

Bücherschau

WILMANN, O. (1989): Ökologische Pflanzensoziologie. 4. überarb. Aufl. – 378 S., 45 Abb. UTB 269. Quelle & Meyer. Heidelberg, Wiesbaden.

Dieses beliebte Buch hat sich allmählich weiterentwickelt, wie schon der Seitenumfang zeigt (1973: 288 S., 1978: 351 S., 1984: 372 S.). Die Grundkonzeption blieb unverändert: Nach allgemeineren Grundlagen der Pflanzensoziologie wird eine äußerlich syntaxonomische Gliederung nach Formationen und Vegetationsklassen verfolgt. An passenden Stellen werden neben der Gesellschaftssystematik aber auch viele Einzelfragen der Vegetationskunde besprochen, sodaß ein durchweg gut lesbarer Text mit vielen Informationen entstanden ist. Ergänzend wurde ein Bestimmungsschlüssel der höheren Syntaxa Mitteleuropas (meist Reihe bis Klasse) wieder aufgenommen. Der Band (34.80 DM) ist zur Zeit wohl das einzige neuere Lehrbuch der Pflanzensoziologie und gehört zur Grundsatzsubstanz jeder vegetationskundlichen Büchersammlung.

H. Dierschke

WILKINS, M. (1989): Physiologie der Pflanzen. Ein neuartiges Lehrbuch mit Farbfotos (aus dem Englischen übersetzt von I. GERMAN). – 207 S., 308 Farbfotos, 12 Schwarzweißfotos, 73 farbige Diagramme. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart.

Pflanzenphysiologie ist ein zentraler Bereich im wissenschaftlichen Studium der Botanik, gehört aber nicht unbedingt zum Allgemeinwissen des biologisch interessierten Laien. Etwas Abhilfe kann hier das vorliegende großformatige Buch (68 DM) schaffen. Es enthält keinen systematischen Abriss der Physiologie, sondern bringt ausgewählte Teilaspekte, die an Beispielen durch leicht verständliche Texte sowie viele gute Farbfotos und zusätzliche Zeichnungen dargestellt werden. Der Stoff ist nicht auf physiologische Vorgänge beschränkt, sondern berührt auch zugehörige Teile der Anatomie, Morphologie und Systematik. Zentrale Bereiche sind u. a. Pflanzenzelle, Keimung, Photosynthese, Atmung, Ernährung, Transportsysteme, Innere Uhr, Blütenbildung Pflanzenhormone, Symbiose und Parasitismus, Gentechnologie. Für den Anfänger eine gute erste Einführung.

H. Dierschke

MÜHLENBERG, M. (1989): Freilandökologie. 2. neu bearb. Aufl. – 432 S., 88 Abb., 19 Tab. UTB 595. Quelle & Meyer. Heidelberg, Wiesbaden.

15 Jahre nach Erscheinen der 1. Auflage wird eine mehr als doppelt so umfangreiche Neufassung vorgelegt. Sie soll „Anleitungen zu quantitativ auswertbaren ökologischen Untersuchungen im Freiland“ geben. Im Vorwort wird auch betont, daß erstmalig der Versuch unternommen wird, botanische und zoologische Arbeitsweisen auf gleiche Habitate anzuwenden.

Die Grundkonzeption des Buches geht von Wiesen und Wäldern als Beispielbereichen aus, an denen vielerlei ökologische Fragestellungen aufgezeigt und Methoden ihrer Bearbeitung dargestellt werden.

Für den zoologischen Teil ist dies in vielfältiger Weise geschehen, einschließlich eines sehr ausführlichen Kapitels (126 S.) über quantitative Auswertungen (statistische Verfahren, EDV u. a.).

Der Versuch, auch der botanischen Seite Gewicht zu geben, muß eher als gescheitert angesehen werden. Die Kapitel sind recht dürftig und haben eher randlichen Charakter. So wird z. B. das Aufnahmeverfahren nach BRAUN-BLANQUET erläutert. Es fehlt aber jeglicher Hinweis auf die Auswertung von Vegetationsaufnahmen. Die vorgestellten Methoden der Strukturerrfassung sind bei uns kaum üblich. In der Ökologie eher verwendbare Möglichkeiten werden nicht behandelt. Ökologische Untersuchungen an Pflanzen werden auch nur sehr knapp vorgestellt. Unter Lichtmessungen findet man z. B. nur einige kritische Anmerkungen zu Meßgeräten, aber keinerlei wirkliche Anleitung. Literaturzitate sind zumindest im botanischen Teil äußerst dürftig oder fehlen ganz.

Interessant könnten Pollenanalysen bei Blütenbesuchern sein. Wer nach der gegebenen Anleitung die Pollen aufbereitet hat, steht vor dem Problem, wonach er die Pollen bestimmen soll (keinerlei Hinweis).

Fast ganz vermißt man bodenkundliche Methoden, die in einer Freilandökologie eigentlich eine zentrale Stellung haben sollten.

Wer zoologische Freilanduntersuchungen plant, findet in diesem Buch (29,80 DM) einen vielfältigen Ratgeber. Botaniker können dagegen mit ihm wenig anfangen. Eine Kombination von praxisnaher Tier- und Pflanzenökologie ist sicher auch wenig sinnvoll. Wünschenswert wäre ein entsprechendes botanisches Buch. Hier geht es um „Freilandökologie der Tiere“.

H. Dierschke

BERICHTE DER REINHOLD-TÜXEN-GESELLSCHAFT (Hrsg. R. POTT). Band 1: Rintelner Symposium 1. – 167 S. Reinhold-Tüxen-Gesellschaft. Nienburger Str. 17, 3000 Hannover 1.

Über die Reinhold-Tüxen-Gesellschaft wurde bereits in Tuexenia 7 (S. 523ff.) und in diesem Band kurz informiert. Sie schlägt u.a. den Preisträger des alle 2 Jahre von der Stadt Rinteln gestifteten Reinhold-Tüxen-Preises vor. 1989 wurde dieser Preis an unser Ehrenmitglied Prof. Dr. Dr. h. c. Erich OBERDORFER verliehen. Anlässlich dieser Verleihung fand neben der eigentlichen Feier ein eintägiges wissenschaftliches Symposium über europäische Buchenwälder statt. Durch einen höheren Druckkostenzuschuß der Stadt Rinteln konnten die Ergebnisse einschließlich der Reden bei der Preisverleihung in einem sehr ausführlichen Band publiziert werden. Da in Zukunft ähnliche Symposien geplant sind, bildet dieser Band den Anfang einer neuen Zeitschriftenreihe. Er ist über die obige Adresse zu einem sehr günstigen Preis (35 DM) zu beziehen.

Dieser erste Band enthält wissenschaftliche Beiträge über Buchenwälder von H. DIERSCHKE, J.M. GÉHU & Ph. JULVE, Th. MÜLLER, W. MATUSZKIEWICZ, S. PIGNATTI, S. P. CAMITZ & V. SQUARTINI und von O. WILMANNNS sowie die Wiedergabe eines Abendvortrages von F.-K. HOLTMEIER über Ökologie und Geographie der oberen Waldgrenze. Möge der inhaltsreiche Band mit vielen weiteren erfolgreich fortgesetzt werden.

H. Dierschke

VERÖFFENTLICHUNGEN DES GEOBOTANISCHEN INSTITUTES DER ETH, STIFTUNG RÜBEL, Zürich

Heft 94

KRÜSI, B.O. (1989): The impact of draining, burning and fertilizer treatments on the nutrient status of floating *Typha* mats in a freshwater marsh. – 124 pp.

Die Arbeit beschäftigt sich mit den Einflüssen von Drainage, kontrolliertem Brennen und verschiedenen Düngungsvarianten auf das Wachstum von *Typha glauca*-Beständen in Nordost-Kanada. Dabei sollte der Hypothese nachgegangen werden, daß unter natürlichen Bedingungen die in den Torfen der *Typha*-Schwingrasen festgelegten Nährstoffe durch zeitweilige Trockenperioden oder Feuer wieder dem ökosystemaren Stoffkreislauf zugeführt werden. Diese Annahme konnte durch die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung nicht gestützt werden. Im Gegenteil zeigte sich eine deutlich nachteilige Wirkung der Drainage auf das Wachstum von *Typha*, was nach Meinung des Autors weniger auf eine mangelhafte Wasserversorgung, sondern mehr auf eine Absenkung der Bodentemperaturen und eine dadurch bedingte Behinderung der Nährstoffaufnahme zurückzuführen ist. Auch nach kontrolliertem Brennen konnte eine vermutete höhere Biomasse-Produktion nicht festgestellt werden. Im Gegensatz dazu bewirkten Düngergaben, insbesondere Stickstoff, einen deutlichen Biomasse-Zuwachs. (48 SFr.)

Heft 103

GUNTALI, A.P. (1989): Ligningehalt und andere Merkmale des Schilfhalmes (*Phragmites australis* [Cav.] Trin. ex Steudel) in Beziehung zur Röhrichtbewirtschaftung. – 65 S.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Röhricht-Ökologie an der ETH wurden hier speziell die histologischen Eigenschaften des Schilfhalmes, vor allem der Ligningehalt, in Abhängigkeit von Standort und Bewirtschaftung (unbewirtschaftet, Mahd, Brand) studiert. Dazu konnte eine neue Präparationsmethode mit Hilfe von Dünnschliffen entwickelt werden. Ferner wurden Erhebungen zum Schadinsektenbefall durchgeführt. Tendenziell zeigte sich eine Abnahme des Ligningehaltes von den unbewirtschafteten Beständen

über die gemähten hin zu den gebrannten Röhrriichten. Variationen des Ligningehaltes im Einzelhalm ergaben sich sowohl in vertikaler (Abnahme von den unteren Internodien zu den oberen) als auch in horizontaler Hinsicht (unterschiedliche Lignin-Gehalte in verschiedenen Sektoren des Stengelquerschnitts, je nach Richtung der Beanspruchung durch Wind und Wellengang). (39 SFr.)

C. Pepler

BERICHTE DES GEOBOTANISCHEN INSTITUTES DER ETH, Stiftung Rübel. 55. Heft (Red E. LANDOLT). 263 S., Zürich 1989.

Neben dem Institutsbericht für das Jahr 1988, der eine ausführliche Liste der laufenden Arbeiten und eine Publikationsliste enthält, bietet der Band 12 wissenschaftliche Beiträge aus den verschiedenen Forschungsrichtungen des Instituts. Die vegetationskundlichen Beiträge beschäftigen sich mit Grünlandvegetationstypen des Zentralargentinischen Berglandes (A. ACOSTA, M. CABIDO, S. DIAZ & M. MENGHI), der Inventarisierung der Schwingrasen der Schweiz (S. ZIMMERLI) und der Entwicklung der Vegetation und Flora in einer naturnahen Gartenanlage in Zürich (A. KLEIN). Mehr floristisch bzw. systematisch ausgerichtet sind die Arbeiten von B. KRAJNCIC (Verbreitung der Lemnaceen in Istrien), W. HUBER (*Ranunculus seguieri* im Kantabrischen Gebirge), M. BALTISBERGER & A. CHARPIN (Chromosomenzählungen von Gilbert Bocquet), M. BALTISBERGER, C.A.J. ERDELMEIER & T. RALI (Material einer pharmakobotanischen Exkursion in Papua-Neuginea). Ökologische Untersuchungen werden vorgestellt von R. GILGEN (Beziehung zwischen Wasserqualität und Vorkommen von Lemnaceen), M. SCHÜTZ (Keimverhalten alpiner Compositen und ihre Eignung zur Wiederbegrünung von Skipistenplanierungen), M. GASSER (Bedeutung der vegetativen Phase bei alpinen Pflanzen für die biologische Erosionsbekämpfung in der alpinen Stufe, Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora auf HyperCard™) und E. LANDOLT & H.-R. BINZ (Konkurrenzuntersuchungen zwischen nah verwandten Arten von *Scabiosa columbaria* s.l.). (20 SFr.)

C. Pepler

FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (FVA) (Hrsg.) (1989): Mykologische und ökologische Untersuchungen in Waldschutzgebieten. – „Waldschutzgebiete“ Band 4, im Rahmen der Mitteilungen der FVA. Freiburg, 306 S. Zu beziehen bei der FVA, Wonnhaldestr. 4, 7800 Freiburg (43,50 DM).

Im Gegensatz zu den drei ersten Bänden der Reihe „Waldschutzgebiete“, die der monographischen Bearbeitung einzelner Bannwälder in Baden-Württemberg gewidmet waren, sind in Band 4 eine Reihe von Arbeiten zusammengestellt, die sich mit bestimmten vergleichenden mykologischen und ökologischen Fragestellungen bzw. Dauerbeobachtungen in den forstwirtschaftlich nicht mehr genutzten Wäldern Südwestdeutschlands beschäftigen.

Zwei Beiträge beleuchten mykologische Aspekte der Waldvegetation: Der Beitrag von G. KOST & H. HAAS, mit umfangreichen Artenlisten zu den einzelnen Gebieten ausgestattet, gibt einen vergleichenden Überblick über die Pilzflora der Bannwälder, während W. WINTERHOFF die Bedeutung der Bannwälder für den Pilzartenschutz darstellt.

Experimentell-ökologisch angelegt ist die Arbeit von W. BÜCKING & S. MÜLLER, die mit Hilfe von Freilandversuchen die Unterschiede in Art und Intensität der Bioturbation in Waldböden untersucht haben.

G. BUCK-FEUCHT hat, neben umfangreichen Untersuchungen zur Phänologie, mit Hilfe von Dauerbeobachtungsflächen in zwei Schonwäldern fundiertes Datenmaterial zum Nachweis und zur Beurteilung von kleinräumigen Vegetationsveränderungen nach Durchforstungsmaßnahmen gewinnen können.

C. Pepler

WILMANN, O., WIMMENAUER, W., FUCHS, G. (1989): Der Kaiserstuhl. Gesteine und Pflanzenwelt. 3. neubearb. Aufl. – 244 S., 153 Farb- u. 125 Schwarzweißabbildungen. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

Der Kaiserstuhl ist ohne Zweifel eines der beliebtesten Exkursionsziele der Bundesrepublik, sei es aus geologischer, geographischer oder biologischer Sicht. Dies erklärt sicher mit den offenbar guten Absatz dieses Buches, das erstmals 1974 erschienen ist (2. Aufl. 1977). Seitdem hat sich sowohl die Landschaft teil-

weise einschneidend verändert wie auch die Drucktechnik. Beides kommt in der Neuauflage zum Ausdruck. Zunächst zum Äußeren: hervorragende Ausstattung mit vielen eindrucksvollen Fotos von H. und K. RASBACH bei diesbezüglich sehr günstigem Preis (78 DM); ein Band für das eigene Bücherbord und zum Verschenken!

Inhaltlich geht es zunächst um die gesamte Landschaft mit altertümlichen Resten bis zu „modernen“ Weinbau-Terrassen. Die Bilanz der Umlegungsflächen ergibt ein eher negatives Gesamtbild. Ein umfangreiches Kapitel ist Gesteinen und Mineralen gewidmet, wiederum mit vielen instruktiven oder einfach schönen Fotos, am Schluß mit Hinweisen für geologische Exkursionen.

Unseren Leserkreis wird vor allem die Vegetation interessieren. Eigentlich ist es kaum notwendig, die besondere Kompetenz der Autorin hervorzuheben. Der Text vereinigt in gelungener Weise wissenschaftliche Grundlagen und Verständlichkeit für den interessierten Laien, wiederum belebt durch viele großformatige Fotos. Umfangreich ist das Kapitel über die Vegetation der Weinberge, auch die Rebsorten einschließlich. Hohlwege und Lößböschungen, Trockenrasen, Wälder sowie stärker vom Menschen geprägte Bereiche sind weitere wichtige Hauptteile. Hier werden nicht nur Flora und Vegetation beschrieben, sondern an passenden Beispielen auch allgemeinere Fragen (Floren- und Vegetationsgeschichte, Sukzession, Ökologie, Biozönologie u.a.) angesprochen.

Den Abschluß bildet ein Kapitel über Naturschutz und Landschaftspflege im Kaiserstuhl. Man kann allen Autoren zu diesem sehr gelungenen Buch gratulieren.

H. Dierschke

GALUNDER, R. (PATZKE, E., NEUMANN, R.U., NICKE, H.) (1990): Flora des Oberbergischen Kreises. – 227 S. Verlag Gronenberg. Gummersbach.

Erstmals wird eine Flora für dies bei Außenstehenden vermutlich wenig bekannte Gebiet vorgestellt als Ergebnis einer intensiven Geländearbeit von 1982–89 und Literatursaufbereitung. Vorweg stehen die Lebenswerke von TH. BRAEUCKER und A. SCHUMACHER, die sich um die botanische Erfassung des Oberbergischen Kreises besonders verdient gemacht haben. Es folgen Kapitel zum Natur- und Umweltschutz sowie eine physisch-geographische Beschreibung des Gebietes. Interessant ist ein Beitrag von E. PATZKE zur Benutzung blühphänologischer Unterschiede für die Unterscheidung von eng verwandten Pflanzensippen. Die Methodik bleibt allerdings etwas unklar. Leider wird bei den Artenbeschreibung darauf auch nicht eingegangen. Anschließend werden pflanzengeographische und pflanzensoziologische Angaben gemacht, gefolgt von einer Roten Liste. So erhält man auf 56 Seiten eine vielseitige Einführung in das Gebiet, aufgelockert durch zahlreiche Farbfotos.

Den Hauptteil bildet die eigentliche Flora in systematischer Aufzählung von 936 Gefäßpflanzensippen mit jeweils kurzen Angaben über Häufigkeit, Standort, Fundort, Gefährdungsgrad. Auch hier gibt es zahlreiche Farbfotos. Den Abschluß bilden Punktkarten aller Sippen in einem Raster von 39 MTB-Quadranten.

Das in sehr guter Aufmachung gedruckte Buch hat, vermutlich Dank des Fördervereins Schloß Homberg als Herausgeber, einen sehr günstigen Preis (36 DM). Es kann bezogen werden über die Osmunda-Buchhandlung, Postfach 3229, 5276 Wiehl und ist besonders denjenigen zu empfehlen, die sich im Oberbergischen Kreis etwas näher umsehen möchten.

H. Dierschke

KAEMPFER, (1987): *Phoenix persicus*. Die Geschichte der Dattelpalme. Einleitung, Übersetzung aus dem Lateinischen und Bearbeitung von Wolfgang MUNTSCHEK. Basilisken-Press, Marburg.

Engelbert KAEMPFER (1651–1716) kennt man vor allem als Japan-Reisenden, der einen der frühesten Berichte über den Fernen Osten in Europa veröffentlicht hat. Vor seinem Japan-Aufenthalt führte ihn eine längere Reise nach Persien. Dieses Reiseziel hatte er wohl gewählt, um auf den Spuren antiker Asienkundiger zu wandeln, aber auch – seinen persönlichen Interessen als Arzt und Pharmazeut entsprechend –, um eine von klassischen Autoren oft beschriebene und besungene Pflanze am Standort aufzusuchen: die Dattelpalme. Ihr hat KAEMPFER eine in vieler Hinsicht bemerkenswerte Monographie gewidmet. Es kam ihm nicht mehr darauf an, nach scholastischem Prinzip einfach nur sämtliche Nachrichten über die Pflanze zusammenzuschreiben, die antike und andere Autoren bereits früher publiziert hatten. Er gehörte wohl zu den ersten, die durch eigene Anschauung Erkenntnisse über exotische Pflanzen gewannen und darüber eine wissenschaftliche Publikation verfaßten, die für viele Generationen von reisenden Botanikern als eine Art

von Muster gedient haben könnte. Noch im 19. Jahrhundert haben Alexander von HUMBOLDT und Otto WARBURG botanische Schriften ganz ähnlich aufgebaut. Engelbert KAEMPFER beschreibt nicht nur exakt die Morphologie der Dattelpalme, sehr wichtig ist ihm auch die mythologische Bedeutung gewesen, die Beschreibung von Anbau und Ernte der Datteln, das Eindringen in die tieferen Hintergründe der Beziehung zwischen dem Menschen und einer Kulturpflanze.

Wolfgang MUNTSCHICK hat den wissenschaftsgeschichtlich interessanten und dabei auch amüsant zu lesenden Text erstmals aus dem Lateinischen ins Deutsche übersetzt, sorgsam ediert und kommentiert. Er legte damit aber nicht nur eine wichtige Quelle für die Geschichte der Biologie vor, sondern auch einen Text, der für Botaniker, Ethnologen und Geographen sehr lesenswert ist (48 DM).

H. Küster

HECKER, U. (1989): Bäume und Sträucher. – 191 S., 312 Farbfotos, 64 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft. München, Wien, Zürich.

Dieses sehr kompakte Büchlein in flexiblen Kunststoffeinband (26 DM) kann zur raschen Bestimmung von etwa 100 bei uns verbreiteten Gehölzen im Gelände verwendet werden. In einer leicht überschaubaren Kombination von Blatt- und Blütensymbolen mit farbigen Randspalten gelangt man in die richtige Gruppe, wo dann die direkte Ansprache durch gute Farbfotos meist keine Schwierigkeiten bereitet, zumal dazu jeweils eine Textbeschreibung weitere Merkmale ergibt. Verbessern würde den Vergleich noch die Angabe des Maßstabes, der recht unterschiedlich ist.

Eigene Farbtafeln mit mehreren Fotos zum direkten Vergleich gibt es außerdem für Arten mit Blüte vor dem Laubaustrieb, Früchte, Knospen und Baumrinden. Insgesamt ein gelungenes Bestimmungsbuch.

H. Dierschke

KREMER, B.P. (1989): Welches Blatt ist das? Bäume und Sträucher Mitteleuropas. – 256 S., 256 Farbfotos, 23 Farbzeichnungen, 20 Schwarzweißzeichnungen. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart.

In diesem Kosmos-Naturführer (29,80 DM) werden 120 einheimische und eingeführte Gehölzarten auf je 1–2 Seiten mit Farbfotos dargestellt (Blätter, Blüten Früchte, z.T. Gesamtbild), ergänzt durch kurze Texte (Erscheinungsbild, Blattmerkmale, weitere Kennzeichen, Blütezeit, Vorkommen, Wissenswertes), einige Detailzeichnungen sowie einige zusätzliche Fotos nahe verwandter Arten. Hingeführt zu den einzelnen Arten wird man über einen einfachen Bestimmungsschlüssel nach Blattmerkmalen. Die sich ergebenden Artengruppen sind farbig abgesetzt und erleichtern das Aufsuchen. Die meisten Fotos sind von guter Qualität und dürften auch dem Anfänger beim Blättern rasche Hilfe geben. Die grundlegende Anordnung nach Blattmerkmalen führt allerdings dazu, daß nahe verwandte Arten über das Buch verstreut sind, was den Überblick erschwert. Hier wären Querverweise für eine bessere Übersicht sehr nützlich.

H. Dierschke

HEGI, G. (1989): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band 1, Teil 3: Gramineae. Lieferung 5 (S. 321–400). 3. völlig neubearb. Aufl. Paul Parey Verlagsbuchhandlung. Hamburg, Berlin.

Diese Lieferung umfaßt die Gattungen *Holcus*, *Apera*, *Agrostis*, *Calamagrostis*, *Ammophila*, *Lagurus*, *Polypogon*, *Piptatherum* sowie den Anfang von *Stipa*, wie immer mit ausführlichen Angaben und Einarbeitung neuerer Literatur zu den einzelnen Arten. Erfreulich an diesem schubweisen Erscheinungen ist lediglich der dadurch nicht so ins Gewicht fallende Einzelpreis (45 DM). Unerfreulich ist, daß die Bogen noch nicht aufgeschnitten sind.

H. Dierschke

KLAPP, E., OPITZ VON BOBERFELD, W. (1990): Taschenbuch der Gräser. Erkennung und Bestimmung, Standort und Vergesellschaftung, Bewertung und Verwendung. 12. überarb. Aufl. – 282 S., 749 Abb., 10 Tabellen. Paul Parey Verlagsbuchhandlung. Hamburg, Berlin.

Der „Klapp“ gehört seit langem zur Standardausrüstung wissenschaftlich und angewandt arbeitender Feldbiologen. Nach über 25 Jahren wird jetzt vom 2. Verfasser eine Neubearbeitung vorgelegt, die, aufbauend auf bewährten Grundlagen, manches Neue bietet. Auf Bestimmungsschlüssel im blütenlosen und blü-

henden Zustand folgen ausführliche Angaben zu den einzelnen Arten, wobei die Nomenklatur und Einzelangaben neueren Publikationen angepaßt wurden. Neu ist z.B. auch der Auszug der Roten Liste. Die ökologischen Kennzahlen sollte man zur besseren Vergleichbarkeit den Ellenberg-Zeigerwerten angleichen.

Die Vergesellschaftung ist übersichtlich in einer Tabelle zusammengefaßt. Saatmischungen für mancherlei Anforderungen werden mitgeteilt und eingehender diskutiert.

Trotz des deutlich erweiterten Inhaltes hat das Buch (38 DM) seine handliche Form erhalten. Daß im Besprechungsexemplar 16 Seiten fehlen, ist hoffentlich kein Zeichen für allgemein wenig sorgfältige Drucklegung.

H. Dierschke

BOKSCH, M. (1989): Heilpflanzen. Kennzeichen, Heilwirkung, Anwendung. – 255 S., 237 Farbfotos, 20 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft. München, Wien, Zürich.

Über 200 Heilpflanzen werden, nach 7 Wuchsbereichen geordnet, mit kleinen Farbfotos und informationsreichen Texten dargestellt (Kennzeichen, Standort, Verbreitung, Inhaltsstoffe, Ernte, Giftigkeit, Schutzstatus, Rote Liste, Geschichte, Brauchtum und Volksglaube, Heilwirkung, Zubereitung u.a.). Auf engem Raum ist so sehr viel Interessantes für die einzelnen Pflanzen zusammengetragen, ergänzt durch grundlegende Einführungskapitel, z.B. mit Übersicht der für bestimmte Leiden geeigneten Pflanzen und einem Sammelkalender. Die Fotos ermöglichen zwar auch das Erkennen einzelner Pflanzen im Gelände, das Buch (26 DM) ist aber mehr Nachschlagewerk, das die mannigfachen Beziehungen Mensch – Pflanze aufzeigt und zur Nutzung der vielfältigen Angebote der Natur anregt.

H. Dierschke

MOSER, M., JÜLICH, W. (1989): Farbatlas der Basidiomyceten. Lieferung 7. – VIII + 24 S., 144 farb. Abb. auf 84 Tafeln. 1 Ringbuch. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart, New York.

Die früheren Lieferungen wurden bereits in Tuexenia 7 ff. vorgestellt. In der 7. Lieferung folgen Gattungsdiagnosen von *Phylloporus*, *Flammulina*, *Gymnopilus*, *Bulbillomyces*, *Meruliopsis* und *Mycoacia*. Die Loseblatt-Sammlung wird durch zahlreiche neue Farbtafeln (bes. *Agaricales*, *Aphylophorales*) erweitert, die jetzt in drei Ringbüchern übersichtlich angeordnet werden können. Die 7. Lieferung kostet 110 DM, der gesamte Teil 1–7 712 DM.

H. Dierschke

HAUSNER, G. (1989): Pilze. Die wichtigsten Speise- und Giftpilze. – 127 S., 112 Farbfotos, 126 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft. München, Wien, Zürich.

Über 100 häufige Pilze werden durch Fotos, ergänzende Zeichnungen und kurze Texte vorgestellt. Allgemeine und spezielle Hinweise gehen ein auf Merkmale, Erkennen, Verwechslungsmöglichkeiten, Standort, Sammeln, Aufbewahrung, Belastung durch Schwermetalle, Giftigkeit, Allergien u.a. Als erste Einführung in die Vielfalt unserer Pilze kann dieses kleine Buch gute Hilfe leisten.

H. Dierschke

JEDICKE, E. (1990): Biotopverbund. Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. – 255 S., 20 Farbfotos, 84 s/w- Fotos. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

Die zunehmend intensivierte Landnutzung durch den Menschen hat zum Rückgang vieler Biotope mit ihren Pflanzen und Tieren geführt. Neben allgemeiner Flächenabnahme kommt es häufig zur Isolierung kleiner, oft nicht mehr längerfristig überlebensfähiger Reste (Verinselung). In diesem Zusammenhang ist „Biotopverbund“ zu einem Schlagwort geworden, ohne daß immer klar wird, was genau darunter zu verstehen ist.

„Das Konzept zum Aufbau von Biotopverbundsystemen erhebt Naturschutzansprüche auf der Gesamtfläche, die in ihrer Intensität abgestuft sind... Das vorliegende Buch stellt einen ersten Versuch dar, die vielfältigen Grundlagen und Informationen aus Wissenschaft und Praxis so zusammenzufassen, daß es vor allem dem im Naturschutz Handelnden das nötige Know-how vermittelt.“ Diesem im Vorwort

geäußerten Anspruch wird das Buch voll gerecht. Zunächst werden aktuelle Gefährdungstendenzen und Schutzprobleme unter Einbeziehung historischer Entwicklungen kurz zusammengefaßt. Auf Inseltheorien und Verinselung wird besonders eingegangen. Allgemeine und Planungsgrundlagen (z.B. Biotopkartierung) sowie praktische Maßnahmen für ein Biotopverbundsystem bilden den zweiten Hauptteil. Es folgen Kapitel über Schutzgebiete als Grundlage eines Gesamtsystems, über verknüpfende Trittsteinbiotope und linienförmige Verbindungen sowie allgemeine Extensivierung der Flächennutzung. Abschließend werden Möglichkeiten und Grenzen des Konzeptes sowie offene Fragen der Forschung angesprochen.

Das umfangreiche und doch handliche Buch (78 DM) zeichnet sich durch klare Gliederung und Übersicht sowie eine große Zahl von Abbildungen und Diagrammen aus. Die Fülle von Einzelangaben macht es zu einer sehr nützlichen Wissensquelle für alle am Naturschutz Interessierten.

H. Dierschke

NORDDEUTSCHE NATURSCHUTZAKADEMIE (1989):

Eutrophierung – das gravierendste Problem im Naturschutz? – NNA-Berichte 2 (1). 70 S. NNA, Hof Möhr, 3043 Schneverdingen.

Der vorliegende Band ist eine Zusammenstellung der Vorträge einer Tagung, die an der Norddeutschen Naturschutzakademie im November 1988 stattfand. Er kann für 9 DM zuzügl. Porto beim Herausgeber bezogen werden.

Die Eutrophierung von Ökosystemen – terrestrischen wie limnischen und marinen – ist heute in Mitteleuropa zu einem großen Problem geworden. Dabei spielen nicht nur die herkömmlichen, ortsgebundenen Eutrophierungen wie Düngung, Mineralisation von Nährstoffen nach Entwässerung sowie fehlender Nährstoffzugang nach Nutzungsaufgabe extensiv bewirtschafteter Flächen eine Rolle, sondern auch die Deposition v.a. von Stickstoffemissionen aus Verkehr, Industrie, und Intensivtierhaltung.

In einer Reihe von Einzelbeiträgen (u.a. von K. DIERSSEN, B. RUTHSATZ, J. BLAB und A. KRATOCHWIL) werden Ausmaß und Wirkungen der Eutrophierung auf verschiedene Ökosysteme exemplarisch dargestellt; H. ELLENBERG jun. gibt einen einführenden Überblick über den Themenkomplex. Es wird deutlich, daß Eutrophierungen der Hauptgrund für die Gefährdung zahlreicher Pflanzen- und Tierarten in der Bundesrepublik sind, denn die meisten Arten der Roten Listen sind konkurrenzschwache Bewohner oligotropher Standorte. Da die beschriebenen Formen der Eutrophierung heute flächendeckend wirksam sind, lassen sich der weitere Artenrückgang und die Stabilität vieler Ökosysteme allein mit den herkömmlichen Methoden des Naturschutzes nicht mehr aufhalten. So werden durch die Beiträge des Heftes nicht zuletzt Anstöße für ein Umdenken im Naturschutz gegeben.

Th. Heinken

AUS LIEBE ZUR NATUR. Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen. – Förderer der Stiftung... Postfach 320 245. 5300 Bonn 3.

Heft 2: Einrichtung einer Samenbank für heimische Gewächse. (40 S.; 7 DM).

Erfahrungen aus verschiedenen botanischen Gärten, der Aufbau einer Samenbank und ihre Bedeutung für Wissenschaft und Naturschutz werden in mehreren Artikeln dargestellt.

Heft 3: Dörfliche Vegetation im Freilichtmuseum. Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzenkulturen. (135 S.; 10,50 DM).

In diesem Heft werden eine größere Zahl von Vorträgen über Ruderalvegetation in und außerhalb von Siedlungen zusammengefaßt. Einen Schwerpunkt bildet die Erhaltung solcher Pflanzengesellschaften in Freilichtmuseen. Interessant ist auch eine Liste alter Bauerngarten-Pflanzen aus dem Bereich des Mittel- und Niederrheins.

Heft 4: Naturschutz durch Freilichtmuseen. (194 S.; 12 DM).

Neben alten Wild- und Kulturpflanzen kommen hier auch Tiere in Freilichtmuseen und Siedlungen zur Sprache. Das Buch stellt eine Fortsetzung der Thematik von Heft 3 dar.

Die drei vorliegenden Hefte bilden für den Fragenkreis Naturschutz, Siedlungen, Freilichtmuseen, Gärten viele interessante Beiträge aus Tagungen der Stiftung. Sie können sehr günstig gegen Erstattung der Druck- und Portokosten bei obiger Adresse bestellt werden.

H. Dierschke

INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN

Diese Hefte werden in unregelmäßiger Folge von der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt (Scharnhorststr. 1, 3000 Hannover 1) herausgegeben und können kostenlos bezogen werden.

6/89: MELLER, A.: Der Heideblattkäfer (*Lochmaea suturalis*) in nordwestdeutschen Calluna-Heiden.-Info. 9 (6): 101–124.

Der Heideblattkäfer stellt für die Restheiden Nordwestdeutschlands eine ernste Gefahr dar. Seit 1981 wurden in 8 Gebieten nicht nur dieser Käfer, sondern auch andere häufige Wirbellose quantitativ erfaßt, ergänzt durch Untersuchungen im Labor. Wichtige Ergebnisse zur Lebensweise, Vermehrung, über mikroklimatische und biotische Einflüsse auf die Populationsdynamik des Heidekäfers werden zusammenfassend dargestellt, ebenfalls seine Stellung im Phytophagenkomplex von *Calluna*. Abschließend werden Konsequenzen für Pflegemaßnahmen erörtert.

7/89: SCHACHERER, A.: Das Niedersächsische Ackerwildkrautprogramm – erste Zwischenbilanz. – Info. 9 (7): 125–136.

Diese kleine Schrift vermittelt erste Ergebnisse des 1987 begonnenen Ackerwildkrautprogramms mit Ausgleichszahlungen für extensive Bewirtschaftung von Ackerrandstreifen. Tabellen zeigen die Zahl der Meldungen von Rote Liste-Arten pro Landkreis sowie einen Vergleich Randstreifen-Feldinneres, was erste Erfolge erkennen läßt. Am Ende werden weitere ehrenamtliche Betreuer/innen für das Programm gesucht.

H. Dierschke

BEZZEL, E. (1989): Vögel beobachten. Praktische Tips, Vogelschutz, Nisthilfen, Fotografie. – 191 S., 98 Farbfotos, 19 s/w-Fotos, 86 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft, München.

Vögel beobachten – eine Freizeitbeschäftigung, die immer mehr Anhänger findet. Wer nach der ersten Freude beim Betrachten des vielfältigen Vogel Lebens mehr wissen will, sollte auf dieses preiswerte Buch (19,80 DM) zurückgreifen. Als Ergänzung zu einem Bestimmungsbuch gibt es Hilfestellung beim Erlernen der Vogelbeobachtung und Hinweise zu der dabei benötigten Ausrüstung. Ausführlich wird beschrieben, wo und wann welche Vögel bei uns zu finden sind. Einige gut ausgewählte Beispiele verdeutlichen Brutbiologie und Grundzüge der Ökologie. Darauf aufbauend werden Probleme des Vogelschutzes angesprochen. Hinweise für die Praxis (Fütterung, Nistkästen) sind erfreulich kritisch. Das mit Fotos, Tabellen und Grafiken reich ausgestattete Buch schließt mit einem Kapitel darüber, wie die erworbenen Kenntnisse in die Wissenschaft eingebracht werden können.

V. Dierschke

DELIN, H., SVENSSON, L. (1989): Der Kosmos-Vogelatlas. Alle europäischen Vögel in 1300 Farbfotos. – 288 S., 172 s/w-Zeichnungen, 465 Verbreitungskarten. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

Es mag zunächst schwer erscheinen, aus dem unüberschaubaren Angebot von Fotobänden über Vögel einen besonders hervorzuheben, zumal sie ganz verschiedene Zielgruppen ansprechen. Erstmals gibt es nun ein umfangreiches Werk, das dem Anspruch, als Bestimmungshilfe zu dienen, voll gerecht wird. Die bisher vollständigste Sammlung von Fotos europäischer Vögel enthält nicht, wie bisher üblich, nur Bilder der oft prächtig gefärbten und sowieso relativ einfach zu bestimmenden Männchen, sondern auch die schlichter gefärbten und oft schwer anzusprechenden Weibchen und Jungvögel. Bei der Auswahl der größtenteils erstklassigen Fotos, darunter viele Abbildungen fliegender Tiere, wurde auf deren Wert für Bestimmungszwecke geachtet. Hinzu treten eindrucksvolle Bilder von Situationen, die man als Europäer kaum erleben dürfte, z.B. ein Schwarm Eissturmvogel, an einem tot auf See treibenden Wal fressend, ein Trupp Sturmschwalben als Kommensalen eines Seeleoparden oder massenhaft einen Brutfelsen anfliegende Krabbentaucher. Nicht unerwähnt bleiben soll der bisher beste deutschsprachige Bestimmungstext. Alles in allem ist dieses Werk (98 DM) ohne Vorbehalte wärmstens zu empfehlen, sei es als wichtige Ergänzung zu einem Feldführer oder einfach als Augenweide.

V. Dierschke

THIEDE, W. (1989): Wasservögel und Strandvögel. Arten der Küsten und Feuchtgebiete. – 127 S., 131 Farbfotos, 95 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft. München, Wien, Zürich.

131 Farbfotos von sehr guter Qualität verschiedener Wasser- und Strandvogelarten werden von einem Text über Bestimmung, Vorkommen, Nahrung und Fortpflanzung begleitet. Um nicht jeden Vogel mit mehreren Fotos abbilden zu müssen, sind am Rand einige (aber bei weitem nicht alle) Kleider als Schwarzweiß-Zeichnungen beigelegt. Damit bietet dieser BLV Naturführer (14,80 DM) einen guten Überblick über die in Mitteleuropa vorkommenden Arten. Einziger Kritikpunkt sind die vielen Nestfotos, die aus Naturschutzgründen eigentlich nicht mehr gedruckt werden sollten!

J. Dierschke

COLSTON, P., BURTON, P. (1989): Limicolen. Alle europäischen Watvogel-Arten, Bestimmungsmerkmale, Flugbilder, Biologie, Verbreitung. – 239 S., 336 Farbzeichnungen, 137 Zeichnungen, 53 zweifarbige Karten. BLV Verlagsgesellschaft. München, Wien, Zürich.

Obwohl die Watvögel zu den beliebtesten Familien der Vogelbeobachter gehören, ist die richtige Artbestimmung für viele problematisch. Mit dem vorliegenden Buch soll vor allem die Bestimmung erleichtert werden, aber auch Informationen über Stimme, Lebensraum, Wanderungen, Ernährung und Brutbiologie werden gegeben. Behandelt sind alle in Europa, Nordafrika und dem Mittleren Osten vorkommenden Arten.

Ist der Text insgesamt recht ansprechend, so sind die Farbtafeln doch von sehr unterschiedlicher Qualität. Recht gut gelungen sind die kleinen Regenpfeifer und die Wasserläufer. Die Zeichnungen der Strandläufer lassen dagegen eher an eine Karikatur denken als an eine naturgetreue Abbildung der Vogelart; teilweise sind sogar die wichtigsten Bestimmungsmerkmale falsch eingezeichnet (z.B. Wiesenstrandläufer)! Unverständlich bleibt auch, warum bei den Irrgästen fast ausschließlich Altvögel abgebildet werden, während in der behandelten Region vorwiegend mit dem Auftreten von Jungvögeln zu rechnen ist.

Abgeschlossen wird das Buch durch Verbreitungskarten aller Arten (mit Ausnahme der Irrgäste). Eine mehrfarbige Darstellung der Brut-, Winter- und Durchzugsgebiete wäre allerdings wesentlich übersichtlicher gewesen!

Insgesamt läßt sich feststellen, daß das Buch (49,80 DM) gegenüber der (allerdings etwas teureren) englischen Literatur weit zurückbleibt und daher durchaus entbehrlich ist.

J. Dierschke

BLAB, J., VOGEL, H. (1989): Amphibien und Reptilien. Kennzeichen, Biologie, Gefährdung. – BLV Intensivführer. 143 S., 97 Farbfotos, 32 farb. Zeichnungen, 8 Tab., 7 Grafiken. BLV Verlagsgesellschaft, München.

Feuchtgebiete und Trockenrasen – jahrzehntelang als wirtschaftliche Ungunsträume verdrängt und zerstört – sind als der Naturschützer liebste Kinder immer mehr auch in den Blickpunkt des allgemeinen Interesses getreten. Mit ihnen auch einige ihrer auffälligsten Bewohner: Amphibien und Reptilien. Obwohl diese Tiergruppen heute ihren Status als Abbild des Ekelhaften und Bösen größtenteils verloren haben dürften, ist ihre Lebensweise vielen Menschen noch unbekannt. Dies zu ändern, schickt sich das nett aufgemachte Büchlein (29,80 DM) an. Nach einer 30-seitigen Einführung mit allgemeinen Kapiteln über Biologie, Wanderungen, Gefährdung und Beobachtungsmöglichkeiten von Lurchen und Kriechtieren werden die im deutschsprachigen Raum heimischen Arten auf jeweils zwei bis vier Seiten vorgestellt (Kennzeichen, Fortpflanzung, Verbreitung, Habitatsprüche). Die Abhandlungen der Arten werden von sehr instruktiven Farbzeichnungen und Farbfotos begleitet. Den Abschluß dieses als Feldführer und Nachschlagewerk gleichermaßen geeigneten Buches bilden ein Fachwörterglossar und Hinweise auf weiterführende Literatur.

V. Dierschke

GRUBER, U. (1989): Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. – 248 S., 199 Farbfotos, 36 Schwarzweißzeichnungen. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart.

Wer sich als Laie für Schlangen interessiert, findet in diesem Kosmos-Naturführer (48 DM) eine vielseitige Grundlage für nähere Informationen. Einführungskapitel machen mit vielen Grundlagen des Schlangenlebens bis zu Schlangengiften und Hilfsmaßnahmen vertraut. Durch eine recht weite Abgren-

zung des Bezugsgebietes bis nach Nordafrika und Kleinasien werden auch viele Arten vorgestellt, die bei uns nicht vorkommen. Dies zeigt sich z.B. in einer abschließenden Auflistung der Schlangen nach Ländern, die zudem einen raschen Überblick vermittelt. Die einzelnen Arten findet man über Bestimmungsschlüssel der Familien und Gattungen und weiteres Betrachten der Fotos. Dort gibt es auch kurze Texte, die über wichtige Grundlagen (Merkmale, Giftigkeit, Lebensraum, Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung und Verbreitung) informieren. Handliche Form und fester Einband machen das Buch zu einem geeigneten Reisebegleiter.

H. Dierschke

DIERL, W. (1989): Schmetterlinge. Heimische Tagfalter und Nachtfalter. – 127 S., 104 Zeichnungen, 150 Farbfotos. BLV Verlagsgesellschaft. München, Wien, Zürich.

So mancher Naturfreund erfreut sich über den schönen Anblick der Schmetterlinge. Um auch dem Laien die Bestimmung zu erleichtern und Einblicke in das Leben der Schmetterlinge zu ermöglichen, erschien nun die zweite völlig neu bearbeitete Auflage dieses BLV Naturführers. 150 hervorragende Farbfotos zeigen die bekanntesten einheimischen Schmetterlinge, weitere Fotos und Zeichnungen einige Entwicklungsstadien während der Metamorphose. Begleitet werden die Fotos durch einen kurz gehaltenen aber sehr informativen Text. Insgesamt ist das preiswerte Buch (14,80 DM) jedem naturkundlich Interessierten zu empfehlen.

J. Dierschke