in dem Band auch eine Zusammenfassung der bodenzoologischen Ergebnisse vorhanden, die es auch dem zoologisch weniger Informierten gestattet, sich einen Überblick über die Ergebnisse und ihre praktische Bedeutung für die Ökologie hochalpiner Biozönosen zu verschaffen.

Die Kenntnis der in den vier vorliegenden Bänden mitgeteilten Ergebnisse ist für alle von großer Wichtigkeit, die sich mit den komplexen Ökosystemen alpiner Landschaft befassen. Auf die kommenden Bände (die Reihe wird fortgesetzt) kann man sich schon jetzt freuen. W. Lippert

WALTER, Erich: Wildpflanzen in Fichtelgebirge und Steinwald. 176 Seiten, 190 Strichzeichnungen, 25 Farbbilder. Hoermann-Verlag, Hof 1982.

Das vorliegende Buch wurde von dem derzeit wohl besten Kenner dieses geologisch wie klimatisch vielfältigen Gebietes verfaßt. In exakter, aber auch für Laien verständlicher Form beschreibt der Verfasser die Pflanzenwelt von Fichtelgebirge und Steinwald. In didaktisch ausgezeichneter Weise werden zunächst die einzelnen Lebensräume und Vegetationstypen beschrieben, denen jeweils eine Auswahl für sie besonders charakteristischer Pflanzen zugeordnet wird. Die Beschreibung der einzelnen Vegetationstypen ist sehr informativ und übersichtlich gestaltet, die ihnen zugeordneten charakteristischen Arten zeigen nicht nur Seltenheiten, sondern erfreulicherweise auch zahlreiche weiter verbreitete, auch für das Gebiet besonders charakteristische Arten.

Das Buch ist mit vorzüglichen Zeichnungen des Verfassers versehen, die auch für Laien den Text und die Pflanzenbeschreibungen in ausgezeichneter Weise illustrieren. Dazu kommen ausgewählte und sehr eindrucksvolle Farbbilder von Pflanzen und Vegetationstypen, die das ganze Buch in sehr erfreulicher Weise abrunden.

Für die Erhaltung von Pflanzenarten ist die Kenntnis ihres Aussehens und ihrer Lebensansprüche von ausschlaggebender Bedeutung. Die Kenntnis darüber einem breiteren Publikum verständlich zu machen, ist Herrn Walter ganz vorzüglich gelungen. Man kann dem Buch, das man bei einem Preis von DM 26,80 als äußerst preiswert bezeichnen muß, nur eine möglichst weite Verbreitung wünschen. W. Lippert

MAURER, Willibald: Die Pflanzenwelt der Steiermark. 156 Seiten, 12 Farbtafeln, 28 Schwarzweißtafeln, 48 Zeichnungen und Karten, Verlag für Sammler, Graz 1981. ISBN 3-85365-050-8.

Dieses Buch vermittelt in übersichtlicher und ausdrucksvoller Weise das heutige Wissen über die Pflanzenwelt der Steiermark. Es wurde von einem der besten Kenner der steirischen Flora und Vegetation verfaßt, der sich seit 30 Jahren neben seinem Beruf der Erforschung der steirischen Flora widmet. Das vorliegende Werk schließt, wenn auch in anderer Form, an Hayeks „Pflanzengeographie von Steiermark" an. Ausführlich einleitende Kapitel sind den naturräumlichen Gegebenheiten der Steiermark gewidmet (Geologie, Klima); ferner wird der Floren- und Vegetationsgeschichte breiter Raum eingeräumt, wobei die voreiszeitliche Pflanzenwelt ebenso wie jene der Eis- und Zwischeneiszeiten besonders berücksichtigt wird. Ausführlich werden auch die gegenwärtige Flora mit ihrer unterschiedlichen Herkunft und die aktuelle Vegetation der Steiermark von der Hügelstufe bis in die höchsten Regionen geschildert. Anhand von 24 als Leitpflanzen bezeichneten Arten, die für bestimmte Verbreitungstypen oder bestimmte ökologische Verhältnisse kennzeichnend sind, wird die Pflanzenwelt der Steiermark dann nochmals exemplarisch vorgestellt. Für diese Schilderung eignen sich auch ganz vorzüglich Arten aus dem sehr kritischen Formenkreis der Brombeeren, als deren einzig wirklicher Kenner im Ostalpenraum der Autor gilt. So ist es denn weiter nicht

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

verwunderlich, wenn auch einige Brombeeren unter den Leitpflanzen zu finden sind. Die vom Verfasser zuletzt entdeckte neue Brombeersippe wird sogar in diesem Buch beschrieben.

Das Buch ist sehr ansprechend gestaltet. Karten und fotographische Abbildungen lockern den sachlich gehaltenen und leicht lesbaren Text auf. Sehr wertvoll sind die Punktverbreitungskarten der Leitarten. Das vorliegende Buch wird für den Botaniker ebenso ein Gewinn sein wie für jeden naturverbundenen und naturbegeisterten Laien. Es wäre erfreulich, wenn es dem Autor mit seinem Buch gelingen könnte, auch solche Menschen anzusprechen, die bisher den Problemen des Schutzes und der Erhaltung natürlicher Lebensräume eher gleichgültig gegenüber gestanden waren. W. Lippert

RUNGE, Fritz: Die Naturschutzgebiete Westfalens und des früheren Regierungsbezirkes Osnabrück. 4., verbesserte und erweiterte Auflage. 331 Seiten, 60 Abbildungen, davon 13 vierfarbig, 6 Kartenskizzen und 5 Profile. Verlag Aschendorff, Münster 1981. ISBN 3-402-04382-3.

Daß dieses Buch nunmehr in vierter, verbesserter und erweiterter Auflage vorliegt, zeugt ebenso von seiner Qualität wie von dem großen Bedürfnis nach Information, das in weiten Kreisen naturbegeisterter Menschen herrscht. Das Buch ist sowohl ein Nachschlagewerk für Wanderer wie für Botaniker und Tierfreunde. Sämtliche 240 Naturschutzgebiete Westfalens und des ehemaligen Regierungsbezirkes Osnabrück werden nach dem heutigen Stand beschrieben. Besonders geht der Verfasser auf Lage, Größe und Besitzer und vor allem auf die geographischen, geologischen, botanischen und zoologischen Verhältnisse der einzelnen Gebiete ein. Kurz und prägnant beschreibt er Gelände, Flora und Fauna, wobei die Vegetation als zumeist wichtigster Bestandteil der Naturschutzgebiete besonders eingehend behandelt wird. Der Text wird durch Schwarzweiß- und Farbbilder, durch Kartenskizzen und Vegetationsprofile aufgelockert. Auch die Änderungen der Pflanzen- und Tierwelt im Verlauf der letzten Jahrzehnte sind berücksichtigt. Ein vergleichbares Buch würde man sich auch für die bayerischen Naturschutzgebiete wünschen. W. Lippert

ESCHRICH, Walter: Gehölze im Winter – Zweige und Knospen. 137 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen und 59 farbigen Tafeln. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-New York 1981. ISBN 3-437-30322-8.

In dem vorliegenden Buch werden die Zweige unserer Bäume und Sträucher vorgestellt, wie sie im blattlosen Zustand im Winter anzutreffen sind. Durch farbige Aquarelle von Zweigen und Knospen, durch Blattnarben- und Haarskizzen und einen knappen, beschreibenden Text soll die Bestimmung der jeweils vorliegenden Gehölzart ermöglicht werden. Das Buch soll das Kennenlernen der einheimischen und einiger häufig angepflanzter exotischer Gehölze fördern und den Studenten der Gartenbau- und Forstwirtschaften als Hilfsmittel dienen.

Von der großen Zahl einheimischer und eingebürgerter Gehölze wurden die typischen Obst- und Ziergehölze nicht aufgenommen, ebenso fehlen die meisten Zwerg- und Spaliersträucher, selten vorkommende Sträucher und fast alle Arten der Gattung *Rosa*.

Wie bei Aquarellen die Regel, sind auf den Abbildungen die mit Bleistift gefertigten Vorzeichnungen noch zu erkennen. Die Farben scheinen nicht in allen Fällen mit den eigenen Erfahrungen übereinzustimmen. So ist etwa bei der Abbildung von *Cornus mas* die Farbe der Zweige erheblich zu grün geraten, bei *Crataegus* ist die Rinde der Kurztriebe rot – statt graubraun, um nur einige Beispiele zu nennen.

Wer immer Gehölze im Winter studieren und kennenlernen möchte, wird nicht ohne die in der Einleitung dieser Arbeit genannte weiterführende und ergänzende Literatur auskommen. W. Lippert

LÖTSCHERT, Wilhelm und G. BEESE: Pflanzen der Tropen. 323 Zier- und Nutzpflanzen – mit 274 Farbfotos auf 263 Seiten. BLV Verlagsgesellschaft München-Wien-Zürich 1981. ISBN 3-405-12411-5.

In diesem Buch wird aus der riesigen Artenzahl der Tropenpflanzen eine Auswahl von 323 Zier- und Nutzpflanzen vorgestellt.

Der Leser findet die wichtigsten Nutzpflanzen und die auffallendsten Zierpflanzen in erfreulich guten Abbildungen. Jede Abbildung ist mit einer Nummer gekennzeichnet, anhand der sich leicht die richtige der durchnumerierten Beschreibungen finden läßt. Kundenfreundlicher wäre es allerdings, im Bildteil die Nummern in die jeweilige Abbildung zu setzen (man wüßte dann schneller, welche Nummer zu welcher Abbildung gehört) oder gleich noch die Namen dazu zu setzen. Anhand der Abbildungen sind viele der tropischen Nutzpflanzen nur fruchtend zu bestimmen. Unerfreulich ist Abb. 257, ein Obstkorb, der im Text (wo diese Nummer fehlt) allein zu den Zitrusgewächsen führt, obwohl nur wenige Früchte davon im Korb zu sehen sind.

Dem Inhalt des Buches wird der Untertitel am ehesten gerecht. Es ist dank seiner Abbildungen als Einführung geeignet. Wer genaueres wissen will, kommt ohne weitere Literatur nicht aus. W. Lippert

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

SCHMIDT, Wolfgang: Ungestörte und gelenkte Sukzession auf Brachäckern. Scripta Geobotanica XV. 199 Seiten. Verlag Erich Goltze, Göttingen 1981.

In diesem Heft werden Ausgangssituation, Verlauf und Ergebnisse einer von 1969 bis 1978 durchgeführten Untersuchung auf einem ehemaligen Acker von 3450 m² Fläche geschildert.

Neben der Beobachtung ungestörter Brachflächen stand die Untersuchung der Bestände auf unterschiedlich beeinflußten Probeflächen. Die im Untersuchungszeitraum angefertigten Vegetationsaufnahmen wurden mit Hilfe von EDV statistisch ausgewertet.

Die gewonnenen Erkenntnisse überraschen nicht und stimmen im Wesentlichen mit dem überein, was sich durch Beobachtung im Gelände erschließen läßt. Erstaunlich ist, welch unterschiedliche Überlebensstrategien verschiedener Artengruppen sich aus der Auswertung der Versuche ableiten lassen und welch differenziertes Verhalten einzelner Arten sich auf einer doch relativ kleinen Fläche zeigt.

Die Arbeit ist reichlich mit Diagrammen, Tabellen und Abbildungen versehen. Sie liefert für alle einschlägig Interessierten etwas, was man schon immer vermißt hat: exakte Daten zur Entstehung und Dynamik von Acker- und Grünlandgesellschaften. Es wäre zu wünschen, daß die vorliegende Arbeit dazu beiträgt, die Diskussionen über Veränderungen auf Sozialbrachen auf gesicherte Tatsachen zu stützen. W. Lippert

WEBER, Heinrich E.: Revision der Sektion Corylifolii (Gattung Rubus, Rosaceae) in Skandinavien und im nördlichen Mitteleuropa. Sonderband 4 des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg. 229 Seiten mit 65 Einzeldarstellungen in 42 Abbildungen. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Hamburg und Berlin 1981. ISBN 3-490-13396-X.

In der Flora Europas zählen die Brombeeren zu den besonders problematischen, „kritischen" Gattungen, deren Kenntnis bisher kaum und höchstens lokal durch taxonomisch angemessene kritische Bearbeitungen erhellt wurde.

In der vorliegenden Arbeit findet die besonders schwierige Sektion Corylifolii für Skandinavien und das nördliche Mitteleuropa eine zusammenfassende Darstellung nach modernen taxonomischen und nomenklatorischen Gesichtspunkten. Die Verbreitungsangaben reichen dabei über den bearbeiteten Raum hinaus und beziehen bei weiter verbreiteten Sippen auch Bayern ein. Für das behandelte Gebiet werden 43 Arten der Sektion nachgewiesen und ausführlich behandelt.

Im allgemeinen Teil der Arbeit folgt auf die Diskussion der grundsätzlichen taxonomischen und nomenklatorischen Probleme die Erläuterung des verwendeten Konzepts. Die diagnostisch wichtigen Merkmale werden eingehend besprochen und anhand von Abbildungen verdeutlicht. Auch geobotanische Aspekte finden gebührende Würdigung.

Nach einem Schlüssel zu den Subsektionen und Serien der Gattung *Rubus*, dem ein dichotomer Schlüssel zu den Arten der Sektion Corylifolii und ein synoptischer Schlüssel folgen, wird im speziellen Teil die Sektion Corylifolii mit allen bisher für das behandelte Gebiet bekannten Arten vorgestellt. Die meisten Arten werden hier zum ersten Mal mit klar definierten Merkmalen ausführlich beschrieben, abgebildet und in ihrer Gesamtverbreitung dargestellt, wozu auch repräsentative Belege zitiert werden.

Mit dieser vorbildlichen Bearbeitung ist wieder eine Lücke in der Kenntnis der europäischen Flora geschlossen, leider nur für einen begrenzten Raum. Die vorzüglichen Schlüssel sollten jedoch im südlichen Mitteleuropa niemanden zu der Meinung verleiten, damit die heimischen Sippen bestimmen zu können.

Wer die Angaben über die Variabilität der Merkmale speziell unter dem Einfluß des Lichts gelesen hat, die Erläuterung der geobotanischen Aspekte zur Kenntnis nimmt und sich über die Menge der vorkommenden, unbestimmbaren Biotypen im klaren ist, wird sich den Brombeeren und speziell der Sektion Corylifolii mit der gebotenen Vorsicht annehmen.

Grundlage für jede ausführliche, ausreichende und zufriedene Darstellung einer derart kritischen Gattung ist reichliches Herbarmaterial. Daran mangelt es derzeit zumindest in Bayern noch erheblich und so werden wir wohl noch lange auf eine vergleichbar vorbildliche Darstellung für Süddeutschland oder das südliche Mitteleuropa warten. W. Lippert

RICHTER, Hans Georg: Anatomie des sekundären Xylems und der Rinde der Lauraceae. Sonderband 5 des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, 152 Seiten mit 183 Einzeldarstellungen, davon 8 farbig. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Hamburg und Berlin 1981. ISBN 3-490-13596-2.

Der Autor konnte anhand von rund 2000 Holz- und 400 Rindenproben innerhalb der bisher als praktisch ununterscheidbar geltenden Lauraceenhölzer vielfältige Differenzierungen nachweisen, sowohl was die Art und Anordnung der Gewebe betrifft als auch die Natur der Kristall-Einschlüsse. Beides wird analysiert und fotografisch belegt.

Die Arbeit erschließt ein bisher weitgehend unbeachtet gebliebenes Gebiet und trägt erheblich zum Verständnis der systematischen Gliederung und zur Stammesgeschichte der Lauraceen bei.

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

Die Ergebnisse ermöglichen es auch, die Besonderheiten und damit auch Verwendungsmöglichkeit und Verarbeitungseigenschaften dieser zunehmend in den Handel kommenden Hölzer abzuschätzen.

Das Werk ist somit für Botaniker wie für Holzbiologen und Holzwirte gleich interessant.

W. Lippert

HB Verlags- und Vertriebs-Gesellschaft (Hrsg.): Naturmagazin HB-draußen. Heft 17–20. Harksheider Verlagsgesellschaft, Norderstedt 1981–1982.

Von der im letzten Band unserer Berichte schon besprochenen Reihe gingen uns vier weitere Hefte zu: Oberschwaben, Naturpark Lauenburgische Seen, Vogelsberg und Lüneburger Heide.

Die Qualität ist ebenso gut wie die der vorhergehenden Hefte, die Fehler in den botanischen Teilen sind noch weniger geworden. Nur einmal (Lauenburgische Seen S. 49) wird statt *Campanula persicifolia C. rotundifolia* abgebildet. Das Loblied auf den Federsee (im Oberschwaben-Heft) weckt Erinnerungen an vergangene Zeiten, als der See wirklich noch ein Paradies war.

W. Lippert

BERNATZKY, Alois und Otto BÖHM: Bundesnaturschutzrecht. Kommentar zum Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) mit Ausführungsvorschriften der Länder. 2. Ergänzungslieferung. Deutscher Fachschriftenverlag Wiesbaden. ISBN 3-8078-1003-X.

Im Gegensatz zur Angabe im Titel enthält auch diese Lieferung kaum Kommentare, sondern fast ausschließlich Gesetzes- und Verordnungstexte. Im einzelnen handelt es sich um die deutsche Übersetzung des Washingtoner Artenschutzabkommens, um das Bundesgesetz zu diesem Abkommen samt inzwischen gültig gewordenen Änderungen sowie um die Verordnung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten über besonders geschützte Arten wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen.

Aus den wenigen Kommentarseiten sei nur ein Abschnitt zitiert, dem nichts hinzuzufügen ist: „Begriffe wie ... natürliche Fruchtbarkeit des Bodens, naturnahe Gestaltung stellen die Verwaltung vor große Schwierigkeiten, die sie bei oft fachlich nur ungenügender personeller Ausstattung nur schwer wird lösen können ... Schon heute steht fest, daß die Vollzugstätigkeit ... häufig begleitet sein muß von wissenschaftlichen Gutachten, die die überkommene Naturschutzverwaltung nur selten wird erstellen können."

Obwohl das Washingtoner Artenschutzabkommen in erster Linie als Hemmnis für den internationalen Handel mit gefährdeten Tierarten und ihren Produkten gedacht war, ist doch davon auszugehen, daß es in Verbindung mit dem Bundesgesetz in absehbarer Zeit auch zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des privaten Herbarsammelns führen wird. Zwar wird in Artikel 3 (1) des Bundesgesetzes ausdrücklich betont, daß dieses Gesetz für den **Handel** mit Exemplaren der aufgeführten Arten gilt, doch wird dies in Ziffer (3) bereits dahin eingeschränkt, daß dies auch für **jedes Abgeben** an andere gilt.

Die Ausnahmegenehmigung nach Art. VII (6) des Artenschutzabkommens, die zudem vermutlich einen erheblichen Papierkrieg nach sich zieht, falls man sie beantragt, kann überhaupt nur für Wissenschaftler oder wissenschaftliche Einrichtungen gewährt werden, denen durch die Neuregelung ebenfalls unnötige Erschwernisse der Arbeit bevorstehen. Anscheinend hat man bei der Abfassung des Textes die „Nicht-Berufs-Botaniker" einfach vergessen, die – wie übrigens auch bei den Entomologen – seit jeher einen sehr großen Teil des schließlich in die Bestände der staatlichen und universitären Sammlungen eingehenden Materials zusammentragen.

Hat man beim Mitführen von Herbarmaterial schon bisher beim Überschreiten von Staatsgrenzen mit Schwierigkeiten – gelegentlich wohl auch mit Schikanen – rechnen müssen, so wird sich dies in Zukunft verstärken, da keineswegs klargestellt ist, daß nur für die kommerzielle Ein- und Ausfuhr, nicht aber für die private Mitnahme von Herbarmaterial Ausfuhrgenehmigungen bzw. Wiederausfuhrbescheinigungen benötigt werden.

Über die Fassung der Sippenlisten des Washingtoner Artenschutzabkommens wird man wohl immer geteilter Meinung sein können. Warum allerdings die Mitnahme eines Herbarexemplares etwa der in den Mittelmeerländern als Weideunkraut weit verbreiteten, wenn auch sicher sukkulenten *Euphorbia myrsinites* plötzlich ohne vorherige schriftliche Erlaubnis untersagt sein soll, bleibt unverständlich. Die Liste gleichwertiger Beispiele würde den hier zur Verfügung stehenden Platz weit überschreiten. Wie der Vergleich mit dem Ausdruck des gleichen Textes etwa in den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg Band 53/54 zeigt, ist überdies in der vorliegenden Fassung nicht nur die typographische Anordnung fehlerhaft: Die Gattungen *Alocasia* und *Melandrium* gehören beispielsweise sicher nicht zu den Araliaceae.

So segensreich sich die Durchführung des Washingtoner Artenschutzabkommens möglicherweise für das Überleben bedrohter Wirbeltierarten, vielleicht auch für einige Nichtvertebraten auswirken mag, die wörtliche Übernahme der Bestimmungen auf die Pflanzenwelt erscheint zumindest unglücklich. Zudem ist sie sicher völlig unpraktikabel. In den bei uns mit der Durchführung beauftragten Behörden ist der notwendige Sachverstand, wenn überhaupt, dann bestimmt nicht im notwendigen Ausmaß vorhanden.

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

In der Verordnung über besonders geschützte Arten wildlebender Tiere und – hier allein interessierender – wildlebender Pflanzen vom 25. 8. 1980 begegnet man wieder einer Reihe keineswegs sonderlich seltener „Naturschutzschlager" wie etwa *Digitalis grandiflora, Trollius europaeus* oder den *Pinguicula-Arten,* die, wenn überhaupt, nicht durch Blumenpflücken oder Ausgraben für den Hausgarten, sondern höchstens durch die von allen Verboten ausdrücklich ausgenommenen Maßnahmen der regulären land- und forstwirtschaftlichen Nutzung bedroht sind.

Darüber hinaus enthält die Liste eine Anzahl von Ungereimtheiten, auf die hier nur in Auswahl eingegangen werden kann. Warum ausgerechnet die mit ihren Standorten verschwindenden Arten von *Androsace* Sektion Andraspis *(A. elongata, A. maxima, A. septentionalis)* nicht des Schutzes bedürfen, sondern die an sowieso unzugänglichen Felsen wachsenden Polstermannschilde, bleibt ebenso unerfindlich wie die Notwendigkeit des Schutzes von *Biscutella laevigata.*

Einzelne der angeblich vom Aussterben bedrohten Arten kommen in der BRD wohl überhaupt nicht vor, so *Thalictrum simplex,* andere mögen zwar rar sein, wie etwa *Apium repens* oder die beiden Unterarten von *Linum perenne,* sind aber keineswegs vom Erlöschen bedroht. Wenn bei der Aufnahme geschützter Taxa höherer Kategorie schon Ausnahmen gemacht werden müssen, dann möchte man unter diesen Ausnahmen wenigstens auch *Listera ovata* finden.

Die allgemein zu beobachtende Überschätzung der Gefährdung alpiner Sippen zeigt sich etwa in der Aufnahme der an geeigneten Standorten teilweise häufigen *Campanula thyrsoides* und nicht der aus weiten Gebieten völlig verschwundenen *Campanula cervicaria,* mit deren Aussterben in einigen Bundesländern in nächster Zeit zu rechnen ist.

Das Aufführen gerade der europäischen Arten der Gattung *Cyclamen,* nicht etwa von tatsächlich bedrohten nordafrikanischen oder vielleicht auch vorderasiatischen Sippen verblüfft auch dann, wenn man dem Titel der Verordnung „Die besonders geschützten einheimischen oder europäischen Tier- und Pflanzenarten" entnimmt, daß das Ministerium mit der Zuordnung von Schutzkategorien absichtlich über den Geltungsbereich der Verordnung hinausgreift – im übrigen teilweise im Widerspruch zu den Gesetzen der Staaten, in denen die jeweiligen Sippen auch tatsächlich vorkommen.

Erstaunt stellt man dafür in dieser Liste das Fehlen von *Thymelaea passerina, Juncus tenageia, Myosotis rehsteineri, Typha minima, Corispermum leptopterum, Koeleria glauca, Kochia laniflora, Succisella inflexa, Typha laxmanii, Stellaria crassifolia, Stellaria longifolia* oder *Wolffia arrhiza* fest, um nur einige der wirklich schutzwürdigen Arten zu nennen, die einem auf Anhieb einfallen. Eine weitere Anmerkung sei gestattet: Sind tatsächlich nur Gefäßpflanzen des Schutzes wert? J. E. Krach

MERKEL, Johannes und Erich WALTER: Liste seltener und bedrohter Farn- und Blütenpflanzen in Oberfranken. 117 Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Regierung von Oberfranken, Bayreuth 1982.

Mit der Herausgabe dieser billig erstellten Schrift hat der Regierungsbezirk Oberfranken als erster die lange überfällige Aufteilung der Bayerischen Roten Liste nach der unterschiedlichen Gefährdung in den verschiedenen Naturräumen vollzogen. Insofern ist diese Arbeit als Vorreiter und Vorbild für die anderen Regierungsbezirke und das Landesamt für Umweltschutz zu betrachten.

Wenn anschließend einige Schwachstellen dieser rundum begrüßenswerten Schrift vielleicht über Gebühr herausgestellt werden, dann deswegen, damit sie von den hoffentlich bald diesem Vorbild folgenden Arbeiten vermieden werden können. Zunächst jedoch eine weitere Anerkennung: Die instruktiven Zeichnungen von WALTER, die offensichtlich meist nach lebenden Pflanzen angefertigt wurden, lockern den Text nicht nur angenehm auf – dem etwas vorgebildeten Benutzer sind sie sicher auch beim Erkennen der selteneren Sippen behilflich.

So vorteilhaft die Aufteilung Oberfrankens in verschiedene Wuchsgebiete in dieser Arbeit ist, so verwunderlich bleibt die allerdings von den Autoren nicht zu vertretende Abgrenzung der naturräumlichen Haupteinheiten. Daß Bamberg samt Umgebung weder zum Albvorland noch zum westlich an der Stadt vorbeigreifenden Mittelfränkischen Becken, sondern ausgerechnet zum Itz-Baunach-Hügelland gehören soll, ist mit botanischen Fakten dann sicher nicht zu stützen, wenn weiter westlich die Einheit Haßberge und Steigerwald nicht nur diese, sondern auch das dazwischenliegende Maintal umfaßt. Noch weniger zu verstehen vermag ich allerdings das Zusammenziehen der Nördlichen Frankenalb mit ihrem floristisch sehr deutlich unterschiedlichen Vorland.

Im Text werden die nach der Seltenheit ausgewählten Arten auf vier Kategorien verteilt: verschollen – sehr selten bis selten – selten bis zerstreut – zerstreut (bis häufig), die nicht definiert werden. Darauf folgt eine Aufstellung der in Oberfranken bedrohten Arten. Die Unterscheidung zwischen Häufigkeit und Gefährdungsgrad ist dabei wohl nicht immer klar genug. Anerkennung verdient ein erster Versuch, bei der Erstellung der Liste auch einige kritischere Gruppen zu berücksichtigen *(Hieracium, Rosa),* doch sollten bei jeder der notwendig werdenden Aktualisierungen hier weitere Gattungen eingearbeitet werden, zumal die

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

Kenntnis der Autoren (besonders auch von infraspezifischen Sippen) nachweislich weit über den aufgelisteten Stand hinausgeht.

Die Einstufung einzelner Sippen soll hier nicht beanstandet werden – sie wird wohl immer umstritten bleiben; offensichtliche Fehler und Auslassungen sind bei einer Revision leicht zu beseitigen. Die Liste hat jedoch einen grundlegenden Mangel, dem die beiden erfahrenen Autoren leicht hätten abhelfen können: Sie enthält nicht alle Arten der Flora Oberfrankens, sondern nur die für selten oder bedroht gehaltenen. Die Frage, ob eine Sippe für ausreichend häufig gehalten wurde, um nicht aufgenommen zu werden, ob sie bei der Erstellung der Liste bloß übersehen wurde oder ob sie in Oberfranken überhaupt nicht vorkommt, bleibt in vielen Fällen offen.

Daß der aktuelle Kenntnisstand zugrunde gelegt wurde – d. h. wohl der neueste Ausdruck der Ergebnisse der floristischen Kartierung – darf man unterstellen, erwähnt wird es nicht. So ist es vielleicht weniger gravierend, daß eine Reihe wesentlicher, gerade auch neuerer Arbeiten nicht ins Literaturverzeichnis aufgenommen (und auch nicht berücksichtigt?) wurde.

Über all dem darf man aber den Zweck solcher Listen nicht aus dem Auge verlieren, für den die vorliegende sicher besser geeignet ist als die gesamtbayerische. Mit dem Wunsch nach Verwirklichung sei daher das Vorwort von Regierungspräsident Winkler zitiert: „Die Liste soll Anregung sein auch für andere Regierungsbezirke und Naturräume die bedrohten Arten zusammenzustellen und Wege zu finden, die bedrohte einheimische Pflanzenwelt zu schützen und zu erhalten." J. E. Krach

WEBERLING, Focko: Morphologie der Blüten und Blütenstände. 391 Seiten, 192 Abbildungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981. ISBN 3-8001-3426-8.

Ein lange ersehntes Buch über eines der reizvollsten Kapitel der Morphologie ist erschienen, zu dem der Referent dem Autor herzlich gratulieren möchte.

In der von WEBERLINGs Arbeiten gewohnten Weise ist der klare Text durch zahlreiche ebenso klare und schöne Abbildungen bereichert. Das gut aufgemachte Buch liest sich mit Vergnügen, auch für denjenigen, der Morphologie vor einem anderen Hintergrund sieht. Es ist verständlich, wenn der Autor (als Schüler von TROLL) besonderen Wert auf den Vergleich von Blütenstrukturen mit vegetativen Organen legt. So wird gleich zu Beginn, in Anlehnung an TROLL, die Blüte mit einem Rosettensproß verglichen – eine Betrachtungsweise, die dem Referenten weniger liegt. Dies soll bei der Beurteilung des schönen Werkes aber keine Rolle spielen.

Dem Titel entsprechend ist das Buch in zwei große Abschnitte gegliedert. Der Abschnitt „Morphologie der Blüten" beginnt mit einem kurzen allgemeinen Kapitel, das sich u. a. mit Stellungs- und Symmetrieverhältnissen, Diagramm-Darstellungen, Aestivation und Vernation befaßt. Dann folgt die Behandlung der eigentlichen Blütenorgane: die **Blütenachse** und ihre unterschiedliche Ausgestaltung (z. B. Hypanthien, Androgynophor, Gynophor, Sporne); die **Blütenhülle** (ein recht ausführliches und sehr nützliches Kapitel); das **Androeceum** (Bau der Stamina und ihrer Teile, Vergleich mit diplophyllen bzw. peltaten Blattorganen – s. unten, Laterale Vereinigung von Filamenten, Vereinigung von Antheren, polyandrische Androeceen, Obdiplostemonie, Staminodien usw.); das **Gynoeceum** (Bau des Einzelkarpells, Chorikarpie, Coenokarpie, Plazentation, Falsche Scheidewände, Apikalsepten, unterständiger Fruchtknoten, Pseudomonomerie, Griffel und Narbe). Der erste Abschnitt endet mit einigen Bemerkungen zu Nektarien.

Der zweite Abschnitt „Morphologie der Blütenstände" beginnt mit Definition, Deskriptiver Terminologie und Einteilung der Blütenstände. Es folgt – relativ ausführlich – eine Typologie der Infloreszenzen, der die TROLLsche Einteilung in polytele und monotele Infloreszenzen zugrunde gelegt ist.

Ein dritter stark geraffter Abschnitt über bestäubungs- und verbreitungsbiologische Aspekte wäre vielleicht entbehrlich gewesen. Es geht über das Übliche in anderen Lehrbüchern kaum hinaus, und eine ausführliche Darstellung hätte den Rahmen des vorliegenden Buches gesprengt.

Wenn sich der Referent erlaubt, noch einige kritische Anmerkungen zu machen, so soll dies dem schönen Buch in keiner Weise Abbruch tun. – So wäre vielleicht besser gewesen, das Androeceum der Myrtaceae und Hypericaceae nicht auch unter dem Kapitel „Laterale Vereinigung von Filamenten" (p. 127) zu erwähnen, wenngleich der Autor die Einschränkung der Nichtvergleichbarkeit macht. Hierher dürfte auch nicht die „Columna" der Malvaceen und Bombacaceen passen; diese resultiert im wesentlichen aus einer lateralen Fusion der Primäranlagen des komplexen Androeceums. Bei einer Neuauflage sollte Berücksichtigung finden, daß mittlerweile festgestellt ist, daß wichtige Argumente für den peltaten (diplophyllen) Bau der Stamina auf fehlerhaften Beobachtungen beruhen (Abb. 61 IV–V und X–XI sind falsch). Bei der Schilderung des Zustandekommens peltater Blätter hätten die exakten Beobachtungen von HAGEMANN (1970) erwähnt werden müssen. Die Argumentation gegen die Auffassung des Referenten vom unterständigen Ovar (LEINS 1972) erscheint wenig detailliert und nicht plausibel.

Das Buch sei besonders den Studenten, die sich über den üblichen Rahmen hinaus mit morphologischen Fragen beschäftigen wollen, sehr empfohlen. Möge es in ihnen Freude an den faszinierenden Formen im Bereich der Blüten erwecken. P. Leins

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

AUST, Hans-Jürgen: Über den Verlauf von Mehltauepidemien innerhalb des Agro-Ökosystems Gerstenfeld. Acta Phytomedica, Heft 7. 76 Seiten mit 29 Abbildungen und 18 Tabellen. Verlag Paul Parey, Hamburg-Berlin 1981.

Erysiphe graminis f. sp. *hordei,* der Echte Mehltau der Gerste, kann unter günstigen Verhältnissen empfindliche Ernteeinbußen verursachen. Auf welchen Faktorenkonstellationen eine jährliche Schwankung der Befallsdichte beruht, ist weitgehend unbekannt. Die vorliegende Habilitationsschrift der Universität Gießen versucht, die Beziehungen innerhalb des Dreiecks Wirt, Erreger und Umwelt während des Verlaufs von Epidemien aufzuspüren – wegen der Vielfalt möglicher Interaktionen selbst in dem vergleichsweise einfachen Ökosystem Gerstenfeld eine schwierige Aufgabe. Nach mehrjährigen Freilandversuchen mit zwei Gerstensorten sowie ergänzenden Experimenten im Klimaschrank zeichnet AUST ein ins einzelne gehendes Bild wichtiger Merkmale der Erreger- und Wirtspopulationen unter sorgfältiger Beachtung der Umweltbedingungen. Hier findet man beispielsweise Angaben über die Temperaturoptima für Koloniewachstum und Sporulation, über den Durchmesser der Epidermisaußenwände bei Primär- und Fahnenblättern, über den Zusammenhang von Volumen und Infektiosität der Konidien, über die epidemiologische Bedeutung der Ascosporen. Eine übersichtliche Gliederung, klare Tabellen und Graphiken, ein Sachverzeichnis und der vorzügliche Druck erleichtern die Benutzung. Den Kern der Arbeit stellt die Deutung der Einzelergebnisse in ihrem Gesamtzusammenhang, insbesondere die Frage, wie weit das 1978 von ROTEM eingebrachte Konzept der Kompensation zutrifft. Es beschreibt Wechselwirkungen zwischen Nährpflanzen, ihren Parasiten und der Umwelt. Zum Beispiel kann eine bestimmte Stärke des Erregers eine Schwäche ausgleichen, so daß Epidemien auch unter zunächst ungünstigen Bedingungen in Gang kommen. Allem Anschein nach sind bei dem trockenresistenten Gerstenmehltau derartige Phänomene wenig bedeutsam, obwohl nachweisbar. Um die Altersresistenz der beiden obersten Blätter einer Pflanze zu brechen, ist offensichtlich die kompensatorische Wirkung eines erhöhten Inokulums, gesteigerter Infektiosität der Konidien und optimaler Witterungsverhältnisse erforderlich. AUST vermutet, daß Kompensationsphänomene bei vielen Pflanzenkrankheiten eine Rolle spielen. – Der AUSTschen Studie kommt nicht nur akademisches Interesse zu, sondern rasch steigende, eminent praktische Bedeutung. Eine exakte Prognose vermag Entscheidungshilfen zu liefern, welche Methode der Krankheitsbekämpfung zu welchem Zeitpunkt am sinnvollsten ist. Durch Vermeidung unnötiger Spritzungen kann „Zeit, Arbeit und Geld gespart sowie die Umwelt von überflüssigen Pflanzenschutzmittelgaben verschont werden". Wenn die Reihenfolge der Argumente eine Wertung impliziert, wird nicht jeder zustimmen. Außer Frage steht freilich die Notwendigkeit der experimentellen Epidemiologie, trotz oder gerade weil jede Epidemie eigengesetzlich verläuft. „Sie besitzt ihr eigenes Gesicht, ihre eigene Morphologie, ihren eigenen genius epidemicus" (GÄUMANN). P. Döbbeler

BÄRTELS, Andreas: Gartengehölze. 496 Seiten, 265 Farbfotos, 2 Farbtafeln, 320 Zeichnungen und 60 Tabellen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981. ISBN 3-8001-6105-2.

Der Leser wird langsam in das Wesen und die Vielfalt der Gehölze eingeführt. Es folgt ein wichtiger Beitrag über die verschiedenen Herkunftsgebiete, dann werden zuerst die Laubgehölze (meist in tabellarischer Form) mit folgenden Themen vorgestellt: Blütezeit, Duft, Immergrüne Gehölze, Laubfärbung, Herbstfärbung, Früchte, Rindenfärbung und die wirtschaftliche Nutzung einiger Gehölze sowie deren Giftigkeit. Die beiden letzten Themen sind ausgezeichnet zusammengestellt.

Auch bei den Nadelgehölzen wird zwecks besserer Übersicht die Tabellenform gewählt, und Wuchshöhe, Form, Farbe, Standortbedingungen, und Krankheiten genauestens beschrieben und z. T. mit Zeichnungen erklärt. Hochinteressant sind 2 farbige Karten über die Winterhärtezonen in Europa.

Das Kapitel „Auswahl und Verwendung" befaßt sich unter anderem mit Hecken, Sichtschutz und bodendeckenden Gehölzen.

Der Gehölzschnitt wird erfreulicherweise ausführlich besprochen, wobei die Schnittechnik anhand von Zeichnungen besonders gut dargestellt ist. Auch der Pflanzenschutz kommt nicht zu kurz.

Der umfangreiche lexikalische Teil, getrennt in Laub- und Nadelgehölze, wird alphabetisch abgehandelt. Erfreulich sind Hinweise auf Bäume und Sträucher, die durch andere Sorten oder Spezies ersetzt werden sollten. Für manchen Baumschulisten oder Liebhaber ein wertvoller Tip. Fazit: Das Buch ist jedem Gartenfreund zu empfehlen, der Preis (DM 168,–) ist aktzeptabel. R. Müller

HURLE, Karl: Untersuchungen zum Abbau von Herbiziden in Böden. 120 Seiten, 37 Abbildungen, 32 Tabellen. Verlag Paul Parey, Berlin u. Hamburg 1982. (Acta phytomedica, H 8). ISBN 3-489-60526-8.

Der moderne Acker- und Gartenbau ist ohne Herbizideinsatz kaum mehr vorstellbar. Die vorliegende Arbeit stellt anhand von Skizzen und Tabellen Verweildauer und Abbaugeschwindigkeit von Herbiziden im Boden recht übersichtlich dar. Auf welche Weise dieser Abbau stattfindet, ist erläutert, dabei werden die Faktoren Bodenart, Bodenfeuchte, -temperatur, pH-Wert, Sorptionsfähigkeit und vor allem der mikro-

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

bielle Abbau voll berücksichtigt. Auch die jeweiligen Versuchsreihen und Analyseverfahren sind erklärt. Die Auswirkungen der Pestizidkombinationen in Verbindung mit Herbizidanwendung und deren Abbau sind im Text und anhand von Tabellen erläutert. Weitere Untersuchungen befassen sich mit der Wirkung von organischer Substanz und Düngesalzen und dem Herbizidabbau unter Feldbedingungen.

Das hier vorgestellte Buch kann jedem, der mit der Pflanzenproduktion beschäftigt ist, empfohlen werden.

R. Müller

STEIB, Thomas (Hrsg.): Topfpflanzenkulturen. Bearbeitet von A. Feßler, U. Gradner, J. Jungbauer, J. Leinfelder und A. Melder. Völlig neubearbeitete 5. Auflage. 500 Seiten mit 190 Abbildungen. (Erschienen in der Serie „Handbuch des Erwerbsgärtners"). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981. ISBN 3-8001-5120-0.

Daß das vorliegende Buch bereits in der 5. Auflage vorliegt, spricht für seine Qualität. Die Neuauflage wurde von mehreren Autoren gänzlich neu bearbeitet und auf den neuesten Stand gebracht; verglichen mit den früheren Auflagen, kann man sagen, es ist ein neues Buch geschaffen worden. Viele neue Kulturverfahren bzw. Verbesserungen kamen in den letzten Jahren hinzu; nicht nur der Umfang des Buches hat zugenommen, sondern auch die Anzahl der besprochenen Pflanzenarten. Nach wie vor werden die wichtigsten Topfpflanzen, wie *Chrysanthemum, Cyclamen, Hydrangea* usw. am ausführlichsten behandelt.

Die einzelnen Pflanzenarten bzw. -gattungen werden in alphabetischer Reihenfolge besprochen. Bei jeder finden sich Angaben über Merkmale, Heimat und Einführung in die Kultur, Züchtung und Sortiment (mit Angaben der gängigen Sorten), Hinweise für den Topfpflanzenkäufer, Jungpflanzenzucht, Weiterkultur, Licht und Temperatur, Substrat und Düngung, Krankheiten und Schädlinge. Aus dieser kurzen Übersicht läßt sich schon ersehen, daß die einzelnen Kulturen umfassend besprochen werden; sie enthalten auch alle wichtigen Details. Besonders hinzuweisen ist noch auf den Abschnitt „Hinweise für den Topfpflanzenkäufer", der auf die speziellen Ansprüche und Verwendungsmöglichkeiten eingeht, um besonders dem Kunden Tips für die Weiterkultur im Zimmer zu geben. Gerade heute will der Käufer auch fachkundig beraten werden und ich glaube, daß das Buch auch diese sonst übliche Lücke in den reinen Fachbüchern gut ausfüllt. Dem Text des Buches wurden 190 Schwarzweißfotos von sehr guter Qualität beigefügt, die die meisten Topfpflanzen auch sehr eindrucksvoll bildlich darstellen. Der Druck ist gut gelungen, auf dem verwendeten Papier kommen die Bilder ausgezeichnet zur Geltung. Am Schluß des Buches wurden noch die Kapitel „Zur marktwirtschaftlichen Situation", „Allgemeine Literaturhinweise", „Bildquellen", „Grundlagen der Hydrokultur" und die „Verträglichkeit der Pflanzenschutzmittel" hinzugefügt. Gerade die Hydrokultur hat in letzter Zeit sehr zugenommen und dieser Abschnitt stellt eine wertvolle Ergänzung des Werkes dar.

Das vorliegende Buch kann dem Erwerbsgärtner, jedem in der Beratung Tätigen, aber genauso Blumenläden bestens empfohlen werden, die auch Kunden beraten sollen. Auch für jeden Pflanzenliebhaber ist dieses Werk eine wertvolle Fundgrube von Kulturangaben. Dem Buch muß eine möglichst weite Verbreitung gewünscht werden.

J. Bogner

RAUH, Werner: Bromelien. Unter Mitarbeit von H. LEHMANN. Neubearbeitete 2. Auflage. 410 Seiten mit 134 Farbfotos, 362 Schwarzweißfotos und 88 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981. ISBN 3-8001-6029-3.

Im Jahre 1970 ist der 1. Band der Tillandsioideen und 1973 der 2. Band der Bromelioideen sowie Pitcairnioideen erschienen. Jetzt liegt die 2., neubearbeitete Auflage vor, in der die beiden Bände zu einem Buch zusammengefaßt wurden. Auch hier liegt wieder der Schwerpunkt bei der Gattung *Tillandsia,* die ja bei den Pflanzenliebhabern am meisten verbreitet ist. Die Anzahl der Farbbilder ist gleich geblieben; sie sind auch in der 2. Auflage in hervorragender Qualität gedruckt worden. Die Zahl der ebenfalls gut reproduzierten Schwarzweißbilder hat gegenüber der 1. Auflage um 47 zugenommen, während die Zahl der Zeichnungen fast gleich geblieben ist. Die Farbbilder wurden, wohl aus Kostengründen, komplett von der 1. Auflage übernommen, einige Fotos wurden durch andere ersetzt. Der Umfang des Textes wurde, trotz Aufnahme neuer oder neu eingeführter Arten, gestrafft und auf 410 Seiten beschränkt. Die gesamte Ausstattung des Werkes, der Druck, das Papier und die Bilder, ist in hervorragender Qualität ausgeführt, so daß der Preis von DM 98,– angemessen erscheint.

Das Buch gliedert sich in zwei Hauptteile. Der allgemeine Teil handelt auf 58 Seiten von den Heimatgebieten der Bromelien, ihrer Morphologie, Lebensweise und bringt Ratschläge, welche Bromelien der Liebhaber sammeln soll. Die Morphologie wird ausführlich behandelt: Wuchsform, Verzweigung sowie Lebensdauer, Blattstellung und Blattform, Wurzeln, Blütenstände, Blüten, Bestäubung und Fruchtbildung, Früchte und Samen. Die Hinweise zur Kultur der Bromelien bringen Abschnitte über die Vermehrung durch Samen und Weiterkultur, die vegetative Vermehrung, die Behandlung von Importpflanzen, die Beeinflussung der Blütezeit sowie Krankheiten und Schädlinge. Besonders die Behandlung der Importpflan-

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

zen stellt einen wichtigen Beitrag dar, da viele Tillandsien heute noch bei uns aus den Heimatländern eingeführt werden. Man merkt in diesem Kapitel, daß die beiden Autoren aus einem reichen, eigenen und langjährigen Erfahrungsschatz schöpfen können.

Der spezielle Teil befaßt sich kurz mit der Gliederung der Bromelien, der Nomenklatur, und gibt bei den drei Unterfamilien Tilandsioideae, Bromelioideae und Pitcairnioideae Schlüssel zum Bestimmen der Gattungen. Es werden zumindest alle bekannten Gattungen kurz aufgeführt, wobei natürlich die Tillandsien als wichtigste Gruppe für den Pflanzenliebhaber am ausführlichsten behandelt werden. Allein die Gattung *Tillandsia* füllt 119 Seiten, teils mit sehr instruktiven Zeichnungen versehen, dann folgen die ebenfalls im Gartenbau sehr bedeutenden Gattungen *Guzmania* und *Vriesea*. Bei den Bromelioideae sind die gärtnerisch wichtigen Gattungen *Aechmea, Billbergia, Cryptanthus, Neoregelia* und *Nidularium* ausführlicher behandelt. Natürlich fehlt auch *Ananas* nicht, die heute die einzige, weltweit angebaute Nutzpflanze der Bromeliaceae darstellt. Die Pitcairnioideae nehmen weniger Raum ein, da sie auch für den Gärtner oder Pflanzenliebhaber eine geringere Rolle spielen. Aber gerade zu dieser Unterfamilie gehört die größte und wohl eindrucksvollste Bromelie, nämlich *Puya raimondii* aus den Hochanden, die blühend bis 12 m Höhe erreichen kann. Auch auf die einzige in Afrika verbreitete Bromelie, *Pitcairnia feliciana,* wird hingewiesen, da sonst sämtliche Bromeliaceae nur in der Neuen Welt vorkommen. Auch sukkulente Bromeliaceen wie Arten der Gattungen *Hechtia, Abromeitiella* oder *Dyckia* werden in dem Buch behandelt. Gerade der Sukkulentenliebhaber wird diese Gattungen und die grauen Tillandsien gut in seiner Sammlung verwenden können.

Die erste Auflage dieses Werkes war verhältnismäßig schnell vergriffen, was nicht nur für die zunehmende Zahl der Bromelienfreunde spricht, sondern auch für die inhaltliche Qualität des Buches. Inzwischen wurde sogar eine „Deutsche Bromeliengesellschaft" gegründet, die sich speziell dieser Pflanzenfamilie widmet. Dem Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen. Es kann jedem Pflanzenliebhaber, Gärtner oder Botaniker wärmstens empfohlen werden. J. Bogner

WIEGLEB, G.: Vegetation und Umweltbedingungen der Oberharzer Stauteiche heute und in Zukunft. / Vorläufige Übersicht über die Pflanzengesellschaften niedersächsischer Fließgewässer. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 10. 122 S., 33 Abb., 39 Tab., 1 Karte. – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Naturschutz, Landschaftspflege, Vogelschutz, Hannover 1979. ISBN 3-922321-11-9.

Schutz und Pflege von Feuchtgebieten gehören gegenwärtig zu den wichtigsten Aufgaben des Naturschutzes. Wesentliche Voraussetzung für gezielte Maßnahmen dazu ist eine genaue Kenntnis der ökologischen Zusammenhänge. Im vorliegenden Buch sind zwei Arbeiten zusammengefaßt, die sich schwerpunktmäßig mit vegetationskundlichen Aspekten dieses Problemkreises befassen.

Die noch rund 70 Oberharzer Stauteiche liegen vor allem in der Umgebung der Bergwerkstadt Clausthal-Zellerfeld. Die Ergebnisse umfangreicher standortkundlicher Untersuchungen werden im Text, durch Tabellen und mit Verbreitungskarten übersichtlich geschildert. Über die rein monographische Darstellung hinausgehend wird versucht, die Auswirkungen anstehender wasserwirtschaftlicher Maßnahmen auf die Vegetationsentwicklung abzuschätzen und die Eingriffe mit den Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes abzustimmen.

Demgegenüber bietet die zweite Arbeit eine vorläufige Übersicht der Pflanzengesellschaften in niedersächsischen Fließgewässern. Sie soll dazu anregen, die noch vorhandenen Kenntnislücken aufzufüllen. So bleibt zu hoffen, die beiden gelungenen Arbeiten mögen dazu beitragen, daß dem Schutz der Gewässer in Zukunft größere Aufmerksamkeit als bisher geschenkt wird. W. Braun

KÖHNLEIN, Fritz: Iris, 360 Seiten, 147 Farbfotos, 60 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981. ISBN 3-8001-6055-2.

Der Autor hat in mühevoller Arbeit ein Werk zusammengestellt, das alles wissenswerte und praktische über diese Gattung in leicht verständlicher Form, unterstützt von Zeichnungen, vermittelt.

Dem Besitzer eines Gewächshauses kann das Thema: „Irisblüte rund um das Jahr" empfohlen werden. *Iris* für den Wassergarten, den Steingarten und in Trögen, anschaulich illustriert, verdeutlichen die Verwendungsmöglichkeiten. Kulturmaßnahmen, von der Vermehrung durch Samen über Teilung bis hin zum Pflanzenschutz, werden ausführlich beschrieben. Die Hinweise für Pflanzentausch und -versand sind auch recht nützlich.

Der Klassifizierungsversuch von Rodionenko (1961) wurde dem Buch zugrunde gelegt. Andere Einteilungsmöglichkeiten werden aber auch vorgestellt. Anschließend folgt ein einfacher Bestimmungsschlüssel. Das Thema Züchtung wird von Herrn Dr. Peter Werkmeister gesondert behandelt.

Mit vielen Zeichnungen und ausgezeichneten Farbbildern ist es ein Nachschlagewerk, das den Preis (DM 96,–) rechtfertigt. R. Müller

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

Richard HANSEN/Friedrich STAHL: Die Stauden und ihre Lebensbereiche in Gärten und Grünanlagen. 570 Seiten, 90 Farbfotos, 157 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981. ISBN 3-8001-5036.

Die Gestaltungsmöglichkeiten von Gärten und Grünanlagen lassen kaum noch Wünsche übrig. Das Angebot an Stauden ist heute größer als je zuvor, doch ihre Verwendung setzt einige Kenntnisse voraus. Das vorliegende Buch soll dabei Ratgeber und Helfer sein, denn Richard Hansen veröffentlicht darin seine jahrzehntelangen praxisnahen Erfahrungen.

Auf den ersten Seiten wird anhand von Zeichnungen im Text die Staude in ihrer Vielgestalt von der kleinsten Alpenstaude bis hin zur Hochstaude vorgestellt. Über deren Lebensalter geben einige Tabellen Auskunft. Übersichtliche Planskizzen zeigen dem Nicht-Fachmann einige Musteranlagen, die so abgefaßt sind, daß der Phantasie des Einzelnen noch viel Spielraum bleibt. Auch das Thema „Wassergärten" ist sehr gut hervorgehoben.

Der Hauptteil des Buches ist den „Lebensbereichen der Stauden" gewidmet. Durch Kennziffern wird versucht, die einzelnen Pflanzen in ihre Umwelt einzugliedern, was für den Laien oft kompliziert erscheinen mag, da jeder Garten und jede Anlage andere Voraussetzungen hat. Anfängern kann dieses Buch kein Ersatz für Beratung sein, der Staudenliebhaber findet aber hier ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk.

R. Müller

FISCHER, Rudolf: Flora des Rieses. 551 Seiten, 274 Farbfotos, 87 Tafeln mit Strichzeichnungen. Verein Rieser Kulturtage, Nördlingen 1982. ISBN 3-923373-00-7.

Mit dem vorliegenden Buch erschien – wieder im Abstand von 70 Jahren – bereits die dritte Riesflora. Innerhalb von 10 Jahren hat der Autor, ein Amateur in des Wortes bester Bedeutung, fast ganz allein die Fakten zusammengetragen, die heute das Ries zur floristisch bestuntersuchten Landschaft Bayerns machen.

Natürlich fordert eine so gründliche und liebevolle Bestandsaufnahme wie diese zum Vergleich heraus: einmal mit den Angaben der Vorgänger A. SCHNIZLEIN & A. FRICKHINGER sowie H. FRICKHINGER, dann aber auch mit unserer eigenen Kenntnis des Rieskessels noch vor 20 Jahren. Die von FISCHER in vielen Einzelbeispielen dokumentierte Ausräumung des Zentralrieses und die damit verbundene Verarmung der Flora ist bestürzend; hier kann man keineswegs mehr von einer schleichenden Veränderung sprechen.

Erfreut registriert man dagegen, daß dieses Buch weit über 100 Arten aufführt, die frühere Autoren für das Ries nicht nennen. Neben den Verbreitungsangaben aus dem floristisch ungemein reichhaltigen und interessanten Gebiet ist gerade auch für den Fachbotaniker die Fülle an morphologischen Beobachtungen besonders bei kritischen Gruppen lesenswert. Die Tafeln mit den meist ausgezeichneten Strichzeichnungen von F. KLIEBER lockern den Text angenehm auf. Zusammen mit den in einem Tafelteil am Ende des Bandes zusammengestellten Farbbildern, die keineswegs nur die immer wieder abgebildeten „fotogenen Schönheiten" enthalten, sind sie eine wertvolle Bereicherung des Textteiles, der bei aller Kürze recht informationsreich und auch sehr ansprechend gestaltet ist.

Für die Rieser ist diese Flora schon jetzt ein echtes Heimatbuch, gibt sie doch dem interessierten Laien eine ausgezeichnete Hilfe, sich in der dortigen Pflanzenwelt zurechtzufinden. Für die wünschenswerte Bearbeitung weiterer Lokalfloren sollte man nicht nur die Ausstattung des Bandes als Vorbild heranziehen, sondern vor allem auch die Exaktheit der zugrundeliegenden Untersuchung sowie die Angabe der Grenzen der Untersuchungsmöglichkeiten durch den Autor.

Wir wünschen ihm noch eine langjährige erfolgreiche Forschungstätigkeit in seiner Heimat und seiner Flora die weite Verbreitung, die sie verdient.

W. Lippert und J. Krach

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: 1982

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Lippert Wolfgang, Krach J. Ernst, Leins Peter, Döbbeler P., Müller R., Bogner Josef, Braun Wolfgang

Artikel/Article: Buchbesprechungen 175-186