

## Bücherschau

RENNWALD, E. (Bearb.) (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands – mit Datenservice auf CD-ROM. – Schriftenreihe f. Vegetationskunde 35. 800 S. BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag, 48084 Münster.

ISBN 3-7843-3505-5

Lange hat es gedauert, seit in den 1980er Jahren erstmals über eine Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands diskutiert wurde. Eine neue, vom Bundesamt für Naturschutz über den Autor organisierte Diskussion setzte 1999/2000 ein, jetzt größtenteils über moderne Kommunikationsmittel. So wurden teilweise recht heftige Meinungs austausche über e-mail verbreitet. Ein wissenschaftliches System ist sicher nicht über Diskussionen etablierbar. Trotzdem kann man hoffen, daß das nun vorliegende gewichtige Buch weite Aufmerksamkeit und Anwendung finden wird, zumindest eine sehr aktuelle Diskussionsgrundlage für syntaxonomische Fragen darstellt. Schon die Mitarbeiterliste prominenter Fachleute läßt viel Sachverstand erwarten.

Einen gewissen Abschluß der Erörterungen gab eine Tagung vom 30.06.–02.07.2000 in Bonn, wo in Arbeitsgruppen noch offene syntaxonomische Fragen der Gefäßpflanzengesellschaften Deutschlands diskutiert und einige Vorträge gehalten wurden. Letztere stehen im ersten Teil des Buches und geben einige allgemeinere Grundlagen für solche Gesellschaftslisten sowie Anmerkungen zu spezielleren Fragen einiger Syntaxa.

Das eigentliche Verzeichnis der Pflanzengesellschaften im Rahmen von Formationsgruppen der Vegetationsklassen umfaßt 126 Seiten und besteht sowohl aus syntaxonomischen Einstufungen als auch nomenklatorischen Angaben, im Bemühen, die jeweils gültigen Gesellschaftsnamen herauszufinden. Bei den Gesellschaften selbst wird versucht, weithin verbreitete und unterscheidbare Syntaxa aufzuführen, oft unter Einbezug mehr regionaler oder floristisch wenig selbständiger Einheiten, die jeweils mit genannt werden. Wie weitgehend die Diskussionen waren und weiter sind, zeigen 136 Seiten mit 782 z.T. sehr ausführlichen Anmerkungen zu einzelnen Vegetationstypen.

Die rote Liste mit einer Gesamteinstufung für Deutschland und regionalem Bezug (Tiefland, Hügel- und Bergland, Alpen) und 8 Gefährdungsstufen sowie weiteren Angaben folgt in entsprechender Reihenfolge der Gesellschaften, wiederum mit Diskussionsanmerkungen, auf weiteren 155 Seiten, danach ein ausführliches Literaturverzeichnis und ein Index der Gesellschaftsnamen. Das Verzeichnis und die Rote Liste der Gesellschaften gibt es außerdem auf CD-ROM.

Ein nur etwas gründlicheres Studium des dicken Werkes erfordert wenigstens einige Tage. Deshalb sei hier auf kritische Anmerkungen zu syntaxonomischen Einstufungen verzichtet. Die Rote Liste-Bewertungen können bei einem so großen Bezugsgebiet ohnehin nur grobe, aber sehr wertvolle Richtwerte sein. Auf jeden Fall bietet das Buch eine relativ konservative Basis für das System unserer Pflanzengesellschaften. Es kann eine fast unendliche Grundlage für weitere Diskussionen sein, sollte aber auch Anregungen geben, fragliche Fälle mit breiter Datenbearbeitung in Vegetationstabellen zu klären. Wenig glücklich ist z.T. die deutsche Namengebung, obwohl auf S.123 auf die Bedeutung konsequent benutzter deutscher Namen hingewiesen wird. Teilweise werden anschauliche Formationsbegriffe wie Rasen, Wiese, Gebüsch, Wald mit benutzt, was auch dem Laien die Sache leichter verständlich macht. Oft wird aber einfach von Gesellschaften gesprochen, ohne daß ein Grund für das eine oder andere erkennbar ist. Ganz mißverständlich sind reine Übersetzungen, z.B. *Molinietalia* als Pfeifengras-Rasen, wo doch weder das Pfeifengras für die Ordnung charakteristisch ist noch es sich um kurzwüchsige Grasbestände handelt („Rasen“ steht auch anderswo für „Wiesen“). Glücklicherweise unterliegen deutsche Namen nicht den Nomenklaturregeln, so daß sich hier noch Abhilfe schaffen läßt. Gerade für den Anwender der Roten Liste wäre eine überzeugendere Benennung äußerst wünschenswert.

Diese Kritik trifft aber nicht den Kern. Hier ist ein beeindruckendes Werk geschaffen worden, das sicher weit in die Zukunft wirken wird. Der breite, sehr fundierte Inhalt und auch ein sehr günstiger Preis (35 €) sollte dem Buch in jeder geobotanischen Bibliothek einen vorrangigen Platz sichern.

H. Dierschke

RICHTER, M. (2001): Vegetationszonen der Erde (Reihe Geographie Kolleg). – 448 S., 138 Abb., 32 Tabellen, 92 Farbfotos im Anhang. Klett – Perthes, Gotha-Stuttgart.

ISBN 3-623-00859-1

Der Titel entspricht voll dem Inhalt: Dargestellt sind in neun Hauptkapiteln die Polare und Subpolare Zone, die Boreale Zone, die Temperierte Wald- und Steppenzone, Subtropen, Aride Subtropen und Tropen, Wechselfeuchte Tropen, Feuchte Tropen, Hochgebirge sowie Azonale und Extrazonale Vegetation, eingerahmt von einem Einführungs- und einem Schlußkapitel. Die Gliederung ist sehr übersichtlich: Jedes Haupt- bzw. Unterkapitel (z.B. Nemorale Wälder / Temperierte Steppen und Halbwüsten) hat 8 Teile. Ein neuer Teil bringt zonenspezifische Fragestellungen, gefolgt von einer Zusammenfassung in Stichworten. Zu den gleichlautenden Teilen gehören z.B. Flora und Vegetation, Klimaökologische Anpassungen, Lebensformen, Phytomasse/Primärproduktion, Diversität, Anthropogene Überformung und Gefährdung. Größeren Raum nehmen jeweils arealgeographische Darstellungen mit entsprechenden Übersichtskarten ein, wenn auch chorologische Karten i.e.S. fehlen. Pflanzengesellschaften können, soweit bekannt, nur kurz auf Klassenebene genannt werden; ansonsten wird wichtige Literatur zitiert. Auch klimaökologischen Fragen ist viel Platz gewidmet, jeweils begleitet von charakteristischen Diagrammen. Da es sich um ein Lehrbuch handelt, wäre ein einführendes Kapitel in Wuchs- und Lebensformen sowie Vegetationsformationen sicher sinnvoll, z.B. zum besseren Verständnis der zahlreichen Lebensformenspektren der Zonen. Bei den ökosystemaren Betrachtungen sind die neu erstellten, ganzseitigen Wirkungsgefüge-Systeme sehr übersichtlich, auch Vegetationsskizzen mit einigen typischen Pflanzenarten und Strukturen im Über- und Nebeneinander. Bei genauerem Lesen wird klar, daß ein solches Buch trotz beträchtlichen Umfangs alles nur recht grob im Überblick darstellen kann. Gelegentlich gibt es aber auch einzelne Detailbeispiele, zudem viele Karten und Abbildungen.

Für eine erste Gesamtschau der Vegetationszonen bietet das Buch einen guten Überblick zu einem günstigen Preis (79 DM). Das Buch ist wohl zunächst für botanisch bewanderte Geographen gedacht, bringt aber auch z.B. für Biologen ein breites Feld von Informationen. Die Fotoserie am Ende zeigt sehr eindrücklich die große Vielfalt von Vegetationsformen auf unserem Erdball.

H. Dierschke

WALTHER, G.-R., BURGA, C.A., EDWARDS, P.J. (Eds.) (2001): „Fingerprints“ of Climate Changes. Adapted Behaviour and Shifting Species Ranges. – 239 S., Kluwer Academic/Plenum Publishers. New York-Boston-Dordrecht-London-Moskow.

ISBN 0-306-46716-X

Im Februar 2001 fand in der Schweiz eine internationale Tagung zu obigem Thema statt, ausgerichtet von der Arbeitsgruppe „Biomonitoring/Global Change“ der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft. Es ging um die Frage, ob sich aktuell in Flora, Vegetation und Tierwelt Veränderungen erkennen lassen, die auf einen globalen Klimawandel zurückführbar sind. Es wurden 21 Vorträge gehalten, die ganz verschiedene Artengruppen und Ökosysteme der Erde berühren.

Die Einführung zeigt, daß es bereits zahlreiche Publikationen zur Thematik der Tagung aus allen Teilen der Erde gibt. Einzelbeispiele bringen die 16 weiteren Beiträgen, z.B. über die Verlängerung der Vegetationszeit, das Hinaufsteigen alpiner Pflanzen und die Artenausbreitung in Gletschervorfeldern, die Ausbreitung exotischer immergrüner Gehölze („Laurophyllisation“), die Veränderungen in der Produktivität von Grasland und Maiskulturen, Arealveränderungen bei Schmetterlingen oder Libellen, Änderungen in polaren und tropischen (Korallenriff-)Ökosystemen. Manche Ergebnisse beruhen auf der Auswertung langzeitiger Untersuchungen allgemeinerer Art bis zur Analyse von Dauerflächen und von gezielten Experimenten unter kontrolliert veränderten Klimabedingungen. Schließlich wird die Verwendbarkeit von ökologischen Zeigerwerten an Beispielen aus Italien diskutiert. Insgesamt ergibt sich eine breite Datenbasis zu diesem sehr aktuellen Problem, die zum Nachdenken und zu eigenen Untersuchungen anregen kann. Deshalb sollte das Buch auf großes Interesse stoßen, dem allerdings der hohe Preis (103 €) entgegensteht.

H. Dierschke

DIERSSEN, K. & B. (2001): Moore. In: Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht (Hrsg. R. Pott). – 230 S., 35 Schwarzweiß-Abb., 112 Farbbabb., 16 Tabellen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

ISBN 3-8001-3245-1

Die floristischen, historischen und ökologischen Besonderheiten waren es, die Generationen von Wissenschaftlern für Moore begeistert haben. So auch die beiden Verfasser, wie sie im Vorwort bekennen. Ihr Buch allerdings setzt deutliche ökologische Akzente. Nichts klingt von der ewig-klassischen Moor-Problematik an: der WEBERsche Grenzhorizont und seine Zeitstellung, der SERNANDERSche Regenerationszyklus von Bulten und Schlenken auf Hochmooren, die DU RIETZsche Mineralbodenwasser-Zeigergrenze und ihre ökologische Bedeutung in der Moorvegetation. Inzwischen haben sich unsere Kenntnisse über ökophysiologische, chemische und physikalische Vorgänge und Zusammenhänge an Torfen bzw. von Moorstandorten deutlich vertieft. Klaus und Barbara Dierßen haben mit diesem Moor-Buch deutlich, konsequent und erfolgreich solche ökologischen Aspekte der Moore in den Vordergrund gestellt, was – auf dem Einband optisch viel zu unauffällig – die Einbettung in die Reihe „Ökosysteme Mitteleuropas“ verständlich macht. Da allerdings jede Beschränkung einer tiefergehenden Diskussion, zumindest der intakten Moorökosysteme *auf Mitteleuropa*, Stückwerk bleiben muß, haben die Verfasser diese geographische Begrenzung in den grundlegenden Kapiteln glücklicherweise weitgehend ignoriert, ohne auf die besonderen Gegebenheiten gerade der mitteleuropäischen Moore zu verzichten.

Die vielfältigen ökologischen Zusammenhänge werden in 13 Kapiteln knapp und kompakt erörtert. Die „Vegetation der Moore“ (Kap. 8) folgt der in Mitteleuropa gebräuchlichen Klassifizierung. Knappe Steigtigkeitstabellen dienen zur Verdeutlichung der besprochenen Pflanzengesellschaften; auf Nennung von Kenn- und Trennarten wird verzichtet. Interessant sind „Gliederungsansätze für Vegetationskomplexe von Mooren“ (Kap. 9) mit Vorstellungen zur europaweiten Verbreitung von Moortypen. „Moore als Ökosysteme“ (Kap. 10), „Hydrologie“ (Kap. 2), „Torf“ (Kap. 5), „Kohlenstoffhaushalt und Nährstoffumsätze“ (Kap. 6), „Wesentliche Standortgradienten“ (Kap. 7) beschäftigen sich mit dem Substrat und dessen Eigenschaften, wobei es den Verfassern weniger auf eine möglichst vollständige Datensammlung ankommt als auf die Interpretation der für ökologische Querbeziehungen notwendigen Kenntnisse. Auch die „Paläoökologie von Torflagerstätten“ (Kap. 3) wird nicht vergessen.

Damit sind die Grundlagen gelegt, um die eigentliche Intension des Buches, nämlich die insbesondere in Mitteleuropa brennenden ökologischen Fragen am Standort Moor anzugehen: Was machen wir mit den ihrer ursprünglichen Vegetation beraubten, eventuell tiefgreifend kulturgewandelten Torflagerstätten, seien sie heutzutage als Grünland, Ackerland, Torfabbaufläche oder überhaupt nicht mehr genutzt. Solche Landschaften haben sich von wichtigen Kohlenstoff- und Nährstoff-Senken in problematische Kohlenstoff- und Nährstoff-Quellen verwandelt. Man kann den Verfassern das Kompliment nicht ersparen, in den Kap. 11 – 13 über „Nutzung, Gefährdung, Schutz“, „Strategien und Instrumente zur Umsetzung des Moorschutzes und der Moorrestitution“ und „Langzeitforschung, Monitoring und Erfolgskontrollen“ mit Leidenschaft, keineswegs einseitig und unter Einbeziehung der Ergebnisse rezenter ökologischer Untersuchungen wichtige und allgemein interessierende Gesichtspunkte zusammengestellt zu haben. Standortgerechte Düngung, Wasserregulation, Freisetzung bzw. Einfangen von Stoffen unter Wahrung des floristischen und faunistischen Artbestandes sowie Erkennen und Beherrschen der klimaverändernden Stoffflüsse unserer Landschaft sind einige der angesprochenen Aufgabebereiche aus der Praxis des mitteleuropäischen Moor-Systemökologen. So spannt sich der Bogen bis hin zu solchen Mooren, die nach ihrer Umwandlung in Kulturlandschaften das Interesse bildender Künstler erfuhren, wie Fritz Overbeck d.Ä. (und der anderen Worpsweder Künstler) in Niedersachsen oder August Westphalen in Schleswig-Holstein.

Man spürt beim Lesen des Textes die unmittelbare Nähe und Aktualität der Problematik aus der täglichen Arbeit heraus, für die sich Klaus Dierßen als Direktor des Ökologie-Zentrums der Universität Kiel mit einer großen Schar junger Mitarbeiter engagiert hat.

Der Text ist durchweg gut recherchiert, straff und kompetent geschrieben. Er ist reich mit Farbbildern und Tabellen versehen. Viele dieser Tabellen und Abbildungen werden dem hohen Standard des Buches allerdings nicht gerecht. Die Zahl von falschen, fehlenden oder unzureichenden Bezeichnungen, Auslassungen, fehlenden Erklärungen von Zeichen oder Abkürzungen, Schreibfehlern, falschen Dimensionen oder Widersprüchen zwischen Text, Legende und Zeichnung ist enorm.

Dennoch, das Buch kann allen, die wissenschaftlich oder praktisch an moorökologischen Fragen interessiert sind, insbesondere allen denen, die in der Landschaftspflege, Land- und Forstwirtschaft, Verwaltung und politischer Verantwortung(!) tätig sind, wärmstens als Informations- und Gedankenquelle empfohlen werden. Es ist aus dem Arbeitsleben entstanden und wird sicher wieder durch vielfältige

Anregungen auf die junge, interessierte Generation zurückwirken. Der Preis von 59,90 € ist dem heutzutage üblich hohen Niveau angepaßt.

U. Jensen

HUNDT, R. (2001): Ökologisch-geobotanische Untersuchungen an den mitteldeutschen Wiesengesellschaften unter besonderer Berücksichtigung ihres Wasserhaushaltes und ihrer Veränderung durch die Intensivbewirtschaftung im Rahmen der Großflächenproduktion. – 366 S., 165 Tabellen, 82 Abb., 64 Farbfotos. Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön/Thüringen, 3. Monografie. Mittelsdorfer Str. 23, 98634 Kaltensundheim.

Im Vorwort wird dieses großformatige, sehr gut ausgestattete Buch als Lebenswerk des Autors vorgestellt. Dies trifft insofern zu, als hier seine langjährigen Erfahrungen aus der Wiesenvegetation Mitteldeutschlands von den 1960er Jahren bis zum Ende des 20. Jahrhunderts zusammengefaßt sind. Rudolf Hundt ist ein Vertreter der älteren Generation von Vegetationsökologen, die noch in der „intakten Kulturlandschaft“ nach dem 2. Weltkrieg arbeiten konnten und dann die gravierenden Veränderungen infolge landwirtschaftlicher Umstellungen hautnah miterlebt haben, die bis heute anhalten. Sie waren teilweise in der DDR noch einschneidender als im westlichen Deutschland und werden in einleitenden Kapiteln genauer dargestellt.

Es ist ein Glücksfall, daß in den 1960er Jahren ein Netz von Grasland-Untersuchungsflächen vom Tiefland bis in die Mittelgebirge angelegt wurde, auf denen sowohl pflanzensoziologische Erhebungen als auch ökologische Messungen durchgeführt wurden. Aus westlicher Sicht kann man dies nur neidvoll registrieren; bis heute ist trotz einiger Denkansätze so etwas im alten BRD-Gebiet wegen finanzieller und föderalistischer Hindernisse nicht gelungen.

Die damals gewonnenen Daten, z.T. aus verschiedenen Jahren in Folge, werden jetzt erstmals zusammenhängend und ausführlich publiziert, gewissermaßen ein Dokument über ein Kulturerbe aus einer vergangenen Zeit, aber doch auch mit aktuellem Bezug. Ein Teil der Untersuchungen wurde nämlich nach der Wende in den Jahren 1993/94 wiederholt und ermöglicht so jetzt in ihrer Breite und Tiefe kaum anderswo wiederholbare Dokumentationen großräumiger Veränderungen.

Die ursprünglich ausgewählten 36 Flächen in 8 Gebieten sollten einen repräsentativen Querschnitt durch Wiesentypen und ihre landschaftlichen Komplexe ergeben. Das Spektrum reicht von Groß- und Kleinseggenrieden über Feucht- und Frischwiesen des Tief- und Berglandes, Auenwiesen und Flutrasen sowie salzbeeinflusstes Grasland, verschiedene Mager- und Streuwiesen, Kalk- und Sandtrockenrasen bis zu einer Silbergrasflur. Die einzelnen Pflanzengesellschaften werden, geordnet nach Untersuchungsgebieten, mit zahlreichen Daten vorgestellt. Neben Vegetationsaufnahmen aus verschiedenen Jahren, die Artenbestand und -veränderung erkennen lassen, gibt es Bodenprofile, bodenchemische Meßdaten und vor allem viele Darstellungen zum Bodenwasserhaushalt (Grundwasserganglinien, Isoplethendiagramme des pflanzenverfügbaren Wassers u.a.). Besonders letztere, über mehrere Jahre gehenden Darstellungen verraten einen ungeheuren Arbeitsaufwand mit den damals noch wenig gut entwickelten Methoden. Soweit die Pflanzengesellschaften heute noch (z.T. nur in Resten) existieren, ergeben sich auf sie verallgemeinerbare Grundlagendaten.

Am Schluß werden die Veränderungen der Wiesenökosysteme zusammenfassend noch einmal ausführlich erörtert. So zeigen einige Isoplethendiagramme von 1966-68 im Vergleich zu 1977/78 die einschneidenden Änderungen im Bodenwasserhaushalt; ganz verschiedene Wiesentypen haben sich in Wiesenfuchsschwanz-Einheitsgrasland umgewandelt. Auch die ökologischen Zeigerwerte lassen Umstellungen der Bestände erkennen. Mit sehr vorsichtigem Optimismus werden schließlich aktuelle Versuche zum Schutz und zur Regeneration artenreicher Wiesen betrachtet, die hierzu bestehende Literatur kommentiert und ein erheblicher ökologisch-geobotanischer Forschungsbedarf konstatiert. Ganz am Ende, nach einem reichhaltigen Literaturverzeichnis, stellen zahlreiche großformatige Farbfotos die Vielfalt und Buntheit unserer Wiesen ins richtige Licht.

Das allseits sehr gelungene, inhaltsreiche Werk kann allen an Grasland oder auch allgemeineren Fragen von Geobotanik und Naturschutz Interessierten sehr empfohlen werden. Es läßt sich zu einem sehr günstigen Preis beziehen: 5 € + Versandtasche B4 mit 3,86 € Porto an die Verwaltung Biosphärenreservat Rhön, Mittelsdorfer Str. 23, 98634 Kaltensundheim.

H. Dierschke

EBER, W. (2001): Die Pflanzenwelt im Oldenburger Land. – 229 S., 130 großenteils farbige Abb., Isensee-Verlag, Haarenstr. 20 / Burgstr.17, 26122 Oldenburg.

ISBN 3-89598-826-X

Flora und Vegetation werden als Gebietsmonographie innerhalb der „Oldenburger Forschungen“ (N.F.Band 16) vorgestellt. Als Leserkreis werden neben Fachleuten auch Interessierte ohne fachliche Vorbildung angenommen, um „Verständnis für die großen aktuellen Probleme in Naturschutz und Landnutzung zu wecken und Anstöße für einen verbesserten Umgang mit ihnen zu geben“. So beginnt das Buch denn auch mit sehr allgemeinen Grundlagen zu Pflanze, Flora, Floristischer Kartierung, Vegetation u.a. Das danach vorgestellte Untersuchungsgebiet umfaßt größere Teile der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest, der Hunte-Leda-Moorniederung und der Wesermarsch, grob gesehen Bereiche zwischen Ems und Weser in weiterer Umgebung von Oldenburg.

Eine syntaxonomische Kurzübersicht zeigt das breite Spektrum der Pflanzengesellschaften, wenn auch gleich auf die relativ artenarme Flora hingewiesen wird. Bei den Gefäßpflanzen stehen etwa 25% (205 Arten) in der Roten Liste Niedersachsen. Den Hauptteil nimmt die Darstellung der Vegetation ein, mit vielen allgemeinverständlichen Grundlagen, Karten, Artenlisten und Gesellschaftsbeschreibungen. Attraktiv ist das Buch durch zahlreiche Farbfotos, von größeren Pflanzenbeständen über Einzelpflanzen bis zu Details. Für ein buntes Getreidefeld mußte allerdings ein Bild aus Italien herhalten, Beweis für die intensive Landwirtschaft im Oldenburger Land. Der abschließende Ausblick geht noch einmal auf die sehr tiefgreifenden menschlichen Eingriffe und die daraus folgenden Naturschutzfragen ein. Im Literaturverzeichnis sind auch zahlreiche unveröffentlichte Diplomarbeiten und Gutachten aufgeführt. Der günstige Preis (14 €) läßt hoffen, daß das Buch weite Verbreitung findet und den oben zitierten Zielsetzungen gerecht wird.

H. Dierschke

JÄGER, E.J., WERNER, K. (Hrsg.) (2002): Exkursionsflora von Deutschland. Band 4: Gefäßpflanzen, Kritischer Band. 9., völlig neu bearb. Aufl. – 948 S., 1202 Abb., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.

ISBN 3-8274-0917-9

Eine sicher viel benutzte, bisher eher unscheinbare Bestimmungsflora, meist als „der Rothmalter“ bekannt, erscheint nun in sehr ansprechender äußerer Aufmachung, vor allem aber mit stark renoviertem Inhalt. Dieses Buch ist für den fortgeschrittenen Geländebotaniker unverzichtbar und mit 39,95 € erschwingbar, für die Mitnahme gerade noch tragbar.

Ein Werk, das sich kritisch mit der Systematik unserer Gefäßpflanzen auseinandersetzt, vor allem die systematischen Ebenen unterhalb der Art aufschlüsselt, kann nur in Zusammenarbeit vieler Experten entstehen. So zeigt die Liste der Mitarbeiter zahlreiche Autoren für bestimmte Pflanzengruppen, sei es Aggregate von Arten oder ganze Gattungen. Manche der Autoren gehören zu unseren Mitgliedern. Viele Bestimmungsschlüssel sind neu oder wurden verbessert, eine große Zahl neuer Arten und Unterarten sowie häufige Bastarde wurden aufgenommen. Nomenklatorisch folgt das Buch weitgehend der Standardliste von WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998), so daß man endlich einmal eine stärkere Vereinheitlichung erhoffen kann. Neu bearbeitet wurden auch die Verbreitungsangaben, was durch den Erstautor hohe Aktualität garantieren sollte.

Ausführlich wird schon zu Beginn auf die Baumerkmale der Pflanzen eingegangen, ganz neu ein Kapitel über Wuchformen konzipiert, die bei den Sippen formelartig angegeben sind. Auch die ökologischen Zeigerwerte von ELLENBERG werden mit Ergänzungen übernommen. Für die Vergesellschaftung der Pflanzen wird eine Systemübersicht bis zum Verband vorgegeben, was sicher in einzelnen Teilen Diskussionsstoff liefert. So werden z.B. die subalpinen Heiden immer noch bei den Nadelwäldern untergebracht, die Gebüsche bei den Laubwäldern; aber das erscheint für dieses Buch eher belanglos. Auch ein kleines Kapitel zum Naturschutz (Bundesartenschutzverordnung, FFH u.a.) ist vorhanden.

Die Güte der Schlüssel muß man im Einzelnen erproben. Viele einfache Strichzeichnungen verdeutlichen manche Einzelheiten und Unterschiede. Bei jeder Sippe gibt es zahlreiche Abkürzungen und Formeln zu Verbreitung, Wuchsform, Ausbreitung, Soziologie u.a. Diese Kürzel sind schwer zu behalten, lassen sich aber in einer Übersicht am Anfang des Buches rasch nachschlagen. Am Ende finden sich ein Literaturverzeichnis, ein Verzeichnis der Autoren von Pflanzennamen sowie das hier besonders wichtige Namensregister der Sippen.

Mit seinen ausführlichen Einleitungskapiteln und der starken taxonomischen Differenzierung sowie Bestimmungsschlüsseln auf verschiedenen Ebenen ist das Buch nun ein völlig eigenständiges Werk, das man sehr empfehlen kann.

H. Dierschke

FEDOROW, A.A. (Ed.) (2001): Flora of Russia. The European Part and Bordering Regions. – A.A.Balkema Publishers, P.O.Box 1675, NL-3000 BR Rotterdam.

Vol. IV: 512 S., 43 Abb., 2 Karten.

ISBN 90 5410 754 5

Vol. V: 515 S., 45 Abb., 1 Karte.

ISBN 90 5410 755 3

1999 erschien der erste Band dieser ins Englische übersetzten russischen Flora, die den westlichen Teil Rußlands im früheren Umfang erfaßt. Über die ersten Bände wurde bereits in Tuexenia 19 und 20 berichtet. Die Flora enthält alle wild wachsenden und die wichtigsten eingeführten Arten, ihre Taxonomie, Standorte, Verbreitung und Chromosomenzahl. Band IV umfaßt 30 Familien mit 164 Gattungen und 638 Arten, Band V 23 Familien mit 133 Gattungen und 608 Arten. Die Bücher können für 95 bzw. 175 € bezogen werden.

H. Dierschke

ANONYMUS (2001): Flora Europaea on CD-ROM + Faltblatt – Cambridge University Press, Edinburgh etc. ISBN 0-521-77811-5

Die fünfbandige Flora Europaea (herausg. von TUTIN et al., 1.Aufl. 1964-1980) ist zwar hinsichtlich jüngerer Entwicklungen in Taxonomie und Nomenklatur spürbar in die Jahre gekommen – aber diese Flora in englischer Sprache ist nach wie vor ein unverzichtbares Standardwerk für unseren Kontinent. Nun ist das gewichtige Werk in digitaler Form auf einer CD-ROM erschienen. Der gesamte Text wurde weitgehend originalgetreu reproduziert und in ein spezielles Programm eingebunden, das neben einem Gesamtindex und umfangreichen Suchfunktionen auch interaktive Bestimmungsschlüssel bereithält. Diese bieten auch die Möglichkeit, den Bestimmungsgang zurückzuverfolgen oder mögliche Ergebnisse vorab in einem Fenster zu sichten. Bei der Umsetzung des Textes wurden auch die Seitenumbrüche reproduziert, so daß jede Textstelle eindeutig der Originalseite im gedruckten Werk zuzuordnen ist. Auf dem Monitor ist jedoch immer nur ein Teil des Seiteninhalts sichtbar, so daß mit Hilfe der Maus „gescrollt“ werden muß. Leider wurden die Kopfzeilen nicht reproduziert, so daß die Orientierung manchmal erschwert ist. Der Rezensent konnte lediglich einen Übertragungsfehler feststellen (im *Filago*-Schlüssel bei Alternative b vor Schritt 7).

Auf der Verpackung, dem beiliegenden Faltblatt und dem CD-Label werden keinerlei Autoren oder Herausgeber genannt, es wird lediglich ein lobender Kommentar von V.H.HEYWOOD & S.L.JURY (vom „Flora Europaea Residuary Body“) wiedergegeben. Auch in technischer Hinsicht muß der Nutzer der digitalen Version leider einige Abstriche machen. Das Programm ist für Microsoft Windows 95 oder 98 konzipiert – Betriebssysteme, die schon zum Zeitpunkt der Veröffentlichung von Microsoft nicht mehr vertrieben wurden. Dem Rezensenten gelang die Installation unter Windows ME erst, nachdem er von einem beteiligten Programmierer eine Patchdatei erhalten hatte. Will man das Programm von der Festplatte ausführen, ohne jedes Mal die CD-ROM einlegen zu müssen, dann ist es zwingend notwendig, auf der Ebene direkt unterhalb des Hauptverzeichnisses C: zehn Verzeichnisse von der CD-ROM einzufügen – schwer zu akzeptieren für Computernutzer, die Wert auf eine geordnete Festplatte legen. Die Einbindung des Programms in die Windows-Umgebung ist nur bedingt gelungen; es ist nur als Vollbild ausführbar und über die Taskleiste nicht in üblicher Weise anwählbar. Ein Kopieren von Text in die Zwischenablage ist nur sehr eingeschränkt möglich. Die Bedienbarkeit könnte beispielsweise verbessert werden, indem als Navigationshilfe Hyperlinks von den Artnamen im Schlüssel zu dem Absatz eingefügt würden, der die jeweilige Artbeschreibung enthält.

Ein wesentlicher Vorteil der digitalen Version zeigt sich auf Reisen: ein moderner Notebook-Computer ist erheblich leichter als die 5 Bände (zu denen bei Bedarf noch der Indexband hinzukommt). Mancher Botaniker wird deshalb eher die digitale Flora Europaea einpacken. Wer nicht so mobil sein will oder sein muß, der sollte vom Erwerb der CD-ROM besser Abstand nehmen, zumal ihr Preis 350 Englische Pfund beträgt (bei Bezug über eine deutsche Fachbuchhandlung etwa 650 €). Das gedruckte Werk wird man auch in 50 Jahren und später noch lesen können – ein Computer, der eine CD-ROM mit veralteter Technologie ausführen kann, wird dann sehr wahrscheinlich nicht mehr verfügbar sein.

(Systemanforderungen lt. CD-Hülle: IBM PC oder kompatibler PC, Minimum 80486 Prozessor, 4 MB freier RAM, VGA-Monitor (oder besser), eingestellt auf Auflösung 800 x 600 Pixel, Betriebssystem Windows 9x, Windows-kompatibler CD-ROM-Treiber sowie CD-ROM-Erweiterungen (MSCDEX) Version 2.0 oder höher)

G. Kasperek

KÄSTNER, A., JÄGER, E. J., SCHUBERT, R. (2001): Handbuch der Segetalpflanzen Mitteleuropas. – X + 609 S., zahlreiche Schwarzweiß-Abb., Springer-Verlag, Wien, New York.

ISBN 3-211-83562-8

Ein umfangreiches und schwergewichtiges Buch im Großformat stellt in einmalig umfangreicher Form unsere Ackerwildkräuter vor. Neben den drei Hauptautoren gibt es zahlreiche weitere Mitarbeiter. Der Allgemeine Teil läßt mit zahlreichen Begriffsdefinitionen und Fragestellungen die große Vielseitigkeit des Werkes erkennen. Er enthält außerdem einen ausführlichen Bestimmungsschlüssel, zunächst bis zu Gattungen oder Familien, dann getrennt für Gattungen und Arten der einzelnen Familien (43 Seiten). Zum besseren Gebrauch wäre vielleicht eine lose Beilage in kleinerem Format sinnvoll gewesen.

Der Spezielle Teil stellt die einzelnen Arten (über 200) in Folge der Familien dar und richtet sich jeweils nach einem festen Schema: Taxonomie, Morphologie (Adulte, Diasporen, Keimlinge), Ökologie, Standort, Zeigerwerte, wichtige Vegetationstypen, Diasporen, Lebensdauer, Keimungsbedingungen, Ausbreitungsbiologie u. a., Chorologie (Gesamtareal, Mitteleuropa, Status), Parasitische Pilze, Tierische Begleiter, Kontrollmaßnahmen (Herbizide, Bodenbearbeitung u. a.). Zu jeder Art gibt es 3 Abbildungen: sehr klare Schwarzweiß-Zeichnungen der Pflanzen und wichtiger Teile, eine aktuelle Verbreitungskarte mit Gesamtareal (dem chorologischen Meusel-Atlas entsprechend) und ein Phänogramm, das die jahreszeitliche Entwicklung für Keim-/Auflaufphase, vegetative Phase, Reproduktionsphase/Samenbildung und die gesamte Lebenszeit übersichtlich darstellt. Jeder Art sind hiermit etwa 2 Seiten gewidmet, wobei mit dem Platz recht großzügig umgegangen wird, was die Übersicht erhöht. In einem dritten Hauptteil werden etwa 190 seltene und nur gelegentlich in Äckern auftretende Pflanzen kurz vorgestellt. Das Literaturverzeichnis umfaßt 14 Seiten. Ein Anhang bringt REM-Fotos zahlreicher Samen, gefolgt von einem Namensregister.

Insgesamt ist ein sehr fundiertes Handbuch mit breit gefächertem Inhalt entstanden, für Botaniker, Zoologen und Praktiker aus dem Agrarbereich eine sehr wichtige Informationsquelle. Der Preis (177 €) erscheint durchaus angemessen und sollte wirklich Interessierte nicht vom Kauf abschrecken. Unangenehm sind allerdings Größe und Gewicht des Bandes. Etwas kleinere Abbildungen und anderes Papier hätten das Buch handlicher und leichter nutzbar gemacht !

H. Dierschke

MÜLLER, W. (2001): Flora von Hildesheim. Natur und Landschaft im Landkreis Hildesheim. – Mitteilungen der Paul-Feindt-Stiftung Band 3. 366 S., 19 Abb., zahlreiche Punktrasterkarten und Farbfotos. Verlag Gebrüder Gerstenberg, Hildesheim.

ISBN 3-8067-8594-5

Unter Mitwirkung der botanischen Arbeitsgruppe des Ornithologischen Vereins zu Hildesheim hat der Autor im Zeitraum 1993-1998 die Gefäßpflanzen im Stadtgebiet erfaßt. Die Ergebnisse sind in einem großformatigen Buch in sehr guter Aufmachung zusammengestellt. Die Stadt hat Anteil an verschiedenen Naturräumen wie den Lößbörden und den angrenzenden Mittelgebirgen, die eng miteinander verbunden sind. Verschiedene Gesteine und ein klimatischer Übergang von subatlantisch nach subkontinental ergeben eine große Zahl von Pflanzengesellschaften, wie man einführenden Kapiteln entnehmen kann, die von verschiedenen Fachleuten bearbeitet wurden. Auch auf die lange Geschichte der floristischen Arbeiten in diesem Gebiet (seit dem 18. Jahrhundert) wird eingegangen. Daraus ergeben sich auch vergleichende Bilanzen für das Stadtgebiet, u.a. mit 197 inzwischen verschollenen Sippen bei einem aktuellen Bestand von 960.

Den Hauptteil des Buches nehmen die Verbreitungskarten ein (6 pro Seite, gegenüber jeweils kurze Angaben zu Vorkommen, Vergesellschaftung, Bestandssituation und Bemerkungen). Die bearbeiteten etwa 93 km<sup>2</sup> sind in ein 1x1km-Raster aufgeteilt (113 Felder). Die höchste Sippenzahl eines Quadrates beträgt 414, die niedrigste 115. Nach weiteren Bilanzierungen folgt zunächst ein Teil mit ansehnlichen Farbfotos und dann ab S. 45 der Kartenteil.

Damit liegt eine aktuelle Darstellung in sehr ansprechender und gelungener Form vor, die ein wichtiges Vergleichsdokument für die Zukunft bildet. Es kann sowohl neben direkter Anwendbarkeit den entsprechenden Fachleuten wie auch interessierten Laien sehr empfohlen werden, und ist zu einem erfreulich günstigen Preis (20,50 €) erwerbbar.

H. Dierschke

NEBEL, M., PHILIPPI, G. (Hrsg.) (2001): Die Moose Baden-Württembergs. Band 2: Spezieller Teil (Bryophytina II, Schistostegales bis Hypnobryales). – 529 S., 159 Farbfotos, 322 Verbreitungskarten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

ISBN 3-8001-3530-2

Dieser Band stellt den Mittelteil des dreibändigen Werkes dar, über das schon in der vorhergehenden Tuexenia berichtet wurde. Dem ist wenig hinzuzufügen. 6 Autoren haben insgesamt 315 Arten bearbeitet. Neben ausführlichen Texten sei wieder auf die Punktrasterkarten zur Verbreitung und die vielen sehr guten Farbfotos hingewiesen. Für die hohe Aufmachungsqualität ist der Bezugspreis erfreulich niedrig (49,90 €).

H. Dierschke

CORTINI PEDROTTI, C. (2001): Flora dei muschi d'Italia. Sphagnopsida, Andreaeopsida, Bryopsida (I parte). – 817 S., 270 Abb., Antonio Delfino Editore, medicina-scienze, Via Udine 32/40, 00161 Roma. e-mail: adelfi@pronet.it

ISBN 88-7287-250-2

Ein sehr umfangreicher, gewichtiger Band in italienischer Sprache eines zweiteiligen Werkes über die Moose Italiens ist erschienen, wohl das erste seiner Art. Die erste Arbeitsetappe war eine umfangreiche Bibliographie der italienischen Bryologie (seit 1697) durch die Verfasserin in den 1980er Jahren, dann eine erste Checkliste der Bryoflora (1992) mit 818 Arten (202 Gattungen, 53 Familien), der im letzten Jahr eine zweite mit 850 Arten folgte. Der vorliegende Band enthält 610 Arten aus 35 Familien mit 128 Gattungen, darunter etliche erst in den letzten Jahren in Italien bekannt geworden. Für die einzelnen Gattungen gibt es Bestimmungsschlüssel und für die Arten neben beschreibendem Text übersichtliche Strichzeichnungen wichtiger morphologischer und anatomischer Merkmale. So kann man auch ohne Sprachkenntnisse vieles erkennen und vor allem einen Überblick der Moosflora Italiens bekommen.

H. Dierschke

KRIEGLSTEINER, G. J. (2001): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 3. Ständerpilze: Blätterpilze I. – 634 S., 297 Farbfotos, 388 Verbreitungskarten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

ISBN 3-8001-3536-1

Nach zwei Bänden über Heterobasidiomyceten, über die Nichtblätterpilze im weiteren Sinne sowie über die Röhrlings- und Täublingsverwandten wurde im dritten Band der „Großpilze Baden-Württembergs“ die Gruppe der Blätterpilze in Angriff genommen. Im ersten Band zu diesem Thema sind im wesentlichen die *Agaricales* enthalten. Diese Ordnung umfaßt die Mehrzahl der lamellentragenden Hutpilze. Aufgrund der Größe dieser Ordnung hat nur eine Teilmenge in den Band gepaßt, nämlich die *Hygrophoraceae* und die *Tricholomataceae*. Zu den *Hygrophoraceae* gehören u.a. die Saftlinge (*Hygrocybe*) und Schnecklinge (*Hygrophorus*). Die *Tricholomataceae* umfassen u.a. den Hallimasch (*Armillaria*), die Trichterlinge (*Clitocybe*, *Lepista*), Rüblinge (*Collybia*), Schwindlinge (*Marasmius*), Helmlinge (*Mycena*) und die Ritterlinge (*Tricholoma*). Daneben sind in dem Band noch einige Pilze der *Lentinellaceae* und *Polyporaceae* mit lamelligem Hymenophor enthalten, deren systematischer Anschluß teilweise unsicher ist, die aber allesamt nicht mehr zu den *Agaricales* gerechnet werden. Die systematische Zuordnung dieser Gruppen wird im Band differenziert und verständlich diskutiert. In einem Anhang werden die cyphelloiden Pilze besprochen, die, wie von den Autoren zutreffend angemerkt, polyphyletisch sind und teils zu den *Aphylliphorales*, teils zu den *Agaricales* zu rechnen sind. Die Darstellung dieser Formengruppe in einem Anhang ist nicht unbedingt nachvollziehbar, da eine Einordnung der Arten ins System unschwer möglich gewesen wäre.

Neben Bestimmungsschlüsseln, die die Arten jeder Gattung auftrennen, erfolgt zu jeder Art eine ausführliche morphologische Beschreibung. Ferner gibt es ausführliche Angaben zur Ökologie, zur Verbreitung und Gefährdung in Baden-Württemberg sowie zum Gesamtareal. Die meisten Arten werden mit exzellenten Farbfotos dargestellt. Die Fülle der Angaben ist überwältigend, macht aber das Buch sicher nicht bevorzugt für den pilzkundlichen Laien, sondern mehr für intensiver an der Thematik Interessierte attraktiv. Die zahlreichen Verbreitungskarten könnten in der Fülle der Informationen und Fotos fast untergehen. Es muß jedoch betont werden, daß allein sie das Buch zu einem wichtigen Nachschlagewerk machen würden. Für jeden eingehender an der Mykologie Interessierten im gesamten deutschsprachigen Raum wird der Band (49,90 €) sicherlich unentbehrlich sein.

M. Hauck

Baumann, H., Müller, T. (2001): Farbatlas Geschützte und gefährdete Pflanzen. – 317 S., zahlreiche Farbfotos. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

ISBN 3-8001-3533-7

Weit über 1000 Gefäßpflanzen-Arten gehören in Deutschland zu den gefährdeten Arten, ein Teil ist gesetzlich geschützt. Selbst Fachbotaniker dürften kaum den ganzen Artenumfang übersehen. Am Ende des vorliegenden, sehr handlichen Buches (49,80 €) gibt es eine tabellarische Übersicht aller dieser Arten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus. Hauptzweck sollte es aber sein, einer breiteren Öffentlichkeit eine größere Auswahl durch sehr ansehnliche Farbfotos (H. BAUMANN) und kurze Begleittexte über Biologie, Vorkommen, Gefährdung/Schutz (T. MÜLLER) nahezubringen.

Es ist zwar kein Bestimmungsbuch, aber die abgebildeten Arten wird man größtenteils wiedererkennen. Einige Bilder sind allerdings im direkten Nebeneinander in ihrem Wiedergabemaßstab etwas verwirrend (z.B. *Anagallis tenella*), wenn dadurch auch manche Details besser sichtbar werden. Die alphabetische Ordnung nach lateinischem Namen dürfte ebenfalls für manche interessierten Nichtbotaniker Orientierungsprobleme ergeben, ist für den Kenner hingegen eher hilfreich zum raschen Nachschlagen. Ein Vergleich verwandter Arten ist oft nicht möglich, wenn z.B. *Cystopteris montana* zwischen *Cypripedium* und *Dactylorhiza* eingeordnet ist.

Welche Arten ausgewählt wurden und woher die Fotos stammen, ergibt sich wiederum aus der abschließenden Tabelle. In einführenden Kapiteln geht es um historische und gesetzliche Hintergründe des Artenschutzes, Gefährdungskategorien der Roten Liste und Gefährdungsursachen. Listen zeigen die Arten, für deren Erhaltung Deutschland besondere Verantwortung trägt. Insgesamt ein sehr schönes Buch, dem man eine weite Verbreitung wünschen möchte.

H. Dierschke

ZANG, H., HECKENROTH, H. (2001): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen. Lerchen bis Braunellen. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen Sonderreihe B. 2.8. 259 S., zahlreiche Abb. u. Verbreitungskarten. Nieders. Landesamt für Ökologie, Abt. Naturschutz, Postfach 101062, 31110 Hildesheim.

ISBN 3-922321-87-9

In altbewährtem Stil (vgl. Tuexenia 21) ist nun erneut ein Band der Avifauna Niedersachsens erschienen, der die Lerchen, Schwalben, Pieper, Stelzen und Braunellen sowie Seidenschwanz, Wasserramsel und Zaunkönig in bis zu 15 Seiten je Art behandelt. Auch wenn die Qualität der Artbearbeitungen nicht ganz an die der letzten Bände heranreicht, so ist es der Niedersächsischen Ornithologischen Vereinigung doch erneut gelungen, das Wissen über das Vorkommen der Vögel in Niedersachsen anschaulich zusammengefasst der Öffentlichkeit zu präsentieren (15 DM).

J. Dierschke