©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Tuexenia 18: 482–499. Göttingen 1998.

Bücherschau

(Besprechungen, soweit nicht gesondert angegeben, von H. Dierschke)

WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 765 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-3360-1

Kurz vor abschließender Drucklegung von Tuexenia kommt uns noch dieses großformatig-schwergewichtige Werk auf den Tisch, das wohl von vielen sehnlichst erwartet wurde. Gehört zu den größten Ärgernissen von Feldbotanikern und Anwendern doch der nomenklatorische Wirrwarr, den man im Laufe längerer Zeit, aber auch im Vergleich aktueller Floren erleben muß. Die nun vorliegende, in ihrer inhaltlichen und äußeren Gestaltung wohl einmalige Standardliste, herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz, wird hoffentlich zur Konsolidierung beitragen, wenn man auch niemanden auf sie festlegen kann. Andererseits wird schon in den einleitenden Kapiteln der Zwang einer weiteren nomenklatorischen Dynamik (z.B. Diskussion des Artenkonzeptes) erkennbar.

Unter Mitarbeit zahlreicher Spezialisten ist eine Art taxonomischer Hegi für Deutschland entstanden, der viel mehr enthält, als der Titel vermuten läßt. In fast unglaublicher detektivischer Feinarbeit ist den taxonomischen und nomenklatorischen Feinheiten bis zur Ursprungsquelle nachgegangen worden, und das für etwa 4000 Sippen, mit farblich abgesetzten, teilweise sehr ausführlichen Kommentaren. Die Liste ist alphabetisch geordnet nach Gattungen. Der als gültig angenommene lateinische Name samt Autor und Literaturquelle der Erstbeschreibung, deutscher Name (oft in neuer Gestaltung) und Synonyme folgen. Letztere sind, farbig abgesetzt, auch in der alphabetischen Liste mit Verweis auf den gültigen Namen teilweise aufgenommen. Hinzu kommen Einbürgerungsstatus, „Florensynopsis" (Bezug der eigenen Auffassung zu 7 aktuellen Florenwerken) und mancherlei Einzelinformationen, die hier nicht genannt werden können.

In einem eigenen Teil folgt eine systematisch geordnete Liste mit Angabe der Chromosomenzahlen, wobei viele noch offene Stellen weiteren Untersuchungsbedarf erkennen lassen. Nach dem ausführlichen Literaturnachweis gibt es ein langes alphabetisches Namenregister, mit dessen Hilfe man auch alle Synonyme in die gültigen Namen umsetzen kann. Dies ist auch bei einigen Gattungen dringend erforderlich, z.B. bei *Hieracium, Rubus*, *Taraxacum* u.a., wo man (aber auch der Spezialist) schwer durchfindet. Großenteils muß man sein Namensgedächtnis kaum strapazieren; einige neuere (bzw. ältere) Namen gibt es verstreut schon länger. Ob man aber z.B. den von jeher üblichen *Lotus uliginosus* jetzt *Lotus pedunculatus* nennen muß, erscheint zumindest sehr verwirrend.

Es ist wohl klar, daß man um die Anschaffung dieses Buches in einem sehr breiten Kreis von Botanikern und Anwendern nicht herumkommen wird, zumal zwei weitere Bände einer „Trilogie" (ein Bildatlas und ein neuer Verbreitungsatlas) bereits angekündigt werden. Der Preis ist zwar absolut gesehen nicht niedrig (148 DM), aber gemessen an Umfang und Ausstattung eher sehr günstig. Ein Wunsch sei hier noch geäußert: Die Ehrendorfer-Liste zeichnete sich nicht nur durch großen Inhalt, sondern auch durch hohe Brauchbarkeit beim raschen Nachschlagen aus. Sie wird nun durch dieses neue Werk abgelöst, das aber wegen seines Umfanges etwas mühsamer zu handhaben ist. Eine abgespeckte, auf das Notwendigste begrenzte Namensliste zum raschen Gebrauch wäre sicher für viele eine begrüßenswerte Ergänzung.

LAUNERT, E. (1998): Biologisches Wörterbuch: Deutsch-Englisch, Englisch-Deutsch. – 739 S., UTB, Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-2577-3

Schon nach einigen Tagen Benutzung des Wörterbuchs von Edmund Launert stellt sich die Frage, wie man zuvor ohne dieses Werk ausgekommen ist. Begriffe, die zuvor nur in diversen Standard- und Speziallexika oder mitunter sogar nur in der Fachliteratur zu finden waren, sind in diesem Buch vereint. Mit 45.000 Stichworten aus den Gebieten Zoologie, Botanik, Genetik und Verhaltensforschung sowie den angrenzenden Gebieten Medizin, Veterinärmedizin, Biochemie, Bodenkunde, Land- und Forstwirtschaft, Gartenbau und Geologie deckt es weite Bereiche dieser Disziplinen ab. Auch die wichtigsten Begriffe der Ökologie sind enthalten. Besonders hilfreich ist die Aufnahme zahlreicher Trivialnamen von Tieren und Pflanzen, einschließlich ihrer wissenschaftlichen Namen. Beispielsweise heißt das „Labkraut" auf englisch „bedstraw" (*Galium*) und der „Wasserfenchel" „fine-leaved water dropwort"

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

(*Oenanthe aquatica*). „Basensättigung" (engl. „base saturation") ist ebenso enthalten wie „Dauer-Experiment" (engl. „long-term experiment"). Aus dem Bereich der Vegetationskunde wären vielleicht weitere Formations- oder Gesellschaftsbezeichnungen wünschenswert gewesen, aber immerhin finden sich „Dauergrünland" mit „permanent grass-land" und „Magerwiese" mit „lean pasture" übersetzt.
Edmund Launert, der am British Museum of Natural History in London tätig war und Autor zahlreicher wissenschaftlicher und populärer Bücher ist, hat über die Fachausdrücke im engeren Sinne hinaus auch zahlreiche Begriffe der englischen Sprache aufgenommen, die in englischen Artikeln regelmäßig wiederkehren, z.B. „Auswertung" (engl. „evalutation") oder „Behandlung" (engl. „treatment"). Durch diese Auswahl eignet sich das Buch gleichermaßen für Fachwissenschaftler und Übersetzer als auch für populärwissenschaftlich Interessierte. Schon jetzt kann sich dieses Wörterbuch (78 DM) mit Recht ein Standardwerk nennen.

H. Bruelheide

WILMANNS, O. (1998): Ökologische Pflanzensoziologie, 6 Aufl. – 405 S., 80 Abb., 30 Tab. UTB 269. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-8252-0269-0

Mit der 6. Auflage innerhalb von 25 Jahren ist das Buch wohl das erfolgreichste geobotanische Werk in deutscher Sprache, mit 54 DM auch recht preiswert.
Nachdem schon die 5. Auflage innerlich renoviert wurde, hat sich jetzt auch das äußere Bild und das Format erfreulich verändert. Dadurch konnten auf 75 Seiten weniger mehr Text, Abbildungen und Tabellen untergebracht werden. Bei gleicher Grundgliederung gibt es mancherlei Veränderungen im Einzelnen. Erstmals lockern auch Schwarzweißfotos verschiedener Vegetationstypen den Text auf. Erfreulich auch das stärker differenzierte Inhaltsverzeichnis, das vor allem die in verschiedenen Kapiteln angesprochenen allgemeineren Fragen besser hervortreten läßt. Für neue Interessenten: es gibt einen einführenden Grundlagenteil zu verschiedenen Aspekten der Pflanzensoziologie und eine in ihrer Gliederung syntaxonomische Beschreibung der mitteleuropäischen Gesellschaftsklassen, jeweils angereichert mit dazu passenden allgemeineren, auch vielen angewandten Fragestellungen. Der neuen Auflage kann man nur erneut eine weite Verbreitung wünschen.

SPRING, O., BUSCHMANN, H. (1998): Grundlagen und Methoden der Pflanzensystematik. – UTB Große Reihe 8167. 139 S., 36 Abb., 14 Fotos, 26 Tab. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-494-02244-5

Für ein UTB-Buch der Großen Reihe ist der Band recht dünn, aber auch entsprechend kostengünstig (34,80 DM). Die Verfasser versuchen, „die Systematik als einen aktuellen und durchaus sehr dynamischen Wissenschaftszweig darzustellen, der trotz des erwähnten Verlustes an Stellenwert und Attraktivität in der derzeitigen Lehre und Forschung nach wie vor die unentbehrliche Wissensgrundlage für alle übrigen biologisch geprägten Disziplinen darstellt" (aus dem Vorwort). Das Buch gliedert sich in einem Teil zu Grundlagen der Systematik und einen zweiten Teil über Methoden, wobei historische und aktuelle Fragen angesprochen werden. Im ersten Teil geht es z.B. um Systematik allgemein, Konzepte und Definitionen systematischer Einheiten, den Artbegriff, Nomenklaturregeln und eine Übersicht großer Herbarien. Der zweite Teil ist wesentlich umfangreicher, beginnend mit geeigneten Pflanzenmerkmalen, von gut erkennbaren über Chromosomen bis zu chemosystematischen Zusammenhängen (Mikro- bis Makromoleküle). Der letzte, sehr aktuelle Aspekt wird besonders ausführlich dargestellt, einschließlich methodischer Grundlagen. Im abschließenden Kapitel werden verschiedene systematische Konzepte zur Integration der zahlreichen nutzbaren Merkmale behandelt (Evolutionäre und Numerische Systematik, Kladistik). Im Anhang gibt es neben einem Glossar wichtiger Fachausdrücke auch englische Ausdrücke mit englischer Erklärung. In seiner kompakten Form bietet das Buch eine rasche, gut gegliederte Einführung, die man allen Interessierten empfehlen kann.

FREY, W., LÖSCH, R. (1998): Lehrbuch der Geobotanik. Pflanze und Vegetation in Raum und Zeit. – 460 S. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. ISBN 3-8001-3360-1

Angesichts einer großen Zahl von in den letzten Jahren erschienenen Lehrbüchern aus dem Bereich der Geobotanik ist man zunächst etwas erstaunt über diese Neuerscheinung. Tatsächlich ist aber eine kompakte, aktuelle Übersicht über das gesamte Fachgebiet nicht dabeigewesen, und so löst dieses Werk (58,–DM) im Grunde die „Allgemeine Geobotanik" von H. WALTER ab, wenn auch im Umfang deut-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

lich erweitert. Auf den über 400 Seiten werden alle wichtigen Teildisziplinen der Geobotanik behandelt: Floristik und Arealkunde, Historische Geobotanik, Vegetationskunde, Aut-, Syn- und Populationsökologie, ein Überlick über die Vegetationsgebiete der Erde mit Schwerpunkt Mitteleuropa sowie ein abschließendes Kapitel über Aspekte des Natur- und Umweltschutzes.
Das Lehrbuch ist sehr reich mit Abbildungen und Diagrammen ausgestattet und bietet eine übersichtliche Präsentation des Stoffes. Es verdeutlicht die gesamte Wissensfülle und Breite der Geobotanik in eindringlicher Weise. Die Kehrseite der Medaille ist allerdings, daß vieles notgedrungen knapp behandelt werden muß und daher in den Lehrbüchern der Teildisziplinen doch oft verständlicher gebracht wird. Manches erscheint daher etwas oberflächlich dargestellt bzw. verbesserungsbedürftig, z. B.:

- Der Begriff des Arealtyps (S. 25) wird in sehr vereinfachender Weise auf eine einheitliche Arealdiagnose reduziert und deckt sich nicht mit der viel differenzierteren Auffassung von MEUSEL und Mitarbeitern.
- Die Subsummierung von in Mitteleuropa eigentlich extreme Standorte besiedelnden Waldtypen wie bodensaure Buchen- und Eichenwälder, wärmeliebende Flaumeichenwälder oder Schluchtwälder unter den Begriff „mesophile Wälder" (S. 343) erscheint ungewöhnlich. Auf S. 324 werden die „mesophilen Buchenwälder" dagegen richtiger mit dem *Galio odorati-Fagenion* gleichgesetzt. Hier ist die Bearbeitung nicht ganz konsistent.
- der gesamte Bereich der Synökologie inkl. Ökosystemforschung wird auf viereinhalb Seiten abgehandelt. Wenn dies auch mit den fachlichen Schwerpunkten der Autoren erklärbar ist, hätte die Darstellung hier schon etwas ausführlicher ausfallen können.
- Verweise auf empfehlenswerte Literatur zu den Teilgebieten wären in einem Geobotanik-Lehrbuch sicher sehr hilfreich. Am Beginn des Kapitels „Pflanzenökologie" sind diese auch zu finden, leider nicht bei den übrigen. Vielleicht kann das in der nächsten Auflage ergänzt werden.

Eine solche Liste kleinerer Mängel wird von anderer Seite auch noch weiter fortgesetzt werden können. In gewisser Weise muß ein knappes Lehrbuch eines ausgreifenden Fachgebietes jedoch damit leben, nicht allen Ansprüchen gerecht werden zu können.

C. Peppler-Lisbach

SCHROEDER, F.-G. (1998): Lehrbuch der Pflanzengeographie. – 462 S., 194 Abb., 44 Tab., 1 farb. Vegetationskarte. UTB Große Reihe 8143. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-8253-8143-4

Allmählich kann man von einer „Blauen Reihe Geobotanik" sprechen, die sich auf zwei Verlage verteilt und in der auch diese Buch (88 DM) einen guten Platz findet (auch das oben besprochene Buch von O. Wilmanns könnte man sich gut darin vorstellen). Manchem mag der Name etwas altertümlich erscheinen. Er ist aber vom Autor bewußt gewählt, um die alte Tradition dieser Wissenschaft zu betonen. „Gegenstand der Pflanzengeographie ist das vielfältige Pflanzenkleid der Erde in seiner aktuellen Gliederung und seiner ökologischen und historischen Bedingtheit" (S. 1). Somit ist das Buch vor allem eine Darstellung von Flora und Vegetation der Erde im großen Rahmen, geordnet nach Vegetationszonen. Dieser gehen aber mehrere allgemeinere Kapitel vorweg, die wichtige Grundlagen ökologischer Faktoren antippen. Sehr ausführlich, auch mit vielen instruktiven Abbildungen versehen, ist das Kapitel Verbreitungsökologie, übergehend in chorologische Fragestellungen, ein Teil, der in vergleichbaren Büchern eher unterrepräsentiert ist. Vegetationskundliche Grundlagen werden dagegen knapp, mit Verweis auf einschlägige Literatur, behandelt. Wiederum recht ausführlich ist der Einfluß des Menschen auf die Vegetation dargestellt, auch mit Ausbreitungsaspekten (Anthropochorie).
Schon im Vorwort betont der Verfasser den Versuch, alle Gebiete der Erde möglichst gleichrangig zu berücksichtigen. Dies zeigt sich bereits bei der floristischen Gliederung, wo z.B. die Papuasische Florenregion genauso vertreten ist wie unsere Südeurosibirische Region.
Den Hauptteil des Buches (ab S. 108) bilden dann die thermischen Vegetationszonen mit ihrer hygrischen Unterteilung und Höhendifferenzierung, ein sehr übersichtliches System, das auch in der beiliegenden Vegetationskarte (ein Vorläufer schon in der Tuexenia 3/1983!) gut zum Ausdruck kommt. Hierzu gehört auch ein längeres Kapitel zur Paläoökologie. Zur Beschreibung der Vegetationszonen gehören zahlreiche Klimadiagramme., Arealkarten, Strukturbilder und Zeichnungen typischer Ausschnitte von Einzelpflanzen. Die zusätzlich vorgesehenen Fotos fielen leider der Preisgestaltung zum Opfer. Trotz des umfangreichen Textes bleibt für einzelne Teilbereiche oft nur wenig Platz. Dennoch kann man sich einmal einen sehr breiten pflanzengeographischen Überblick, dann aber auch einen er-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

sten Eindruck in Teilgebiete verschaffen, beides nicht nur für Fachbotaniker sondern gerade auch für geobotanisch interessierte Liebhaber geeignet. Vertiefungen sind über Literaturzitate möglich. Der Verfasser beklagt im Vorwort „auch bei gebildeten Menschen oft eine erstaunliche, ja fast erschreckende Eingeengtheit des räumlichen und zeitlichen Horizontes" bei biologischen und geographischen Themen, was bei der heutigen regen Reisetätigkeit um so bedauerlicher ist. Hier kann das neue Buch sicher Abhilfe schaffen. In einer denkbaren Neuauflage könnte man vielleicht zugunsten des Hauptteils noch auf einige Eingangskapitel (z.B. zur Pflanzensoziologie) teilweise oder ganz verzichten.

KUTSCHERA, U. (1995): Kurzes Lehrbuch der Pflanzenphysiologie. – UTB 1861. 435 S. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-494-0222-4

Dieses, mit über 400 Seiten nicht gerade kurz geratene Lehrbuch der Pflanzenphysiologie (49,80 DM) stellt die geschichtliche Entwicklung dieser Wissenschaft in Zusammenhang mit neueren Erkenntnissen. Dabei werden die Schwerpunkte in der Photosynthese, den Phytohormonen/Entwicklung und den Bewegungsvorgängen gesetzt. Die Darstellung der einzelnen Themenbereiche ist anschaulich und kann als eine gelungene Einführung angesehen werden. Allerdings sind manche der Abbildungen wegen ihrer Kleinheit und auch wegen des eher „traditionellen" Layouts leider nicht sehr ansprechend. Damit ist dieses Buch auch für interessierte Laien und für Personenkreise, die eher im Nebenfach mit der Pflanzenphysiologie zu tun haben, geeignet. Als übersichtliche Einführung ist es natürlich auch für Studenten jüngerer Semester zu empfehlen, geht allerdings für Studenten höherer Semester nicht weit genug auf die neueren Erkenntnisse der Pflanzenphysiologie, die vor allem auch mit den Techniken der Molekularbiologie gewonnen wurden, ein. Zusammenfassend ist dieses Lehrbuch als eine gelungene Einführung in diese Wissenschaft zu begrüßen.

R. Tischner

KUTSCHERA, U. (1998): Grundpraktikum zur Pflanzenphysiologie. – UTB 2026. 160 S. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-8252-2026-5

Dieses Buch (36,80 DM) kann als Anregung für einen einleitenden Kurs in Pflanzenphysiologie dienen. Die beschriebenen Experimente lassen sich mit einfachen Mitteln durchführen, und die notwendige Ausrüstung dafür ist nicht allzu spezifisch. Auch Studenten des ersten Semesters oder Schüler eines Gymnasiums werden die Versuche und deren Auswertung absolvieren können. Die Auswahl der Experimente berücksichtigt ein relativ weites Spektrum pflanzenphysiologischer Fragestellungen. Damit wendet sich das Buch an alle Personen, die im Grundunterricht an der Universität, ähnlichen Einrichtungen oder der Oberstufe der Gymnasien tätig sind.

R.Tischner

BONN, S., POSCHLOD, P. (1998): Ausbreitungsbiologie der Pflanzen Mitteleuropas. Grundlagen und kulturhistorische Aspekte. – UTB Große Reihe. 404 S., 45 Abb., 67 Tab. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-8252-8142-6

Zur Erklärung von Arealbildern der Pflanzen und zum Vorkommen bestimmter Pflanzengesellschaften gehört neben der Analyse der Umweltfaktoren und menschlicher Aktivitäten auch das Ausbreitungsvermögen der Pflanzen selbst als aktiver und passiver Vorgang. Hierüber wird selten eingehender nachgedacht, eher das heutige Bild als gegeben erachtet. Dies liegt sicher mit daran, daß bisher ein umfassendes Buch zur Ausbreitungsbiologie fehlt. So füllt das jetzt vorliegende Buch eine Lücke, zumal in heutigen Diskussionen zur Veränderung und Erhaltung unserer Vegetation ausbreitungsbiologische Fragen häufig mitspielen oder sogar von entscheidender Bedeutung sind. So betonen die Verfasser auch schon im Vorwort, daß der Pflanzenausbreitung in der Kulturlandschaft ihr besonderes Interesse gilt. „Neben Ausführungen zu den Grundlagen einer ‚Ausbreitungsbiologie der Pflanzen' stehen deshalb verschiedene Nutzungs- und Wirtschaftsformen und die damit verbundenen Ausbreitungsmöglichkeiten der Pflanzen im Mittelpunkt dieses Buches"

Ein historischer Rückblick zeigt erste Ansätze Ende des 17. Jahrhunderts und mündet in moderne populationsbiologische Fragestellungen. Die traditionelle Ausbreitungsbiologie, die vorwiegend von der Art der Diasporen der Pflanzen und von einigen Transportmedien ausgeht, wird gründlich und vielfältig abgehandelt.

Sehr umfangreich ist das Hauptkapitel über landschaftsdynamische Prozesse in ihrer Bedeutung für die Diasporenausbreitung, das den Kern des Buches darstellt, gewissermaßen eine Natur- und Kulturland-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

schaftsgeschichte unter ausbreitungsbiologischen Gesichtspunkten. Beginnend mit Ausbreitungsmöglichkeiten in der Naturlandschaft wird der zunehmende anthropogene Einfluß, zunächst durch die sich entwickelnde Landwirtschaft (Acker- und Grünlandbau, Viehhaltung) und Waldnutzung aber auch durch Handel und Verkehr analysiert. Sehr ausführlich werden z.B. Endo- und Epizoochorie durch wandernde Haustiere im Grasland und die Einschleppung und Ausbreitung von Ackerwildkräutern mit vielen Beispielen und Angaben erörtert.
Ein weiteres Hauptkapitel behandelt die Bezüge von Landschaftsdynamik und Artenvielfalt aus historischer und aktueller Sicht. Moderne Verfahren der Landnutzung, aber auch verbaute Gewässer, saubere Dörfer, anderer Gütertransport u.ä. haben insgesamt die Ausbreitungsmöglichkeiten vieler Arten stark eingeschränkt. Damit ergaben sich auch neue Aspekte für den Naturschutz, die abschließend angesprochen werden.
Das Buch (48 DM) enthält eine Fülle von Einzelbeispielen und viele übersichtliche Synthesen, aufbauend auf eigenen Untersuchungen und einer sehr breiten Literaturauswertung. Es faßt vieles, was man sonst eher in Einzelarbeiten findet, sehr übersichtlich zusammen und regt in vielfältiger Weise zum Nachdenken über unsere heutige Situation im historischen Rahmen an. Es ist deshalb einem breiten Leserkreis zu empfehlen.

FRAHM, J.-P. (1998). Moose als Bioindikatoren. – 187 S., 77 Abb., 14 Tab. Biologische Arbeitsbücher 57. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-494-01271-7

Flechten werden seit langem als Bioindikatoren für Luftbelastungen verwendet. Über Moose ist noch weniger bekannt, obwohl sie ebenfalls als gute Indikatoren gelten können. Im Gegensatz zu Höheren Pflanzen stehen sie aufgrund des fehlenden Abschlußgewebes mit ihrer Umwelt in viel engerem Kontakt, können z.B. sowohl Nähr- als auch Schadstoffe zusammen mit Wasser über ihre ganze Oberfläche aufnehmen. Der Verfasser möchte mit dem vorliegenden Buch (32,80 DM) eine Literaturlücke schließen. Erfreulicherweise wird Bioindikation hier nicht nur negativ, d.h. im Sinne schädigender Einflüsse gesehen.
Im ersten Teil des Buches werden notwendige Grundkenntnisse über Bau, Physiologie und Systematik der Moose kurz zusammengestellt. Als Indikatormöglichkeiten werden Wasser- und Luftverschmutzung in feinerer Aufteilung erörtert, aber auch (nur äußerst kurz) Möglichkeiten der Standortsbeurteilung in Wäldern und des Biomonitoring von Klimafluktuationen. Im zweiten Teil werden einfache Versuche und Verfahren mit Beispielen dargestellt, wie sie schon in der Schule, aber auch in Hochschulpraktika denkbar sind. Wichtige bioindikatorische Moosarten sind über Bestimmungsschlüssel und Einzeldarstellungen im dritten Teil zugänglich gemacht. Trotz anfänglich breiter Definition von Bioindikatoren wird dann doch fast nur auf Belastungswirkungen eingegangen. Die ökologischen Zeigerwerte werden z.B. nur randlich erwähnt. In dem engeren Bezugsbereich ist das Buch aber eine gute Quelle für allgemeinere Information und für eigene Versuche.

BURGA, C.A., PERRET, R. (1998): Vegetation und Klima der Schweiz seit dem jüngeren Eiszeitalter. – 832 S., mit zahlreichen, zum Teil farbigen Karten, Diagrammen, Tabellen, Fotos sowie ausführlichen Bibliographien. Ott-Verlag, Thun (Schweiz). ISBN 3-7225-6790-4

Fünf Jahre lang, von 1990 bis 1994, arbeiteten die beiden Autoren an einer Datenbank besonderer Art: Untersuchungen von Pollenfunden aus längst vergangener Zeit wurden sorgfältig registriert. Aus dieser Datenarbeit zeichnete sich nach und nach ein Bild, wie die Umweltentwicklung der Schweiz während der vergangenen Jahrtausende ausgesehen hat, welche Pflanzen die Landschaft einst geprägt haben. Mit diesen Daten konnten auch interessante Rückschlüsse auf die Klimageschichte bis heute gezogen werden. Das Ergebnis dieses langjährigen Forschungsprojektes liegt nun als Buch vor: Auf über 800 Seiten, auf hohem wissenschaftlichen Niveau, entstand ein Grundlagenwerk zur Umweltgeschichte. Mit zahlreichen Diagrammen, Karten und Computersimulationen wird ein insgesamt großzügiger Überblick vermittelt, der die modernen Aspekte der Vegetations- und Landschaftsgeschichte sowie der Paläoökologie insgesamt mit jeder Zeile klar und anschaulich werden läßt. Es ist darüberhinaus ein Buch, das den Funken der Faszination für das Forschungsgebiet des Spannungsfeldes von Klima und Vegetation auch auf Nicht-Paläobotaniker überspringen läßt.
Das Werk umfaßt folgende fünf Hauptteile:

- Grundlagen zur Vegetations- und Klimageschichte, Erläuterungen zum verwendeten Datenmaterial;
- Atlasteil (Hauptteil des Buches): Entwicklung der Schweizer Flora seit der vorletzten Zwischeneiszeit;

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

- Entwicklung und Wandel der Schweizer Vegetation und Klimageschichte seit der vorletzten Zwischeneiszeit;
- Eiszeitliche Säugetierfauna;
- Der Mensch in ur- und frühgeschichtlicher Zeit.

Die vorliegende Analyse beinhaltet also hauptsächlich dynamische, insbesondere paläoökologische Aspekte der Floren-, Vegetations-, Klima- und Umweltgeschichte. Die wichtigsten Informationsquellen hierfür sind die Pollen-, Sporen- und Makrofossilien mit Analysen aus Mooren und Seesedimenten. Die Datendichte für die letzten Jahrtausende ist aber sehr unterschiedlich. Dies hängt einerseits von den Eigenschaften und der Qualität der Archive, andererseits von der Häufigkeit und räumlichen Verteilung der Untersuchungsstellen ab. Für die Zeit vor etwa 15000 Jahren liegen wesentlich weniger paläoökologische Informationen vor, als für die zur Spät- und Nacheiszeit. Es wurden insgesamt 627 Pollendiagramme in der Datenbank erfaßt und ausgewertet. Den ausführlichen Hauptteil des Buches bildet das Kapitel 3 mit rund 500 Seiten, wo in alphabetischer Reihenfolge nach der wissenschaftlichen Nomenklatur atlasartig die einzelnen botanischen Taxa abgehandelt werden (von *Abies alba*/Tanne bis *Zea mays*/Mais). Die Höhen-Zeit-Diagramme der Datenbank bilden nebst den Original-Publikationen die wichtigste Grundlage für die paläoökologische Auswertung. Außerdem wurden Karten mit Punktsignaturen und Isolinien-Darstellungen sowie farbige Karten mit Computer-Simulationen zu früheren Vegetationen erstellt.
So liefert dieses Werk (148 DM) fundierte Erkenntnisse für die Auseinandersetzung mit dem Werden und Wandel der Umwelt für Biologen, Geographen, Geologen, Paläontologen, Archäologen, Ur- und Frühgeschichtler, Forst- und Umweltwissenschaftler sowie Klimaforscher. Als wichtiges Standardwerk ist dieser Band darüber hinaus eine Fundgrube für Dozenten der Universitäten, sowie für Studierende der Paläoökologie. Die Datenfülle macht dieses Buch einzigartig und beispielhaft für andere Regionen in Europa und darüber hinaus.

R. Pott

GAILLARD, M.-J., BERGLUND, B.E. (Hrsg.) (1998): Quantification of land surfaces cleared of forests during the Holocene: modern pollen/vegetation/landscape relationships as an aid to the interpretation of fossil pollen data. – 148 S., G. Fischer Verlag, Stuttgart. ISBN 3-437-25706-4
(zugleich: Palaeoclimate research, Vol. 27: ESF project „European Palaeoclimate and Man" 18)

Pollenspektren stellen in der Regel kein exaktes Abbild der Vegetation dar, die den Blütenstaub, dessen Vergesellschaftung durch sie dokumentiert wird, freisetzte. Die Gründe hierfür sind vielfältig: die einzelnen Pflanzenarten produzieren unterschiedlich viel Pollen, die Verbreitung der verschiedenen Pollentypen ist nicht gleich effektiv, der Polleneintrag erfolgt von unterschiedlich weit entfernten Wuchsorten aus, die einzelnen Arten sind nicht gleichmäßig über das Polleneinzugsgebiet verteilt, Pollenspektren aus kleinen Seen oder Mooren in Waldgebieten repräsentieren eher die lokale als die regionale Vegetation, schmale Waldstreifen halten den Pollen aus gerodeten Bereichen zurück, usw.
Dieser Tagungsband aus der von der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz herausgegebenen Reihe „Paläoklimaforschung" enthält neun Beiträge zur Nachweisbarkeit anthropogener oder klimatisch bedingter Auflichtung der Wälder. Die Autoren untersuchten den in Moospolstern, Seesedimenten (sowohl rezenten als auch solchen aus der Zeit um A.D. 1800) oder Pollenfallen angesammelten Pollen und setzten die daraus gewonnenen Pollenspektren zu einer großen Zahl verschiedener, in jedem Beitrag aber anderer Landschafts- und Vegetationsparameter in Beziehung, z.T. unter Anwendung numerischer Methoden. Daraus ergab sich eine Fülle interessanter und beachtenswerter Beobachtungen, nicht aber ein einheitliches Bild. Dies war bei der geringen Zahl der ausgewerteten Pollenspektren (insgesamt kaum mehr als 180) und der Herkunft der Proben aus weit voneinander entfernten Gebieten mit verschiedenartiger Vegetation und Nutzungsunterschieden (Schweizer Mittelland, Süddeutschland, England, Dänemark, Südschweden, Nordnorwegen, der finnischen Insel Hailuoto im Bottnischen Meerbusen und Nordwestpolen) auch kaum zu erwarten. Die Autoren sind jedoch zuversichtlich, daß die zukünftige Forschung die Voraussetzungen für präzise Angaben über Bewaldungsdichten, Rodungen und Nutzungsweisen schaffen wird, möglicherweise dank der Verwendung mathematischer Methoden und Modelle. Am Ende des Buches (68 DM) werden die vordringlichen Forschungsziele präzisiert und eine einheitliche Vorgehensweise beim Sammeln von Oberflächenproben vorgeschlagen.

E. Grüger

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

BECKER, H. (1998): Allgemeine Historische Agrargeographie. – 333 S., 43 Abb., 12 Tab. Teubner Studienbücher der Geographie. B.G. Teubner, Stuttgart. ISBN 3-519-03439-5

Vegetations- und Agrargeschichte sind eng verbunden und lassen deshalb in dem vorliegenden Buch (43 DM) für den Botaniker Interessantes erwarten. So gibt es neben Kapiteln mit stärker räumlich-strukturellen und gesellschaftlich-sozialen bis wirtschaftlichen Bezügen auch ausführliche Teile zur Geschichte von Acker- und Graslandwirtschaft. Angesprochen werden Art und Entwicklung historischer Feld- und Bodennutzungssysteme (Dauer- und Wechselsysteme), durch Einzelbeispiele näher erläutert, ebenfalls historische Beackerungsformen, Ausbildung von Ackerterassen, die Bedeutung von Feldeinfriedungen u.ä.. Es folgen Viehwirtschaftssysteme (von extensiver, ganzjähriger Weide bis zur Stallhaltung), wiederum mit Einzelbeispielen belegt. Kaum eingegangen wird dagegen auf die Geschichte der Wiesenwirtschaft, die z. B. mit der Entwicklung von Wässerwiesensystemen engen agrargeographischen Bezug hat. Unter Standortsfaktoren der Agrarwirtschaft werden auch meliorierende Maßnahmen kurz angesprochen. Hier wäre Platz für die Darstellung der groß- und kleinräumigen Verbesserungen gewesen, die erst zur Herausbildung mancher neuerer Kulturlandschaften geführt haben (z.B. Nutzbarmachung von Flußauen, Moorkultivierungen, Geschichte des Düngens). Dagegen ist der Entwicklung landwirtschaftlicher Maschinen ein eigenes Kapitel gewidmet.
Insgesamt bietet das Buch viele Informationen, die man sich sonst eher aus zerstreuter Literatur zusammensuchen muß. Auch für unseren gebotanischen Leserkreis dürfte es deshalb von Nutzen sein.

EDWARDS, P.J. et al. (1998): Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics. Vol. 1(1). – Gustav Fischer Verlag, Jena.

Diese neue internationale Zeitschrift soll eine Publikationsmöglichkeit für Übersichtsarbeiten und Monografien aus den Bereichen Ökologie, Evolution und Pflanzensystematik sein, begründet durch die Rübel-Stiftung der ETH Zürich und unterstützt von der European Ecological Federation. Jeder Band erscheint in 2 Heften; der Subskriptionspreis pro Band ist 150 DM, das Einzelheft kostet 90 DM. Damit ist ein Grundproblem heutiger Verlagszeitschriften angesprochen: Sie sind für Einzelne meist zu teuer, auch für Institute kaum noch anschaffbar. Die dadurch niedrige Auflage steuert wiederum den hohen Preis. (Der Bandpreis unserer Tuexenia liegt, bei ehrenamtlicher Redaktion, immer noch unter 40 DM!) Andererseits herrscht an referierten internationalen Zeitschriften der Geobotanik offenbar immer noch Mangel, wie hohe Rückweisungsraten anderer Zeitschriften zeigen. So kann man dieser neuen Reihe nur Erfolg wünschen.
Aus dem Vorwort ergibt sich, daß die neue Zeitschrift die alten „Veröffentlichungen" des Rübel-Institutes ersetzen soll. Dies erscheint nun doch sehr bedauerlich. Die neue Reihe ist kein Ersatz, kann sicher auch nicht, wie es vorher war, auf jeweilig sehr unterschiedlichen Umfang von Arbeiten eingehen. Gerade hierin lag eine Stärke der mit fast 130 Heften sehr erfolgreichen Serie, in der kleinere bis sehr umfangreiche Arbeiten mit einem reichhaltigen Datenmaterial publiziert worden sind. Der Meinung der Herausgeber, daß „in-house journals" heute unmodern sind, widersprechen zahlreiche solcher Reihen. Viele Leser werden diesen Rückzug sehr bedauern!
Das erste Heft enthält 7 Arbeiten über pflanzliche Strategien unter Resourcenmangel, Einflüsse des Samenfraßes auf Pflanzenpopulationen, Arbeitsteilung in Klonen, über Blatt-, Blüten- und Frucht-Phänologie in Pflanzengesellschaften mit Bezügen zur Umwelt und zu Bestäubern, Samenfressern u. a., die Regulation der symbiontischen Stickstoffbindung, Phylogenie und Biogeographie einiger Gebirgs-Enziane sowie Phylogenetische Verbindungen der *Monimiaceae* zu anderen *Laurales*. Es handelt sich durchweg um referierende, recht umfangreiche Artikel, auch in sehr guter äußerer Aufmachung, die einen erfolgreichen Start der Serie garantieren sollten. Ein Ersatz für die früheren Veröffentlichungen sind sie aber nicht.

BULLETIN OF THE GEOBOTANICAL INSTITUTE ETH 1998. Volume 64. – 154 S., Zürich.

Das diesjährige Heft (49 SF) enthält fünf wissenschaftliche Artikel: W. WIDMER berichet über die Beziehungen zwischen Bodeneigenschaften und Bambus-Arten in den montanen Eichenwäldern Costa Ricas, E. LANDOLT über eine neue *Lemna*-Art (*L. yungensis*) aus den bolivianischen Anden.
Die Arbeit von S. GÜSEWELL beschäftigt sich mit den Effekten einer Frühsommermahd auf Schilfbestände in Streuwiesen bei Zürich. U. WEIBEL untersuchte die Bedeutung von Buntbrachen für die Nahrungsökologie der Feldlerche. A. BRÜLISAUER und F. KLÖTZLI behandeln Definitionen, Techniken und Probleme der Regeneration von Ökosystemen am Beispiel von Streuwiesen, Hochmooren und Fließgewässern.

C. Peppler-Lisbach

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

MUCINA, L., PIGNATTI, S., RODWELL, J.S., SCHAMINÉE, J.H.J., CHYTRY, M. (1997): European Vegetation Survey: Case Studies. – 238 S., OPULUS Press, Uppsala. ISBN 91-88716-14-7

Unter dem Namen European Vegetation Survey bemüht sich seit 1992 eine internationale Arbeitsgruppe im Rahmen der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde um eine Vegetationsübersicht Europas. Noch ist der Kenntnisstand recht unterschiedlich, auch mangelte es in der Vergangenheit oft an internationaler Kommunikation und Zusammenarbeit. Durch jährlich in Rom stattfindende Workshops mit Vorträgen und Diskussionen soll beides verbessert werden. Das vorliegende Buch gibt 11 Vorträge des Treffens 1996 wieder, die vorher bereits in den Folia Geobotanica & Phytotaxonomica in Prag publiziert wurden. Eine Einführung geht direkt auf die Arbeit der Gruppe ein. L. MUCINA gibt eine Übersicht der Vegetationsklassen Europas und kommt auf 73 Syntaxa. Auch die von zahlreichen Autoren erarbeitete Übersicht höherrangiger Syntaxa der Schuttgesellschaften (*Thlaspietea rotundifolii*) ist ein gesamteuropäischer Ansatz. Die übrigen Beiträge haben stärker regionale Bezüge: Syntaxonomische Fragen der Vegetation Südschwedens, *Trifolio-Geranietea* in Slowenien, thermophile Eichenwälder in Tschechien, Heiden in Nordspanien, Vegetation schwermetallreicher Böden der Ostalpen, alpines Kalkgrasland der Nordalpen sowie zwei Beiträge zur Vegetation von Griechenland und Kreta. Hierzu gibt es eine Reihe von Vegetationstabellen. Das Buch (300 SEK) dürfte somit für unsere Leser von Interesse sein.

COLDEA, GH. (Ed.) (1997): Les associations végétales de Roumanie. Tome 1: Les associations herbacées naturelles. – 261 S., 29 Tab. Institut de Recherches Biologiques de Cluj-Napoca. 48, rue Republicii, R-3400 Cluj-Napoca, Romania.

Rumänien gehört zu den Ländern mit langer pflanzensoziologischer Tradition und entsprechend zahlreichen Publikationen. Das vorliegende Buch ist der erste Teil einer umfassenden Übersicht der Pflanzengesellschaften nach dem Braun-Blanquet-System. Beschrieben werden 18 Klassen mit ihren untergeordneten Syntaxa bis zur Assoziation. Viele vertraute Namen zeigen die enge floristische Verwandtschaft zu Mitteleuropa. Den Schwerpunkt bilden ± naturnahe bis halbnatürliche, gehölzfreie Gesellschaften, vor allem die Vegetation der Gewässer und ihrer Ränder, Sümpfe, Moore und Quellen, der Felspalten- und Schuttgesellschaften, Schneeböden, Gebirgsrasen und Hochstaudenfluren. Für jedes Syntaxon gibt es eine kurze Beschreibung in französischer Sprache. Wertvoller für den Eigengebrauch als Vergleichsmaterial sind Übersichtstabellen mit Stetigkeitsklassen für einzelne Gesellschaftsgruppen. Einige Farbfotos runden das Buch ab.
Es war schwierig, diesen ersten Band zu finanzieren. Sein Verkauf soll die weitere Veröffentlichung der Pflanzengesellschaften ermöglichen. Die Kosten betragen einschließlich Versand nur 19 DM! So sollte dem informationsreichen Buch eine breite Abnahme sicher sein.

PREISING, E., VAHLE, H.-C., BRANDES, D., HOFMEISTER, H., TÜXEN, J., WEBER, H.E. (1997): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens – Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme. Rasen-, Fels- und Geröllgesellschaften. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen. Heft 20/5: 1–148. Nds. Landesamt für Ökologie – Fachbehörde für Naturschutz, An der Scharlake 39, 31135 Hildesheim. ISBN 3-922321-80-1

Die als zehnbändiges Werk konzipierte Reihe „Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens" konnte 1997 um einen weiteren Band ergänzt werden: „Die Rasen, Fels- und Geröllgesellschaften" Der Aufbau des Bandes entspricht dem der bereits erschienenen, deren übersichtliche Gliederung sich bewährt hat. Bearbeitet wurden die 9 Klassen *Asplenietea trichomanis*, *Thlaspietea rotundifolii*, *Violetea calaminariae*, *Ammophiletea arenariae*, *Koelerio-Corynephoretea*, *Festuco-Brometea*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Lythro-Filipenduletea* und *Plantaginetea majoris*. Es fehlen somit neben der „Einführung" erfreulicherweise nur noch zwei Bände der von den Autoren angestrebten ersten „einheitlichen Gesamtdarstellung der in Niedersachsen vorkommenden Pflanzengesellschaften" seit TÜXEN (1937), die zugleich eine naturschutzfachliche Bewertung und die Ableitung praktischer Hinweise für den Naturschutz einschließt.
Leider ist jedoch die Darstellung weder ganz einheitlich, noch kommen die beschriebenen Pflanzengesellschaften alle in Niedersachsen vor; beides Umstände, durch die auch einige naturschutzfachliche Aussagen in Frage gestellt werden. So hätte beispielsweise eine konsequente Kenn- und Trennarten-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Einstufung erwartet werden können. Innerhalb der Reihe und sogar innerhalb eines Bandes sind jedoch Unstimmigkeiten zu beklagen. Einige Beispiele: *Plantago major* ssp. *intermedia* wird in Band 6 (Einjährige ruderale Pionier-, Tritt- und Ackerwildkraut-Gesellschaften) als *Isoëto-Nanojuncetea*-, in Band 5 als *Agrostietalia stoloniferae*-Charakterart bewertet. *Scirpus sylvaticus*, im vorliegenden Band 5 als Assoziations-Kennart des *Scirpetum sylvatici* (*Molinio-Arrhenatheretea*) bezeichnet, wird im gleichen Band später als Charakterart der *Lythro-Filipenduletea* (s.u.) eingestuft. Das *Cardaminopsio petraeae-Festucetum pallentis* beispielsweise hat keine Kennart, wird aber dennoch als Assoziation geführt. Die *Festucetalia valesiacae* Niedersachsens werden in die drei Verbände *Festucion valesiacae*, *Cirsio-Brachypodion* und *Festucion pallentis* untergliedert, der letztgenannte Verband dann aber nicht beschrieben.
Nicht nachvollziehbar ist weiterhin, warum den Tabellen zahlreiche Vegetationsaufnahmen aus benachbarten Bundesländern beigefügt wurden, die teilweise mehr als die Hälfte des Datensatzes ausmachen. Das *Galeopsietum segetum*, aus Niedersachsen nach Aussage der Autoren bisher nicht bekannt, wird z.B. nur durch Aufnahmen von BÜKER (1942) aus dem südwestfälischen Bergland belegt (S. 20). Neuere Arbeiten aus Niedersachsen werden dagegen meist nicht berücksichtigt.
Einer für die Verwendung des Werkes in der Naturschutz-Praxis notwendigen guten Überschaubarkeit steht darüber hinaus auch die große Zahl eng gefaßter und z.T. nur „lokal gültiger" Assoziationen sowie die teilweise stark von anderen neueren Übersichten abweichende Gliederung entgegen. So greifen die Verfasser beispielsweise den sonst wenig beachteten Vorschlag von KLAUCK (1993) für die Bildung einer eigenen Klasse der *Lythro-Filipenduletea* auf. Solche Mädesüß-Hochstaudenfluren, sonst meist den *Molinietalia* zugerechnet, werden hier in einer eigenen Klasse zusammengefaßt, obwohl die Autoren gleichzeitig die engen „floristischen, standörtlichen und dynamischen Beziehungen" betonen, die sich zu den *Molinio-Arrhenatheretea* ergeben, da die Bestände „in räumlichem, zeitlichem und wirtschaftlichem Kontakt stehen" (S.8).
Auch wenn der Band (15 DM) die oben angeführten Mängel aufweist, so gibt er doch den einzigen neueren Gesamtüberblick über die genannten Vegetationstypen in Niedersachsen sowie einige für den Naturschutz wertvolle Hinweise.

M. Schmidt

KORPEL, S. (1995): Die Urwälder der Westkarpaten. – VIII + 310 S., 148 Abb., 16 Farbtafeln, 39 Tab. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. ISBN 3-437-30702-9

Für die heute zunehmend angestrebte naturnähere Waldbewirtschaftung sind die natürlichen Verhältnisse der Wälder, insbesondere Struktur und Dynamik, von besonderem Interesse. So hat die Naturwaldforschung einen starken Aufschwung bekommen. Allerdings fehlt es oft an echten Naturwäldern als Untersuchungsobjekt. In den slowakischen Westkarpaten sind solche Objekte in gewissem Umfang erhalten geblieben, heute oft in Reservaten geschützt. Seit 1955 hat der Verfasser in einem Arbeitsteam diese Wälder untersucht und Ergebnisse publiziert. Erstmals erscheint jetzt eine umfassende Übersicht in deutscher Sprache, teilweise fußend auf einer slowakischen Fassung von 1982, aber mit neueren Daten angereichert.
Nach einleitenden Ausführungen zur Charakteristik von Urwäldern und über Dynamik folgt, nach Höhenstufen geordnet, eine exemplarische Darstellung ausgewählter Gebiete mit genauerer Beschreibung der Waldtypen, ihrer Struktur, Produktivität, Biomasse, Entwicklung, Regeneration. Die Strukturdiagramme werden durch zahlreiche Fotos ergänzt, die verschiedene Typen und Entwicklungsstadien zeigen. Allerdings konzentrieren sich die Betrachtungen auf die Gehölze, was den forstlichen Hintergrund unterstreicht. Das Buch (98 DM) gibt aber nicht nur viele Anregungen für eine naturgemäße Waldwirtschaft, vielmehr wichtige Grundlagen für Schutzgebiete und trägt vor allem zur besseren Kenntnis unserer Wälder wesentlich bei. Wünschenswert wäre abschließend noch eine allgemeinere Diskussion unter Einbeziehung neuerer Konzepte der Walddynamik, die hier durch das reichhaltige eigene Material sehr fundiert geführt werden könnte.

FORST, M., HIERLMEIER, R., KIEBEL, A., RUTHSATZ, B. (1997): Hoch- und Zwischenmoore in Trockenmaaren der Vulkaneifel. – Angewandte Landschaftsökologie 14. 482 S., 9 Karten, 46 Tab., 270 Abb. Bundesamt für Naturschutz, Schriftenvertrieb Landwirtschaftsverlag GmbH, 48084 Münster. ISBN 3-89624-310-1

Das sehr umfangreiche, großformatige Buch faßt Untersuchungsergebnisse aus drei Trockenmaaren (Strohner Määrchen, Dürres Maar, Mürmes) zusammen. In den meso- bis oligitrophen Niedermooren

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

haben sich trotz vieler anthropogener Eingriffe teilweise noch heute seltene, naturnahe Pflanzengesellschaften der Zwischen- und Hochmoore erhalten, zeigen aber doch degenerative Veränderungen, die auf Störungen des Wasser- und Stoffhaushaltes zurückgehen. Da solche Vorgänge auch anderswo zu beobachten sind, sollten hier beispielhaft die Ursachen und die Veränderungen selbst genauer untersucht und Vorschläge für Schutz- und Pflegemaßnahmen abgeleitet werden. Untersucht werden vor allem die aktuelle Nährstoffversorgung, Einflüsse von Grundwasserstandsänderungen, Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Randbereichen, atmosphärische Einträge, Wachstums- und Entwicklungsrhythmus der Pflanzen sowie der Einfluß der Nutzungsgeschichte. Hierfür wurde ein breites Spektrum von Methoden angewandt, deren Beschreibung allein schon über 20 Seiten ausmacht. Die Ergebnisse sind sehr ausführlich mit Text und sehr vielen Diagrammen dargestellt. Besonderer Wert wird auf jahreszeitliche Veränderungen (z.B. Wachstumskurven einzelner Arten, Verlauf von Nährstoffgehalten, Grundwasser) gelegt. Abschließend zeigt sich, daß oligothrophe Moore auch in euthropher Umgebung bei geeigneten Schutzmaßnahmen (besonders Regulierung des Wasserstandes) erhaltbar sind. Manche seltene Pflanzen sind allerdings erst durch anthropogene Eingriffe (z.B. Torfstich) gefördert worden und gehen heute unter naturnäheren Bedingungen wieder zurück.
Insgesamt enthält das Buch eine große Fülle von Daten und viele Ergebnisse und Folgerungen von allgemeinerer Bedeutung. Für Vegetationskundler, Ökologen und Naturschützer ein sehr nützliches Buch zu einem günstigen Preis (39,80 DM).

WIESINGER, K., PFADENHAUER, J. (1998): Konzept zur Schafbeweidung von Kalkmagerrasen auf der nördlichen Münchner Schotterebene. – Agrarökologie 29. Bern, Hannover. ISBN 3-909192-07-6

Bei der Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren bestehen zwischen den theoretischen Anforderungen des Naturschutzes und den Umsetzungsmöglichkeiten in der praktischen Naturschutzarbeit oft große Diskrepanzen. Ein aus den Ansprüchen schutzwürdiger Vegetationstypen, Pflanzenarten und ausgewählter Tiergruppen abgeleitetes und mit den regionalen Rahmenbedingungen der Schafhaltung abgestimmtes Beweidungskonzept für Kalkmagerrasen der Münchner Schotterebene, das seit 1996 auch in die Praxis umgesetzt werden konnte, wird im vorliegenden Band der Reihe „Agrarökologie" vorgestellt. Die untersuchten Kalkmagerrasen („Grasheiden") und lichten Kiefernwälder des NSG „Mallertshofer Holz mit Heiden" waren vor allem durch Beweidung entstanden. Seit 1890 verlor diese Nutzungsweise an Bedeutung und wurde 1990 völlig eingestellt. Die Naturschutzbehörden hatten für die Kalkmagerrasen des Gebietes ursprünglich eine Herbstmahd als Pflege vorgesehen, die mit dem Schutz der hier lebenden gefährdeten Tagfalterarten begründet wurde.
Einem Überblick über das Untersuchungsgebiet mit seinen naturräumlichen Gegebenheiten, der erfreulicherweise viele Angaben zur historischen und aktuellen Nutzung einschließt, folgen die konzeptionellen Grundlagen von Beweidung und Naturschutz. Hier werden zunächst Angaben zu den in Frage kommenden Schäfereibetrieben und zur Schäferei-Infrastruktur einer Übersicht über Ertrag und Futterwert der zu beweidenden Flächen gegenübergestellt. Es schließt sich eine Formulierung der Naturschutzziele und der sich daraus ergebenden Fragen an. Im Vordergrund steht hier die Abstimmung der Beweidungspraxis mit den Inhalten der Schutzgebietsverordnung, mit der Vegetationsentwicklung und den ökologischen Ansprüchen von Zielarten (Gefäßpflanzen, Heuschrecken, Tagfalter). Gerade in diesem Kapitel liegt eine besondere Stärke, die das Werk gegenüber vergleichbaren Abhandlungen auszeichnet: Jeder Schritt ist nachvollziehbar, und notwendige fachliche Grundlagen werden so vorangestellt, daß die Ausführungen für „Planer" und „Umsetzer" gleichermaßen lesbar sind.
Endergebnis ist der aus einem Richtlinienkatalog und einer Beweidungskarte bestehende Beweidungsplan. Während der Richtlinienkatalog grundsätzliche Anforderungen an die Schafbeweidung enthält, kann die sechs Kategorien enthaltende Beweidungskarte jährlich verändert werden. Damit ist die Möglichkeit gegeben, auf Veränderungen bei der Verfügbarkeit von Flächen flexibel zu reagieren und Beweidungsintensitäten und -zeitspannen zu modifizieren. Abschließend wird auf Kosten und Finanzierungsmöglichkeiten eingegangen.
Der Band (24 DM) ist eine sehr anregende und daher empfehlenswerte Lektüre; er ist unverzichtbar für alle an der Thematik Interessierten.

M. Schmidt

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

VOGEL, A. (1997): Die Verbreitung, Vergesellschaftung und Populationsökologie von Corrigiola litoralis, Illecebrum verticillatum und Herniaria glabra (Illecebraceae). – Dissertationes Botanicae 289. 282 S., 50 Abb., 32 Tab., 3 Tab im Anhang. J. Cramer, Berlin – Stuttgart. ISBN 3-443-64201-2

Die drei genannten, kurzlebigen Arten offener Pionierstandorte wurden populationsökologisch vor allem in Nordrhein-Westfalen (Zechenbrachen, Hafen- u. Bahnanlagen, Talsperren u.ä.) untersucht. Für Verbreitung und Vergesellschaftung wurde auch die Literatur sehr weiträumig (Europa–Nordafrika) ausgewertet. Populationsstruktur, Standorte (Mikroklima, Böden), Lebensform und Diasporen, Keimungsbiologie sowie vegetative Vermehrung werden eingehend erörtert und bringen grundlegende Daten für die heute teilweise bedrohten Arten. Genauere chorologische Analysen führen zu neuen bzw. veränderten Arealformeln, unterstützt durch Punktrasterkarten (gesamt, Deutschland, Nordrhein-Westfalen). Die Gesellschaftsbetrachtung zeigt, daß die Arten auf stark anthropogen geprägten Brachen in anderen Artenverbindungen vorkommen als bisher beschrieben. Sie werden als eigene, ranglose Gesellschaften eingestuft. Im Gegensatz zu der sonst sehr übersichtlichen Darstellung sind die viel zu großen Vegetationstabellen schwer lesbar, die kennzeichnenden Artengruppen zudem recht lückenhaft. Auch die Zuordnung von Aufnahmeorten zu den Tabellen ist mühsam. Hiervon abgesehen handelt es sich aber um eine sehr breit angelegte, gründliche Arbeit, die auch Anregungen für ähnliche Untersuchungen außerhalb dieser Artengruppe vermittelt.

HORN, K. (1997): Verbreitung, Ökologie und Gefährdung der Flachbärlappe (Diphasiastrum spp., Lycopodiaceae, Pteridophyta) in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 38. 83 S., 54 Abb., 9 Tab. Nieders. Landesamt für Ökologie, Naturschutz. An der Scharlake 39. 31135 Hildesheim. ISBN 3-922321-81-X

Das Heft ist die überarbeitete Fassung einer Diplomarbeit und befaßt sich eingehend mit dieser stark gefährdeten Artengruppe. Von den 5 in Niedersachsen und Bremen vorkommenden Flachbärlappen stehen alle in der Roten Liste, zwei gelten als vom Aussterben bedroht. Trotzdem gab es vor allem im Harz in den letzten Jahren etliche Neufunde. Eine kurze Einführung in diese kritische Artengruppe wird begleitet von einigen Farbfotos der Arten und ihrer Biotope. Der Hauptteil ist eine historische und aktuelle Bestandserfassung mit entsprechenden Punktraster-Verbreitungskarten. Hierfür wurden umfangreiche Studien in Herbarien und alten Floren durchgeführt und die heutigen Vorkommen kartiert. Auch pflanzensoziologische, populationsbiologische und bodenökologische Untersuchungen wurden an den Wuchsorten vorgenommen; ihre Ergebnisse werden kurz dargestellt. Eine abschließende Bewertung bestätigt die hohe Schutzwürdigkeit. Als Gefährdungsursache angeprangert wird u.a. das rücksichtslose Sammeln durch Botaniker neben vielen Umweltveränderungen. Viele Wuchsorte sind Reste von Magerrasen und Heiden, also halbnatürliche Relikte historischer Kulturlandschaften. Interessant ist, daß heute offene Straßenböschungen und Skipisten zu neuen Biotopen der Flachbärlappe geworden sind, auch daß Brände eine positive Wirkung haben. Insgesamt bietet das Heft (20 DM + Versandkosten) einen umfassenden Einblick, der auch außerhalb des Bezugsraumes auf Interesse stoßen sollte.

GÜNTER, G. (1997): Populationsbiologie seltener Segetalarten. – Scripta Geobotanica 22. 220 S., zahlreiche Abb., Tab. Verlag Erich Goltze, Hans-Böckler–Str. 7, 37079 Göttingen. ISBN 3-88452-522-0.

In dieser als Dissertation am A.-v.-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität Göttingen entstandenen Arbeit wird versucht, die Ursachen unterschiedlicher Verbreitung und Gefährdung von Segetalarten anhand der Analyse von Standortsfaktoren und biologischen Eigenschaften der Arten (u.a. Konkurrenzverhalten, Keimungsbiologie) zu ergründen.
Nach einer kurzen und prägnanten Charakterisierung der vier untersuchten Arten (*Centaurea cyanus, Consolida regalis, Valeriana dentata und Bupleurum rotundifolium*) sowie der standörtlichen Gegebenheiten des Untersuchungsgebietes (Stadt und Landkreis Göttingen) werden zuerst Untersuchungen zum Lebenszyklus und zur Demographie der Arten am natürlichen Standort vorgestellt (Populationsdichte und Populationsdynamik, Biomassenproduktion und Wachstum, Reproduktion und Diasporenbank, Demographie und Fitneß, Einfluß von Stickstoffdüngung). Die ausführliche Ergebnisdarstellung wird erfreulicherweise durch eine zusammenfassende Diskussion am Ende des Kapitels ergänzt. Trotz des für eine umfassende Beurteilung der Arten zu kurzen Untersuchungs-Zeitraumes (wie selbst-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

kritisch angemerkt wird) kommt die Autorin aufgrund eigener Untersuchungen, umfangreicher Literaturauswertung und logischer Ableitungen zu klaren Schlußfolgerungen. Sowohl Unterschiede als auch Gemeinsamkeiten zwischen den Arten in den einzelnen Lebensphasen werden deutlich herausgestellt. Hervorzuheben sind die Ergebnisse von Düngungsexperimenten, die zu einer 2,4- bis 5,6-fachen Erhöhung der Biomassenproduktion der untersuchten Arten gegenüber Pflanzen auf einer ungedüngten Vergleichsfläche führten.

Weitere Kapitel befassen sich anschließend mit experimentellen Untersuchungen zu Konkurrenzbedingungen und Stickstoffdüngung, Saattermin und Saatdichte sowie mit keimungsbiologischen Untersuchungen, die im Labor und im Botanischen Garten durchgeführt wurden. Auch hier gibt die zusammenfassende Diskussion die Untersuchungsergebnisse – immer mit Blick auf die Gesamtfragestellung – klar wieder. Leider fehlen bei der Beschreibung der Varianten der Keimungsversuche Angaben zur Bewässerung des Keimmediums (Filterpapier).

Das Kapitel Ergebnisvergleich und Schlußfolgerungen vollendet den positiven Gesamteindruck der Arbeit (55 DM), die wegen ihrer umfassenden Herangehensweise an eine komplexe populationsbiologische Fragestellung jedem zu empfehlen ist, der sich mit der Populationsbiologie von Pflanzen beschäftigen möchte.

T. Täuber

SCHULMEISTER, A. R. (1998): Sukzession in Gipssteinbrüchen. – Ökologie und Umweltsicherung 14. 131 S. u. 188 S. Anhang, 17 Karten, 40 Abb., Kassel. ISSN 0943-7223

Inhalt dieser vom Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie geförderten Dissertation ist im wesentlichen der Vergleich verschieden alter Gipssteinbrüche in verschiedenen Regionen Deutschlands im Hinblick auf die Entwicklung der Vegetation im Anschluß an den Abbau von Gips. Zunächst wird ausführlich auf die Notwendigkeit des Abbaus von Naturgips hingewiesen. Ein Kapitel zu Renaturierung und Rekultivierung vermittelt einen Einblick in die Möglichkeiten zur Schaffung neuer Biotope.

Der vegetationskundliche Teil befaßt sich ausführlich mit der Vegetation der Steinbrüche von 8 Untersuchungsräumen des süddeutschen Gipskeupers und des niedersächsischen und thüringischen Zechsteingipses. Erfaßt wurde die Vegetation der Steinbruchgewässer ebenso wie Pioniergesellschaften, Ruderalfluren und Trockenrasen. Der Autor ist zu beglückwünschen zu den zahlreichen Neu- und Erstfunden von Arten, die in diesen Naturräumen bisher nicht vorkamen, oder aber von Generationen von Botanikern übersehen wurden. Zum Beispiel zählen *Alyssum montanum*, *Biscutella laevigata*, *Carlina acaulis*, *Geranium sanguineum*, *Gypsophila repens* oder *Melica ciliata* demnach zu am Südharzrand allgemein verbreiteten Arten, was ihre Einstufung in allen Verbreitungsatlanten und Roten Listen grundlegend ändern würde. Bei zahlreichen weiteren Arten bestehen bei Gebietskennern ebenfalls Zweifel an der Integrität der Beobachtungen. Florenlisten und Tabellen liefern zudem für die einzelnen Gebiete häufig voneinander abweichende Angaben. Bei den Arten handelt es sich um Rote Liste-Arten, die als Maß für die Wertigkeit der Steinbruchbereiche herangezogen werden, so daß der Autor zu der Interpretation hingerissen wird, Gipssteinbrüche stellten besonders für gefährdete Arten ein wichtiges Rückzugsgebiet dar. Schließlich fordert der Autor, daß in der durch „menschliche Profitorientierung" geprägten Kulturlandschaft Freiräume bestehen sollten, in denen der Natur in Form von Steinbruchsukzessionen das Feld überlassen werden soll, denn schließlich ist hier eine ganze Reihe von besonders geschützten Biotoptypen und Rote Liste-Arten zu finden. Auf die wertvolleren primären Biotope und deren Arten wird mit keinem Wort eingegangen. Wie wäre es, der Natur, statt in einem Steinbruch, in einem der wenigen noch intakten Gipsgebiete freien Lauf zu lassen?

Bleibt festzuhalten, daß der Autor dem Anspruch, zwischen Naturschutz und Gipsindustrie zu vermitteln, nicht gerecht geworden ist. Das Werk kann für 23 Mark erworben werden bei: GhK, Nordbahnhofstr. 1a, D-37213 Witzenhausen; email: fgoen@wiz.uni-kassel.de

Ute Jandt, Rainer Mast, Stephan Pflume, Götz Ellwanger

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

HOFMEISTER, H., GARVE, E. (1998): Lebensraum Acker. 2 Aufl. – 322 S., 88 Abb. (70 farbig), 32 Tab., 322 Einzeldarstellungen auf 55 Tafeln. – Parey Buchverlag, Berlin. ISBN 3-8263-8516-0

Pflanzen der Äcker und ihre Ökologie stehen im Mittelpunkt dieses neu bearbeiteten Buches (58 DM). Man könnte fast schon ein historisches Werk vermuten, da in vielen Gebieten diese Pflanzen kaum oder gar nicht mehr vorkommen. Um so mehr sollte aber ihre Kenntnis zum biologischen Allgemeinwissen gehören, wozu das Buch eine gute Hilfe ist. Ein Bestimmungsschlüssel ermöglicht die Ansprache einzelner Familien und verweist auf die genauere Beschreibung einzelner Artengruppen mit weiteren Schlüsseln, Texten und Schwarzweiß-Zeichnungen. Auch viele Kulturpflanzen werden genauer beschrieben. Das ökologische Umfeld wird leicht verständlich erläutert, ferner die Bewirtschaftung der Äcker, einschließlich Alternativer Landwirtschaft und Flächenstilllegung. Das Kapitel über Zeigerwerte und ökologische Gruppen verdeutlicht die (früheren) Möglichkeiten der Bioindikation. Bei der Beschreibung der Pflanzengesellschaften (mit einem Bestimmungsschlüssel) wird aktuellen Tendenzen mit der Aufnahme von Fragmentgesellschaften Rechnung getragen. Gefährdung und Schutz von Ackerwildkräutern bilden den Abschluß eines sehr informationsreichen Buches, das vor allem auch angewandt orientierten Lesern vieles bringen kann.

HITZKE, P. (1997): Bedrohte Schönheit – Feldblumen am Hellweg. – 188 S. Vertrieb: BUND-Kreisgruppe Soest, Bahnhofstr. 12, 59519 Wameln. ISBN 3-928295-31-4

Das Buch ist Ergebnis der Botanischen Gruppe der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest und stellt die heutige Situation der Ackerflora in diesem Kreis dar, und zwar in sehr allgemeinverständlicher Form. Viele Pflanzenarten werden mit Punktrasterkarten, Farbfotos und Texten unter verschiedenen Blickrichtungen einzelner Kapitel beschrieben (Entwicklung des Ackerbaus, „Unkraut", Artenrückgang, Rote Liste, Acker als Lebensraum, gefährdete Pflanzengesellschaften, Schutzprojekte). Besonders ausführlich wird auf das Ackerrandstreifenprogramm, seine Geschichte, seine Erfolge und seine heutige Situation in Nordrhein-Westfalen eingegangen. Ein abschließendes Kapitel stellt aktuelle Probleme und Forderungen aus Naturschutzsicht zusammen. Das ganze Buch ist geprägt von einer sehr engagierten Einstellung des Verfassers für den Naturschutz. Die eher unkonventionelle Gliederung und Gestaltung ist gerade für den interessierten Laien (vielleicht auch für manche Bauern) ein Ansatz, sich in leicht lesbarer Form mit Fragen des Naturschutzes und hier speziell der Ackerwildkrautflora auseinanderzusetzen oder überhaupt erst einmal solche Fragen kennenzulernen. Verschiedene Zuschüsse ermöglichten einen erfreulich niedrigen Preis (29,90 DM) und sollten es auch außerhalb Mittelwestfalens zugänglich machen.

KREMER, B.P. (1998): Die Bäume Mitteleuropas. Welches Blatt ist das? – 256 S., 256 Farbfotos, 20 Schwarzweiß- und 23 Farbzeichnungen. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-07604-0

Dieses sehr handliche, leicht mitnehmbare Büchlein (19,80 DM) enthält 120 einheimische Bäume und Sträucher sowie eine Reihe eingeführter Arten. Mit Ausnahme der Gattungen *Salix, Rubus, Rosa* und einiger Alpenpflanzen können alle bei uns wachsenden Arten angesprochen werden. Sie sind nach einfachen Blattmerkmalen in Gruppen geordnet, die man über farbige Randleisten findet. Hier muß man dann den Farbfotos folgen, um zur richtigen Art zu gelangen. Damit wird auch für den Anfänger das Bestimmen leicht gemacht.

GIBBONS, B., BROUGH, P. (1998): Der große Kosmos-Naturführer Blütenpflanzen. Über 1900 Arten in 1500 Farbfotos. – 336 S., 1502 Farbfotos, 518 Schwarzweiß-Zeichnungen, 1004 Verbreitungskarten. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-07504-4

Die erste Auflage erschien 1993 unter dem Titel „Kosmos-Atlas Blütenpflanzen" In Tuexenia 13 gab es hierzu bereits eine Besprechung. Der Unterschied beider Auflagen liegt vor allem im Preis, nämlich in einer Reduzierung von 98 auf 29,95 DM! In systematischer Folge (nach Familien geordnet) wird eine große Zahl unserer Pflanzenarten mit sehr guten Farbfotos und kurzen Begleittexten vorgestellt. Für einen Teil der Arten gibt es grobe Verbreitungskarten. Nicht immer wird man Pflanzen nach den Bildern bestimmen können, aber in den meisten Fällen kann das Buch sehr hilfreich sein. Für Pflanzenfreunde aber auch ein Buch einfach zum Ansehen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

NOWAK, B. SCHULZ, B. (1998): Tropische Früchte. Biologie, Verwendung, Anbau und Ernte. – 240 S., 290 Farbfotos, 10 Zeichnungen. BLV Verlagsgesellschaft, München. ISBN 3-405-15168-6

Tropische Früchte spielen in unserem Leben eine zunehmende Rolle. Einmal gehen Urlaubsreisen in immer fernere Gebiete, zum anderen kann man viele Früchte heute auch bei uns kaufen. In jedem Fall dürfte auch verstärktes Interesse am botanischen Hintergrund, also den Pflanzen und ihren Wuchsbedingungen, ihren Herkunftsgebieten u.a. bestehen und damit auch an dem vorliegenden, kompakthandlichen Buch (48 DM). Wenn man sich hier oder im Ausland auf Märkten umsieht, können die vielen Farbfotos von Früchten (ganz und aufgeschnitten, z.T. ergänzt mit Bildern der Pflanzen, Blüten) zusammen mit einem Bestimmungsschlüssel die Orientierung sehr erleichtern oder überhaupt erst ermöglichen. 9 grob unterschiedene Fruchttypen sind oben auf jeder Seite durch ein Symbol wiedergegeben. Insgesamt werden 158 Arten beschrieben und bildlich dargestellt. Neben Angaben zu Arten, Ökologie Anbau, Ernte finden sich auch solche über die Verwendung und Zubereitung der Früchte in den Herkunftsgebieten, auch über zusätzliche Nutzung anderer Pflanzenteile. Schon zu Hause kann das Buch neben vielleicht Bekanntem viel Neues vermitteln. Auf Reisen in entsprechende Gebiete wird es ein viel benutzter Begleiter sein.

MOSER, M., JÜLICH, W. (1997): Farbatlas der Basidiomyceten, Lieferung 15. – 200 S., 150 Abb. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. ISBN 3-437-25506-1

Inzwischen hat diese Lose-Blatt-Serie in 4 Ordnern schon recht großen Umfang angenommen. Sie kostet komplett 990 DM, die neue Lieferung 98 DM. Sie enthält wieder kurze Texte zu mehreren Gattungen (*Faerberia, Arrhenia, Haasiella, Hypsizygus, Mithicomyces, Ossicaulis, Rickenella*) und viele neue Farbfotos in sehr naturnaher Weise sowie ein aktualisiertes Namensregister.

DELIN, H., SVENSSON, L. (1998): Der große Kosmos-Naturführer Vögel. Alle europäischen Vögel in 1300 Farbfotos. Übersetzt und bearbeitet von P.H. Barthel. – 288 S., 1309 Farbfotos, 172 Strichzeichnungen, 465 farbige Verbreitungskarten. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-07502-8

Der Originaltitel lautet „Photographic Guide to the Birds of Britain and Europe" Die erste deutschsprachige Auflage erschien 1989 als „Der Kosmos-Vogelatlas" und wurde bereits in Tuexenia 10 sehr empfohlen. Im Vordergrund steht eine große Zahl beeindruckender Farbfotos unserer Vogelwelt, geliefert von einem großen Kreis von Fotografen. Für jede Art sind verschiedene Abbildungen vorhanden, die z.B. Jung- und Altvögel, Männchen, Weibchen, Schlichtkleid – Prachtkleid und Flugbilder zeigen. Auf der Nebenseite werden wichtige Erkennungsmerkmale, Gesang/Ruflaute u.a. mitgeteilt. Mehrfarbige Verbreitungskarten lassen Brut-, Überwinterungs- und Durchzugsgebiete erkennen. Das großformatige und gewichtige Buch ist allerdings kaum zum direkten Gebrauch im Gelände nutzbar, aber dafür gibt es genügend andere Werke. Für jeden Vogelfreund auf jeden Fall eine sehr lohnende Anschaffung zu einem mit 29,95 DM erstaunlich günstigen Preis.

GERSTMEIER, R., ROMIG, T. (1998): Die Süßwasserfische Europas für Naturfreunde und Angler. – 368 S., 363 Farbfotos, 20 Farbzeichnungen, 89 Schwarzweiß-Zeichnungen, 83 mehrfarbige Verbreitungskarten. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-07068-9

Erst auf Seite 123 beginnt die Vorstellung der einzelnen Fischarten. Vorweg finden sich mehrere allgemeine Kapitel, nicht nur zu den Fischen selbst (Bau, Funktion, Systematik, Ökologie, Nährtiere, Fischfeinde), sondern auch zur Gewässerökologie und zu den Lebensgemeinschaften, aus botanischer Sicht allerdings extrem vereinfacht und ökologisch teilweise unklar. Auch über Fischerei, Fischzucht, Fischereibiologie und Schutz gibt es Kapitel, schließlich eine Rote Liste für Deutschland (von 1984!). Der vordere Einband enthält einfache Abbildungen als Bestimmungshilfen, durch die man zu einzelnen Fischgruppen geleitet wird. Weiter helfen dann die durchweg guten Fotos der einzelnen Arten, die von teilweise längeren Texten begleitet werden. So gibt das Buch (58 DM) in kompakter Form einen guten Überblick.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

STEUBING, L., BUCHWALD, K., BRAUN, E. (Hrsg.) (1995): Natur- und Umweltschutz – Ökologische Grundlagen, Methoden, Umsetzung. – 498 S., 123 Abb., 82 Tab. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. ISBN 3-334-60533-7

An diesem „Kurzlehrbuch" sind 16 Fachwissenschaftler in Einzelkapiteln beteiligt.Es „behandelt die ökologischen und rechtlichen Grundlagen für Natur- und Umweltschutz, Methoden des Monitoring sowie die Erhebung und Wertung von Daten für Naturpotential und Belastungssituationen" (aus dem Verlagstext) und will ein" flächenübergreifendes Querschnittswissen in den vielfältigen Themenkomplexen des medialen und sektoralen Umweltschutzes vermitteln" Die ersten 11 Kapitel, mit 382 Seiten der Hauptteil, sind der Ökologie gewidmet (allgemeine Grundlagen; Gewässer; Böden; Auswirkungen der Rohstoffgewinnung und Rekultivierungen, Sanierungen; Landschaftsökologie; Ökologie von Agrarräumen, Dorf, Stadt; Ökologie der Energie-, Abfallwirtschaft; Immissionsökologie; Ökotoxikologie). Damit zeigt sich bereits die große Breite von Aspekten, die weit über ein normales Ökologielehrbuch hinausgehen, teilweise direkt auf Natur- und Umweltschutz bezogen sind, z.B. auf Belastungen u.a. und auf rechtliche Fragen eingehen. Allerdings bedingt dies gleichzeitig eine oft sehr knappe, fast stichwortartige Darstellung, fördert also das oben angesprochene Querschnittwissen. Jedes Kapitel hat ein eigenes, meist knappes Literaturverzeichnis. Mit Hilfe des Registers ist das Buch als schnelles Nachschlagewerk zu gebrauchen. Weitere Kapitel sind der Landschaftsplanung, dem Naturschutz, Umweltrecht und -politik gewidmet. Interessant ist auch ein abschließendes Kapitel, das auf Tätigkeitsmerkmale, Arbeitsbereiche, Qualifikationen u.a. von Fachkräften im Umweltschutz eingeht. Gerade für diese, aber auch für einen viel weiteren Leserkreis bietet das Buch (78 DM) sehr reichhaltige Informationen.

GIGON, A., LANGENAUER, R., MEIER, C., NIERVERGELT, B. (1998): Blaue Listen der erfolgreich erhaltenen oder geförderten Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen – Methodik und Anwendung in der nördlichen Schweiz. – Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel, Heft 129. – 137 S. + Anhang. Zürich.

Rote Listen sind heutzutage aus der Naturschutzarbeit kaum noch wegzudenken. So wichtig und unverzichtbar sie auch sind, haben sie – von methodischen Problemen einmal abgesehen – unbestreitbar oft einen demotivierenden Effekt. Rote Listen werden nun einmal eher länger als kürzer, Erfolge im Naturschutz können daher mit ihnen nicht dokumentiert werden, selbst wenn sie mit geringerer Geschwindigkeit länger werden sollten.
In Heft 129 (75 SF) wird nun ein neues Instrumentarium ausführlich vorgestellt, welches in dieser Hinsicht die Roten Listen ergänzen soll. Die sogenannten „Blauen Listen" haben den Zweck, Erfolge im Artenschutz zu dokumentieren. Sie umfassen diejenigen Arten der Roten Listen eines definierten Gebietes, deren Rückgang innerhalb eines längeren Zeitraumes (10–15 Jahre) eindeutig und gebietsweit zum Stillstand gekommen ist oder die sich sogar wieder ausbreiten konnten. Ein besonderer Schwerpunkt der Auflistung liegt in der Dokumentation der Auswirkungen von natur- und umweltschutztechnischen Maßnahmen (z. B. bestimmte Pflege- oder Regenerationsmaßnahmen). So werden für jede Art die zur Erhaltung bzw. Förderung der Populationen geeigneten Techniken angeführt, die Anwendungshäufigkeit solcher Maßnahmen im Gebiet genannt sowie der Aufwand und die Erfolgschancen aus biologischer Sicht eingeschätzt.
In dem ausgewählten Testgebiet (die Kantone Aargau, Schaffhausen und Zürich) konnten ca. 30% der betrachteten Rote-Liste-Arten (Gefäßpflanzen, Wirbeltiere, Libellen, Tagfalter, Heuschrecken) in die Blauen Listen aufgenommen werden, d.h. bei einem knappen Drittel konnte der Rückgang zumindest aufgehalten werden. Etwa ein Fünftel der Arten zeigte einen weiteren Rückgang, und bei fast der Hälfte liegen keine gesicherten Erkenntnisse über die Bestandesentwicklung vor; auch hier ist jedoch meist eher mit einer weiteren Verschlechterung der Situation zu rechnen.
Die Blauen Listen bieten sowohl eine interessante Statistik zur Erfolgskontrolle im Artenschutz als auch nützliche Hinweise über sinnvolle Erhaltungs- und Förderungsmaßnahmen. Darüber hinaus ist der positive psychologische Effekt einer solchen Erfolgsdokumentation nicht von der Hand zu weisen. Inwieweit sie sich in der Naturschutzpraxis als Instrument etablieren werden, wird die Zukunft zeigen.

C. Peppler-Lisbach

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E., MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. – 556 S. Schriftenreihe für Landschaftsökologie und Naturschutz 53. Bundesamt für Naturschutz. Landschaftsverlag, 48084 Münster, ISBN 3-89624-113-3

Natura 2000 hat das Ziel eines europaweiten Schutzgebietssystems nach einheitlichen Richtlinien, das repräsentative schutzwürdige Lebensräume erhalten und gegebenenfalls entwickeln soll. Für Deutschland sind über 80 Biotoptypen und -komplexe die Schutzgrundlage, begleitet von entsprechenden EU-Richtlinien und rechtlichen Bestimmungen.
Das Bundesamt für Naturschutz in Bonn koordiniert die von den Bundesländern umgesetzten Richtlinien und hat hierzu jetzt ein umfangreiches Handbuch zu einem günstigen Preis (59 DM) herausgegeben. Es behandelt die Fauna- Flora- Habitat- und Vogelschutz-Richtlinien, Bewertung und Auswahl von Gebieten u.a., gibt den Stand der Umsetzung in Deutschland und der EU wieder und geht ausführlich auf die schützenswerten Lebensraumtypen selbst ein. Das erste Projekt hierzu (CORINE) ist inzwischen bereits von der klarer definierten „paläarktischen Lebensraumklassifizierung" abgelöst worden, an der jetzt gearbeitet wird. Nach einer knappen Übersicht für Deutschland werden die Lebensräume einzeln stichwortartig dargestellt, wobei Name und Inhalt häufig auf bestimmte Pflanzengesellschaften (Assoziation bis Klasse) bezogen sind. Interessant sind die kleinen Karten, die auf der Basis naturräumlicher Einheiten die jeweilige Verbreitung, (Haupt- und Nebenvorkommen, gute oder schlechte Ausprägung) wiedergeben und so einen raschen, wenn auch groben geographischen Überblick ermöglichen. Ein langer Anhang mit dem vollen Text der FFH- und der Vogelschutz- Richtlinien, Erfassungsbogen, Liste anerkannter Schutzgebiete und FFH- Meldungen, auch mit einer syntaxonomischen Vegetationsübersicht (Klassen bis Assoziationen und ranglosen Gesellschaften) ergänzt das sehr inhaltsreiche Buch, das für alle an Naturschutz Interessierte attraktiv sein sollte.

MÜLLER, J., REICHHOFF, L., RÖPER, C., SCHÖNBRODT, R. (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts (Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt). – 543 S., 222 Übersichtskarten, 52 Color-Infrarot-Luftbilder, 332 Farbfotos. Gustav Fischer Verlag, Jena etc. ISBN 3-437-35290-3

So ein Buch wünschte man sich für jedes Bundesland! Ein umfassendes Nachschlagewerk für alle 217 Naturschutzgebiete und 3 Großschutzgebiete von Sachsen-Anhalt (Stand 1.1.1996), das einmal die Schutzsituation insgesamt darstellt, vor allem aber viele Einzelheiten zu den Gebieten vermittelt, meist komprimiert auf jeweils eine Textseite und mit farbigen Karten, Luftbildern und Fotos auf der Gegenseite, mit etwa 1400 weiterführenden Literaturzitaten. Ein allgemeiner Teil gibt Auskunft über die Geschichte des Naturschutzes (vom 17. Jahrhundert bis zu aktuellen Schutzprogrammen), gefolgt von einer Kurzbeschreibung der Landschaften. Der Hauptteil ist den Schutzgebieten in alphabetischer Folge gewidmet. Angesprochen werden Lage und Größe, Schutzziel, geographische Grundlagen, wichtige Vegetationstypen, Pflanzen und Tiere, derzeitiger Zustand und Hinweise für die weitere Behandlung. Ein farbiger Balken am rechten Rand zeigt sofort den Anteil bestimmter Biotop- und Nutzungstypen. Als Besucher einzelner Gebiete wünscht man sich natürlich mehr Details, die aber über Litraturhinweise erschließbar sind. Hilfreich wäre eine Übersichtskarte aller Schutzgebiete. Ansonsten eine sehr gute Dokumentation zu einem erschwinglichem Preis (68 DM).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (Hrsg.) (1998): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg. – 636 S., 375 Fotos, Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen. ISBN 3-7995-5171-9

Der Südwesten Deutschlands gehört zu den biologisch besonders attraktiven Bereichen Mitteleuropas. So gibt es im Regierungsbezirk Freiburg heute 237 Naturschutzgebiete, die in dem vorliegenden dicken Handbuch beschrieben werden. Ein allgemeiner Vorspann informiert recht ausführlich über allgemeinere geologisch-geographische Grundlagen, die Vegetation in landschaftlicher Gliederung (O. WILMANNS), die Fauna, im historischen Rückblick über die Entstehung der Naturschutzgebiete und über aktuelle Schutzfragen. Mit fast 150 Seiten ist dies, verbunden mit zahlreichen Farbfotos, eine sehr instruktive Einführung in diesen sehr diversen Naturraum. Die einzelnen NSG werden dann, geordnet nach Landkreisen (mit je einer Übersichtskarte vorweg), einzeln in knappen Texten, ergänzt durch Fotos vorgestellt. Bei der großen Zahl von Gebieten kann der Text natürlich nur sehr knapp auf Einzel-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

heiten eingehen, ergibt aber doch oft schon eine gute Vorstellung. Etwas mühsam ist das rasche Auffinden der Gebietsbeschreibungen. Zwar gibt es am Ende eine Übersicht aller NSG, allerdings ohne Seitenverweise. Die dort vorgenommene Numerierung wird im Text nicht wiederholt. So ist das weithin sehr bekannte NSG Badberg am Kaiserstuhl (die Nr. 1) überhaupt nicht auffindbar.
Unter den zahlreichen Autoren der Einzelbeschreibungen finden sich auch manche Mitglieder unserer Vereinigung. Insgesamt macht das Buch einen sehr guten Eindruck und wird schon wegen seines sehr günstigen Preises (48 DM) sicher einen großen Abnehmerkreis bekommen.

FREDE, H.-G., DABBERT, S. (Hrsg.) (1998): Handbuch zum Gewässerschutz in der Landwirtschaft. – 451 S., Ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg. ISBN 3-609-65270-5

Stoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen in Still- und Fließgewässer sind seit längerem ein vielfach diskutiertes Problem. Das vorliegende Handbuch will helfen, einem sachlichen Dialog zwischen Landwirtschaft und Gewässerschutz zu fördern, indem es Kenntnisse in breiter Form verfügbar macht. Es gibt zunächst einen Überblick über Stoffeinträge in Gewässer und Möglichkeiten der Gefahrenabschätzung. Vieles ist, wie ja schon der Titel ausdrückt, auf die landwirtschaftliche Praxis ausgerichtet, wie Verfahren zur Verminderung von Stoffeinträgen in Ackerbau und Grünlandwirtschaft, Probleme der Tierhaltung und Gülle/Mistverwertung. Auch ökonomische Fragen einer Vereinbarung von Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz werden in vielen Einzelheiten erörtert. Der ökologische Landbau (im vorliegenden Exemplar mit mehreren unbedruckten Seiten) sowie Sonderkulturen (Gewässer, Obst, Wein, Hopfen) folgen in ausführlichen Kapiteln, ebenfalls rechtliche Grundlagen. Das Buch (68 DM) ist sehr übersichtlich aufgebaut; farblich hervorgehobene Kernsätze am Rand ermöglichen einen raschen Durchblick. Es gibt eine beeindruckende Fülle von Tabellen und Abbildungen, wo man viele Details nachschlagen kann. Wenn auch die Hauptzielgruppe eher außerhalb unseres Leserkreises liegt, sollte das Handbuch auch hier für landwirtschaftlich-landschaftsökologisch Interessierte von Nutzen sein.

NNA-BERICHTE 10 (5) (1997): Feuereinsatz im Naturschutz. – 181 S. Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz, Hof Möhr, 29640 Schneverdingen. ISSN 0935-1450

Der Einsatz von Feuer als Pflegemaßnahme im Naturschutz ist sehr umstritten. Eine internationale Tagung sollte zur weiteren Diskussion beitragen. Das vorliegende Heft (18 DM incl. Versand) enthält 19 Beiträge. Sie reichen von historischen Formen der Feueranwendung bis zum Einfluß des Feuers auf Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume. Konkrete Erfahrungen über Kontrolliertes Brennen in verschiedenen Pflanzengesellschaften (Grasland, Moore, Heiden, Gebüsche) und Regenerationsstrategien von Pflanzen werden dargestellt. Neben den vorherrschenden deutschen Beiträgen gibt es auch Beispiele aus Holland, Südengland, Südschweden, Portugal und der Ägäis. Den Abschluß bildet eine Bibliographie. Sicher für einen breiten Interessenkreis ein inhaltsreiches Heft.

MITTEILUNGEN AUS DER NNA 8 (3) (1997). – 94 S. Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz, Hof Möhr, 29640 Schneverdingen. ISSN 0938-9903

In diesem Heft wird ein breiteres Spektrum von Themen angesprochen. Vier Beiträge befassen sich mit der „Umsetzung von Naturschutzzielen im Ackerbau" (Ackerrandstreifen, Pflanzengesellschaften und Tiere als Indikatoren der Bewirtschaftung, Bodenverdichtung), vier weitere mit „Naturschutz in Kleingärten" Außerdem gibt es sieben Beiträge zu Einzelthemen: Multimedia im Naturschutz, Erfahrungen mit Landschaftsrahmenplänen, Bebauungsplänen, Förderaufwendungen des Bundes zur Erhaltung und Entwicklung artenreicher Grünlandregionen, Schafbeweidung und Insekten in Heiden, Umweltprobleme im Baikalseegebiet. Das Heft ist gegen eine Schutzgebühr bei der NNA erhältlich.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE – Fachbehörde für Naturschutz (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. ISSN 0934-7135

Die unregelmäßig erscheinenden Hefte können im Jahresabonnement für 20 DM bezogen werden. Einzelhefte sind kostenlos. Bezug beim Herausgeber (Postfach 101062, 31110 Hildesheim). Seit der letzten Besprechung sind wieder 7 Hefte erschienen:

5/97: Schutz der Rabenvögel.

6/97: Mehrere ornithologische Berichte (Bewertung von Vogelschutzgebieten, Gastvogellebensräumen, 50 Jahre Staatliche Vogelschutzwarte, Vogelschutz 2000) u.a.

1/98: Rote Liste Schwebfliegen in Niedersachsen / Bremen.

2/98: Situation von Wildkatze und Biber in Niedersachsen.

3/98: Ergebnisse der LeserInnenumfrage 1997 (das bisherige Konzept wird weitgehend bestätigt).

4/98: Brinkmann, R.: Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Ein umfangreiches Heft (71 S.) mit Grundlagen zur Tierartenerfassung, Ergebnisaufbereitung, Datenbewertung, Zeiger- und Zielarten in der Landschaftsplanung allgemein und in Bezug auf verschiedene Tierartengruppen.

5/98: Stand der Ausweisung von Naturschutzgebieten in Niedersachsen (Statistische Angaben, aktuelle Karten nach Regierungsbezirken mit Verzeichnis aller NSG).

BECK, W., SIEHLER, W., MÜLLER, TH. (1997): Schwäbische Alb – Nordrandweg (HW 1). Strecken- und Rundwanderungen am Albtrauf. – 211 S., 40 Farbfotos, 22 Schwarzweißzeichnungen, 9 Grundrißpläne, 3 Tab., 19 Kartenskizzen. Schwäbischer Albverein, Stuttgart. ISBN 3-8062-1329-1

Der in diesem sehr handlichen Wanderführer beschriebene Weg geht von Donauwörth entlang des Nordrandes der Schwäbischen Alb über 339 km nach Tuttlingen. Er ist der älteste und nach Meinung der Autoren schönste Hauptwanderweg des Schwäbischen Albvereins. Zunächst werden natürliche Grundlagen und Kulturgeschichte der Alb dargestellt, dann 18 Tagesstrecken, die man hintereinander oder jeweils einzeln als Rundwanderweg erwandern kann. Genaue Streckenbeschreibungen und einige Sehenswürdigkeiten geben das Grundgerüst für Planung und Durchführung. Mit 24,80 DM ein sehr preiswertes und nützliches Büchlein.

SCHEID, L. (1997): Einsatz gestaffelter Aufwandmengen moderner Fungizide nach dem Weizenmodell Bayern und ihr Einfluß auf die Populationsdynamik von Blattkrankheitserregern. – 162 S., 56 Abb., 51 Tab. Herbert Utz Verlag, München. ISBN 3-89675-245-6

Es handelt sich um eine Dissertation aus dem Agrarbereich, die zum verringerten Einsatz von Fungiziden gegen Mehltau beim Weizen führen soll. Je nach Behandlungstermin und der Art und Menge des Fungizides ist die Wirkung unterschiedlich. Die Anwendung reduzierter Mengen bis zur Hälfte erscheint bei einigen Mitteln möglich. Der Preis für das kleinformatige Buch ist ungewöhnlich hoch (98 DM).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: NS_18

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Bücherschau 482-499