

## Buchbesprechungen

**Wolfgang Adler, Karl Oswald, Raimund Fischer** sowie Manfred A. Fischer, Otto Knab, Elvira Hörandl, Wilfried R. Franz, Franz Grims, Bernhard Schubert, Franz Speta, Johannes Walter, Willibald Maurer, Franz Starlinger und Peter Englmaier, redigiert und herausgegeben von Manfred A. Fischer: **Exkursionsflora von Österreich**. Bestimmungsbuch für alle in Österreich wildwachsenden sowie die wichtigsten kultivierten Gefäßpflanzen (Farnpflanzen und Samenpflanzen) mit Angaben über ihre Ökologie und Verbreitung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart und Wien 1994. 1180 Seiten. ISBN 3-8001-3461-6.

Wenn nach einem dreiviertel Jahrhundert für ein mitteleuropäisches Land ein neues Bestimmungsbuch erscheint, ist das an sich schon bemerkenswert - und wenn das Werk auch gelungen ist, ist das zudem erfreulich. Nach der letzten Bearbeitung des „Fritsch“ hat Österreich nun wieder eine Exkursionsflora, die auf dem heutigen Wissensstand ist. Die Gestaltung allgemein entspricht der von anderen Bestimmungsbüchern auf dem deutschen Markt, im Detail fallen dann eine Reihe ungewöhnlicher Lösungen auf, die, wie sich inzwischen gezeigt hat, sehr unterschiedlich aufgenommen wurden. Zuerst wird der sehr ausführliche einleitende allgemeine Teil mit 184 Seiten bemerkt. In ihm sind nicht nur, wie sonst üblich, die technischen Einzelheiten und Fachausdrücke erklärt, sondern es sind Kapitel zur Sippensystematik, Nomenklatur, Ökomorphologie, Chorologie, zur Standorts- und Vegetationskunde, zum Naturschutz und zur Naturraumgliederung Österreichs integriert bis hin zur Anleitung zum Sammeln und Präparieren von Pflanzen und zu botanischen Adressen. Man mag fragen, ob all das in einem Bestimmungsbuch stehen muß (Der Rezensent denkt: es sollte!). Es mögen gerade diese Texte dem einen oder anderen bei einer Rast im Freien Anreiz sein, sich etwas in das Umfeld der systematischen Wissenschaft einzulesen.

Neu in einem deutschen Bestimmungsbuch ist der Alternativschlüssel für die Dol-denblütler, in dem auf Fruchtmerkmale generell verzichtet wird; der Schlüssel (ähnlich dem „multi access key“ der Flora der Türkei) basiert auf einem Code-Raster, wobei leicht zu beobachtende Merkmale abgefragt werden. In der Familie, wo selbst Gattungen sich oft ähneln, ist das Verfahren sicher nützlich. Gleiches gilt für den Sonder-schlüssel für die Arten der Mierenförmigen (*Minuartia*, *Arenaria*, *Stellaria*).

Viel Kritik und Widerspruch hat der Verzicht auf Autoren bei den wissenschaftli-chen Namen hervorgerufen. Der Rezensent stimmt der Begründung für dieses unge-wöhnliche Vorgehen zu, da nämlich Autoren „ausschließlich für den Fachtaxonomen wichtig sind, sonst aber bloß Verwirrung stiften, scheinen sie in dieser Exkursions-Flora zweckmäßigerweise gar nicht auf“. Ein durchaus positiver Nebeneffekt ist, daß die Nomenklatur, die leider zu oft überbewertet wird, ins rechte Verhältnis zum Wesentli-

chen, der Taxonomie, gesetzt wird. Zur Nomenklatur gehören weiterhin die deutschen Namen. Hier wurde der Versuch unternommen, ein in sich stimmiges System von Standardnamen einzuführen, was im Grundsatz begrüßt werden kann. Prinzipien waren unter anderem: eine Gattung - ein deutscher Name sowie dreigliedrige deutsche Namen für Unterarten analog der wissenschaftlichen Nomenklatur. Ob alle Lösungen geglückt sind und sich durchsetzen werden, wird die Zeit zeigen. Ringdistel (*Carduus*) und Kratzdistel (*Cirsium*), Löwenzahn (*Leontodon*) und Leuzenzahn (*Taraxacum*) oder Knabenkraut (*Orchis*) und Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza*) klingen ungewohnt und etwas künstlich.

Das Buch ist, wie eine genauere Durchsicht zeigt, in vielem neu konzipiert, gut durchdacht und vielfach bis ins Detail ausgearbeitet. Einiges wenige wirkt etwas überzogen, wenn etwa auf Seite 173 in der Abbildung der Feldlupe an der Kordel „zum Botanikerhals“ steht. Darüber läßt sich eher schmunzeln. (Der Rezensent trägt sie immer in der Hosentasche.) Wirklich störend ist der ausgiebige Gebrauch von Abkürzungen, für deren Erklärung allein 4 Seiten benötigt werden. Dies steht etwas im Widerspruch zu dem an anderer Stelle geforderten guten Deutsch, auch ist fraglich, ob der Platzgewinn wirklich so groß ist. Im übrigen fehlt die Auflösung für „p. t.“ (Seite 299), über das der weniger titelgewohnte Deutsche stolpert. Andere eher störende Details in der Gestaltung betreffen die vielen Fußnoten floristischen Inhalts, in denen Neufunde mitgeteilt werden (ungewöhnlich für eine Exkursionsflora und hier eigentlich fehl am Platz) und die nicht optimalen Verweise auf Abbildungen, nach denen man gelegentlich länger suchen muß.

Bezüglich des taxonomischen Konzepts und der Sippengliederung erfüllt der Band die Kriterien einer sogenannten kritischen Flora. Schwierige Artengruppen sind fast ausnahmslos bearbeitet und (gut) verschlüsselt, in einigen Fällen, etwa bei der *Achillea-millefolium*-Gruppe, findet sich der einzige brauchbare Schlüssel in einer deutschsprachigen Taschenflora. Mängel sind dem Rezensenten nur wenige aufgefallen: *Vulpia myuros* und *V. bromoides* lassen sich nicht zweifelsfrei bestimmen, bei *Symphytum officinale* sind die Kleinsippen nicht bearbeitet, die Gliederung von *Aethusa cynapium* in 3 Unterarten ist so wohl nicht haltbar.

Die neue österreichische Exkursionsflora ist, insgesamt betrachtet, eine sehr anregende Lektüre. Sie kann auch in Deutschland, selbst wenn manche Art fehlt, nutzbringend verwendet werden, und gerade bei der Bestimmung in schwierigen Formenkreisen, wo durch die Neukonzeption der Bestimmungsschlüssel manch zusätzliche Hilfestellung gegeben wird. Der Rezensent jedenfalls benutzt das Buch mit Vergnügen.

Karl Peter Buttler

**Ralf Jahn und Peter Schönfelder**, mit Beiträgen von Alfred Mayer und Martin Scheuerer: **Exkursionsflora für Kreta**. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 1995. 446 Seiten. ISBN 3-8001-3478-0.

Nach der Exkursionsflora für die Kanarischen Inseln [siehe die Besprechung in dieser Zeitschrift, Heft 7, 122] hat der Ulmer-Verlag erneut ein Bestimmungsbuch für ein südliches (Reise-)Gebiet herausgebracht, ganz im eingeführten Standard der in Mitteleuropa gewohnten modernen Floren. Äußeres und Inhalt sind gut gelungen, das Buch ist handlich im Format, besitzt einen strapazierfähigen Einband und ist daher gut auf Exkursionen zu gebrauchen, und, das Wichtigste, der Artenbestand ist komplett behandelt, was sicher viele Benutzer als wesentlichen Vorzug ansehen werden. Der Band ist daher hervorragend geeignet, die diversen Bildbände zur Mittelmeerflora, die alle nur eine Artenauswahl präsentieren, auf Kreta zumindest zu ergänzen, wenn nicht zu ersetzen. Denn ganz ohne Bildteil ist auch die neue Flora nicht: auf 101 Fotos werden charakteristische Arten gezeigt, darunter viele der Endemiten und diese teils erstmals.

Die Exkursionsflora behandelt die Gefäßpflanzen. Das von ihr abgedeckte Gebiet umfaßt außer Kreta selbst die Inseln der Karpathos-Inselgruppe, Karpathos, Saria und Kasos. Einleitende Textabschnitte dienen der allgemeinen Orientierung und vermitteln einen Überblick über Kreta und seine Flora. Behandelt werden Lage und Topographie, Klima, Geologie und Böden, die Vegetation mit ihren wichtigen Formationen sowie allgemeine Aspekte der Flora. Der spezielle Teil berücksichtigt den neuesten Forschungsstand, bei Taxonomie und Nomenklatur sind die Spezialveröffentlichungen der letzten Jahre berücksichtigt. Dies gilt für alle Gruppen, auch die Orchideen, bei denen allerdings hinterfragt werden kann, ob es Sinn macht, die formal noch nicht beschriebenen Bestäubersippen der *Ophrys fusca* im Rahmen eines solchen Bandes zu behandeln. Wer sich weiter informieren will, findet Literaturzitate bei vielen Familien und Gattungen, besonders bei den bekannt schwierigen Gruppen. Das Buch erfüllt damit gleichermaßen die Ansprüche der Fach- wie Amateurbotaniker. Wer auf Kreta und den Nachbarinseln unterwegs ist, wird die Flora sicher gerne zur Hand nehmen.

Karl Peter Buttler

**Volkmar Wirth: Die Flechten Baden-Württembergs**. 2. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1995. 2 Bände, 1006 Seiten. ISBN 3-8001-3325-3.

Mit der zweibändigen Neuauflage der „Flechten Baden-Württembergs“ ist es Wirth auf hervorragende Weise gelungen, die erste Auflage (Verbreitungsatlas) mit der lange vergriffenen, mittlerweile aber ebenfalls wieder erschienenen „Flechtenflora“ (Bestimmungsfloren) in überarbeiteter Form zu vereinen. So liegt nun erstmalig ein umfassendes Flechtenbestimmungswerk vor, das mit mehr als 550 exzellenten, farbigen Habitusfotografien von Flechten ausgestattet ist.

Nach einer allgemeinen Einführung zur Biologie der Flechten (Morphologie, Anatomie, Chemismus, Ökologie, Verbreitung) und zum Untersuchungsgebiet folgen in

bewährter Form ein Bestimmungsschlüssel der Flechtenalgen sowie mehrere Gattungsschlüssel, in denen die sterilen Krusten weit umfangreicher als bisher berücksichtigt sind. Der anschließende Hauptteil des Buches behandelt über 1500 Flechtensippen alphabetisch nach Gattungen geordnet. Zu den Gattungen gibt es eine Einführung zur Verbreitung und Ökologie sowie zu den wichtigsten taxonomischen und diagnostischen Merkmalen. Der dichotome Schlüssel vermittelt in bekannter Wirthscher Qualität zu den einzelnen Arten. Neu ist dabei, daß neben den klassischen Merkmalen (Morphologie, Anatomie, Standort) bei bestimmten Gruppen auch Angaben zu den Inhaltsstoffen ergänzt sind. Dem folgen die ökologischen, soziologischen und arealgeographischen Angaben sowie die Verbreitungskarten und Farbfotos. Nomenklatorisch ist das Werk aktuell und folgt der Checkliste der Flechten Deutschlands. Bei *Cetraria* und *Parmelia* wählt Wirth einen Kompromiß zwischen moderner Auftrennung und traditioneller Auffassung der Gattungen. Die wenigen Druckfehler hat der Autor in den Aktuellen Lichenologischen Mitteilungen **10**, Seite 11, bereits selbst korrigiert. Das vorliegende Werk ist von hervorragender inhaltlicher wie drucktechnischer Qualität und ein willkommenes Werkzeug eines jeden (Freiland-)Lichenologen. Das Buch ist auch deshalb begrüßenswert, weil es den Einstieg in die Lichenologie erleichtern hilft. Die hohe Qualität darf einen jedoch die vielen, nach wie vor bestehenden Probleme in der Taxonomie und Systematik der Flechten nicht vergessen lassen, was die Benutzung anderer, bewährter Floren und Monographien unerläßlich macht. Außerdem sind bestimmte Flechtensippen nur mit hohem apparativem Aufwand und/oder einem hohen Maß an Erfahrung zu bestimmen.

Für die große Mühe, die sich Wirth mit dieser Neuauflage gemacht hat, ist ihm sehr zu danken. Neben dem hohen wissenschaftlichen Wert des Textes und der Fotos glänzt das Buch auch durch seine Ästhetik, mit der der Autor es geschafft hat, die Schönheit der Flechten einzufangen, die jeden Freilandlichenologen immer wieder aufs neue begeistert.

Heribert Schöller

**Klaus Adolphi: Neophytische Kultur- und Anbaupflanzen als Kulturflüchtlinge des Rheinlandes.** Martina-Galunder-Verlag [Nardus 2], Wiehl 1995. 272 + [1] Seiten + Anhang (12 Seiten). ISBN 3-931251-01-2.

Die Beschäftigung mit Neophyten gehört sicher zum reizvollsten und anspruchsvollsten, was die Floristik bietet. Die vorliegende Arbeit verdeutlicht eindrucksvoll die Schwierigkeiten, die sich bei der Bestimmung, Benennung, Rekonstruktion der Einwanderungswege und -mittel und nicht zuletzt bei der Statusermittlung ergeben. Im Zentrum der Arbeit steht die Beschreibung der im Rheinland, worunter die Regierungsbezirke Düsseldorf, Köln, Koblenz und Trier verstanden werden, verwilderten Kulturpflanzen. Zu den einzelnen Arten wird eine Vielfalt an Information zu Nomenklatur, Bestimmungsmerkmalen, Herkunft, Verwendung, Floristik sowie eine breitangelegte Diskus-

sion präsentiert. Von besonderem Interesse für den Floristen sind Schlüssel zu kritischen Gruppen wie *Aster*, *Cytisus*, *Muscari* oder *Spiraea*.

Eingeleitet wird die Arbeit mit einem Wegweiser durch die Nomenklatur der Ausbreitung und Einbürgerung, Begriffe wie Akolotophyt (Eindringling), Ergasiolipophyt (Kulturelikt), Ethelochorie (Ausbreitung durch Kultur) oder Rhyphochorie (Verbreitung mit Abfällen) werden erläutert. Den Abschluß bilden Übersichten über das Vorkommen der Kulturflüchtlinge in Pflanzenformationen und ihre Ausbreitungsstrategien, eine Fortführung der offenbar endlosen Diskussion über die Frage der Aufnahme von Neophyten in Rote Listen sowie verschiedene weitere Aspekte des Auftretens von Neophyten. Die Arbeit ist eine Fundgrube für jeden an Neophyten Interessierten!

Einige kritische Anmerkungen seien erlaubt. Etliche mehr oder weniger versteckt publizierte Artikel über Neophyten im Rheinland wurden nicht berücksichtigt, so die gehaltvolle Arbeit von Zillig über das Moselgebiet. Man vermißt auch die Auswertung einiger alter Lokalfloren des südlichen Rheinlandes. Etwas mühsam ist es zudem, die Fundorte aus den Texten herauszusuchen. Ein wie auch immer geartetes Fundortverzeichnis (denkbar auch als Anhang) hätte wertvolle Dienste geleistet. Nicht ganz im Einklang mit dem recht hohen Preis steht zudem die schlechte Druckqualität der Schwarz-Weiß-Bilder.

Thomas Gregor

**Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen** (Herausgeber): **Die Fledermäuse Hessens**. Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz. Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buch 1994. 245 Seiten. ISBN 3-927981-35-4.

Das vorgelegte Werk ist keine Monographie aus einem Guß, sondern eher ein Sammelband, in dem sehr unterschiedliche Forschungsergebnisse zahlreicher Autoren über Fledermäuse in Hessen zusammengetragen sind. Die knapp 20 einheimischen Arten, ihre Ökologie und Verbreitung werden in separaten Artbearbeitungen mit Rasterkarten vorgestellt. Arbeiten beispielsweise über die Geschichte der Fledermausforschung, Pestizidbelastung und ganz konkrete Schutzmaßnahmen wie fledermausverträgliche Holzschädlingsbekämpfung in Gebäuden runden den Band ab. Dabei kristallisiert sich heraus, daß die lange Zeit absolut im Vordergrund des Fledermausschutzes stehende Erhaltung von Sommer- und Winterquartieren nur einen Aspekt der notwendigen Schutzstrategien darstellt. Die mit den Schlagworten „ökologischer Umbau der Wälder“ und „Renaturierung der Agrarlandschaft“ zu umreißenden, wichtigen Schutzmaßnahmen für Fledermäuse bilden dann auch schon Gemeinsamkeiten mit dem botanisch orientierten Naturschutz. Neben diesen neuen Ansätzen enthält der reichlich mit Fotos ausgestattete Band aber auch sehr viele Hinweise darauf, wie wenig über die heimischen Arten bekannt ist. Die in den letzten Jahren zu verzeichnende Bestandserholung bei einzelnen Arten gibt Grund zu der Hoffnung, daß die bisherigen Bemühungen im Fledermausschutz teilweise erfolgreich waren.

Wer sich über Fledermäuse und deren Schutz in Hessen informieren oder am eigenen Haus Fledermausschutz betreiben möchte, ist mit dieser Bearbeitung jedenfalls bestens beraten. Ein Schlagwortverzeichnis (nicht nur der Arten und Fledermauskundler!) in einer eventuellen Neuauflage des doch recht heterogenen Bandes würde die Benutzerfreundlichkeit allerdings erheblich verbessern.

Ralf Hand

**Roger Sautter: Untersuchungen zur Diasporen- und Samenökologie in bedrohten Pflanzengesellschaften sandiger Böden** Dissertationes Botanicae 226, J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin · Stuttgart 1994. [3] + 155 Seiten. ISBN 3-443-64138-5.

Offene Binnendünen mit Sand- und Magerrasenvegetation gehören in Mitteleuropa zu den seltensten und gefährdetsten Lebensräumen. Natürlich waldfreie Binnendünen gibt es unter den heutigen Klimabedingungen nicht mehr. Ihre Existenz verdanken sie einer jahrhundertelangen extensiven Nutzung in Form von Ackerbau und Beweidung, aber auch von militärischer Nutzung (Truppenübungsplätze). Da die heute noch existierenden Restflächen nicht mehr traditionell genutzt werden, ergeben sich für den Naturschutz Probleme bei der Offenhaltung der Dünen. „Dünenpflege“ gestaltet sich dabei weit schwieriger als die Pflege von Grünland.

Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen über die Pflanzengesellschaften offener Binnendünen liegen zahlreich vor, während Arbeiten über die Samenbank solcher Pflanzenbestände selten sind. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Diasporen- und Samenökologie typischer Arten der Sandrasen, Sandäcker sowie des Sand-Kiefernwaldes in Süddeutschland. Die Ergebnisse liefern wichtige Anhaltspunkte für die Planung und Durchführung der „Dünenpflege“.

Zur Ermittlung des ökologisch relevanten Samenreservoirs (keimfähige Samen) wurde die Keimungsmethode angewandt. Die Bodenproben werden dazu für 15 Monate im Gewächshaus bei angenäherten Freilandbedingungen exponiert. Zur Klärung der Ausbreitungsbiologie kam die Aufschleppmethode zum Einsatz, mit der die vollständige Samenmenge im Boden in unterschiedlichen Abständen zur Mutterpflanze festgestellt werden kann. Zusätzlich wurde das Flugvermögen von *Artemisia campestris*, *Jurinea cyanooides* und *Helichrysum arenarium* erforscht. Zur Klärung der Rolle der Kaninchen bei der vertikalen und horizontalen Samenverbreitung, wurde die Menge keimfähiger Samen im Kaninchenkot und im frischen Auswurfmaterial der Kaninchenbauten festgestellt. Die Vegetation der Probeflächen ist durch Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet dokumentiert, die Standorte durch die Untersuchung von pH-Wert und Ca-Gehalt.

Das Samenreservoir des Bodens folgender Pflanzengesellschaften dreier Sandgebiete Süddeutschlands wurde untersucht:

Silberscharten-Schillergras-Rasen (*Jurineo-cyanoides-Koelerietum-glaucæ*) im Naturschutzgebiet „Pflege Schönau“ bei Sandhausen (Oberrheinische Tiefebene, Baden-Württemberg); Bauernsenf-Lämmersalat-Sandacker-Gesellschaft (*Teesdalioidicaulis-Arnoseridetum-minimæ*) bei Decksendorf (Fränkisches Weihergebiet, Bayern); Berghaarstrang-Kiefern-Wald (*Peucedano-oreoselinum-Pinetum-sylvestris*) und Ehrenpreis-Silbergras-Rasen (*Veronico-dillenii-Corynephorietum-canescens*) auf der Düne bei Gröbern (Nordwestliches Tertiärhügelland, Bayern).

Damit sind die meisten der typischen Arten der Sandrasen sowohl kalkhaltiger als auch kalkfreier Dünensande und einige der Kiefern-Steppenwälder erfaßt.

Die Ergebnisse sind in zahlreichen Tabellen und Abbildungen übersichtlich dargestellt. Leider fehlt ein entsprechendes Verzeichnis, was das Nachschlagen etwas erschwert. Besonders anschaulich dargestellt ist die Beziehung zwischen der Häufigkeit typischer Arten dieser Pflanzengesellschaften und ihrem Samenreservoir durch eine tabellarische Gegenüberstellung ihrer Stetigkeiten in der unmittelbaren Nähe der Bodenproben und der Anzahl der im Boden enthaltenen keimfähigen Samen.

Ein eigenes Kapitel ist den bisher erschienenen Arbeiten zum Thema und Begriffsdefinitionen gewidmet, gerade für fachlich weniger Kundige eine sehr gute Einführung und Hilfestellung.

Die vorliegende Arbeit liefert einen wichtigen Beitrag zur Klärung wissenschaftlicher und naturschutzfachlicher Fragestellungen. So erklärt zum Beispiel das Fehlen eines persistierenden Samenreservoirs (Düne bei Sandhausen) gerade von bedrohten Arten wie *Jurinea cyanoides*, *Koeleria glauca* und *Helichrysum arenarium* sowie das geringe Ausbreitungsvermögen ihrer Diasporen zum Teil deren Seltenheit und Gefährdung. Solche Erkenntnisse sind wichtig bei der Erstellung von Schutzkonzeptionen und der Planung von Pflegemaßnahmen. Daher ist dieses Buch allen, die sich mit der Ökologie und dem Schutz von Sandrasen und Binnendünen beschäftigen, zu empfehlen.

Siegfried Demuth

**Oliver Denz: Natürliche Habichtskraut-Traubeneichenwälder bodensaurer Felsstandorte und ihre Vegetationskomplexe im Rheinischen Schiefergebirge und weiteren silikatischen Mittelgebirgen.** Dissertationes Botanicae 229, J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin · Stuttgart 1994. 194 Seiten, 6 Tabellen. ISBN 3-443-64143-1.

In der verworrenen Syntaxonomie und Namensgebung der von der Trauben-Eiche dominierten Wälder über Silikatgestein ist das von Lohmeyer 1978 abgegrenzte Hieracio-Quercetum bisher nur unzureichend berücksichtigt worden. Die vor allem in den Durchbruchstätern des Rheinischen Schiefergebirges verbreitete Gesellschaft extremer Standorte wird in der vorliegenden Arbeit erstmals genauer dargestellt. Der Autor hat drei Subassoziationen herausgearbeitet, erläutert die ökologischen Grundlagen, die Abgrenzung gegenüber anthropogenen Eichen-Wäldern und die Vergesellschaftung des

Hieracio-Quercetum mit anderen Assoziationen. Der letzte Punkt und die Darstellung der Vegetationskomplexe ist recht ausführlich geraten, bringt aber nur bedingt Neues, da beispielsweise die Xerothermvegetation von Rheinland-Pfalz bereits andernorts ausführlich abgehandelt wurde. Abbildung 2a zeigt kaum die „Verbreitung natürlicher Habichtskraut-Traubeneichenwälder“, sondern die vom Autor untersuchten Gebiete. Heikel ist die Praxis, *Hieracium*-Haupt- oder Zwischenarten (in diesem Fall des *Hieracium glaucinum*) zu Kennarten zu erheben. Diese Sippen umfassen mit den sogenannten Subspezies zahlreiche, meist apomiktische Taxa, die sich öfters ökologisch und soziologisch recht unterschiedlich verhalten. Lobenswert ist die exakte Auflistung der Aufnahmeorte mit Rechts-Hoch-Werten, eine Praxis, die man in soziologischen Arbeiten nur selten ausübt.

Ralf Hand

**Rolf Wißkirchen: Verbreitung und Ökologie von Flußufer-Pioniergesellschaften (*Chenopodium rubri*) im mittleren und westlichen Europa** Dissertationes Botanicae 236, J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin · Stuttgart 1995. [4] + 375 + [1] Seiten, 9 Tabellen. ISBN 3-443-64148-2.

Die thematisch und geographisch breit angelegte Untersuchung Wißkirchens bietet dem Leser eine vielfältige, anregende Lektüre. Die Spanne der Themen reicht von der Pflanzensoziologie, dem Hauptthema, über die Ökologie, Gefährdung und Erhaltung sowie Flora bis zur Systematik und Nomenklatur einzelner Sippen. Untersuchungsgebiete des Autors waren Unterelbe, Mittel- und Niederrhein, die Rheinebenenflüsse Mosel, Sieg, Ahr und Wied sowie in Frankreich Loire, Allier, Vienne und Garonne.

Der Band wird mit ausführlichen taxonomischen und nomenklatorischen Bemerkungen zu verschiedenen Arten der Flußufer unter anderem aus den Gattungen *Amaranthus*, *Atriplex*, *Chenopodium*, *Echinochloa*, *Eragrostis*, *Lindernia*, *Plantago*, *Polygonum* und *Xanthium* eingeleitet. Neu und von besonderem Interesse sind die Befunde zu *Xanthium*. Basierend auf den Arbeiten Widders benutzt Wißkirchen zwar (noch) die eingeführte Gliederung und stellt die Pflanzen des Elbgebietes zu *Xanthium albinum* subsp. *albinum* und die des Rheines unterhalb von Koblenz zu *Xanthium saccharatum*. Verschiedene Formen an französischen Gewässern und anderswo konnten jedoch nicht zugeordnet werden. Die Probleme in der Gattung werden ausführlich besprochen und es wird darauf hingewiesen, daß bis zu einer abschließenden Gliederung der Gattung noch vertiefende Untersuchungen zur genotypischen Variabilität und phänotypischen Variation nötig sind. Für Hessen von Interesse ist der Befund, daß zwischen *Chenopodium glaucum* und *Ch. rubrum* sterile und fertile Bastarde auftreten, auf die auch hier zu achten ist.

Aus Deutschland werden das Polygono-brittingeri-Chenopodietum-rubri mit *Polygonum lapathifolium* subsp. *brittingeri* als Kennart, das Xanthio-albini-Chenopodietum-rubri als Lokalassoziation der Elbe, das wohl besser als kennartenlose Gesellschaft zu fassende Chenopodietum glauco-rubri extrem nährstoffreicher Standorte und das Cheno-

podio-polyspermi-Corrigioletum-litoralis als Assoziationen vorgestellt. Letztere an Stauseen vorkommende Gesellschaft besitzt als schwache Kennart *Corrigiola litoralis* und als Differentialart *Spergula arvensis*. Die Gesellschaft, die von Wißkirchen lectotypisiert und damit gültig beschrieben wird, ließe sich auch als Subassoziation nährstoffärmerer Standorte dem Polygono-Chenopodietum anschließen. *Brassica nigra* wird nicht als Kennart einer Assoziation angesehen. Die Art charakterisiert zwar eine zum Chenopodion rubri gehörende Therophytengesellschaft, kommt aber andererseits auch innerhalb ausdauernder Gesellschaft des Sisymbrium vor. Aus Frankreich werden mit dem Echinochloo-muricatae-Amaranthesium-pseudogracilis und dem Cyperetum esculentis zwei Neubeschreibungen vorgenommen. Alle Gesellschaften inklusive der unterschiedlichen Subassoziationen werden eingehend beschrieben, insbesondere die syntaxonomische und nomenklatorische Diskussion ist vorbildlich. Für alle Aufnahmen werden relativ genau die Aufnahmeorte angegeben.

Die Veröffentlichung enthält weiterhin Beschreibungen der Vegetationszonierung der untersuchten Flüsse, Daten zu bodenkundlichen und hydrologischen Messungen und nicht zuletzt auch eine Diskussion über Gefährdung und Erhalt der Flußufer-Pioniergesellschaften. Den stimmungsvollen Abschluß bilden ein Foto und Gedicht des Autors.

Thomas Gregor, Karl Peter Buttler

**Wolfgang Goebel: Die Vegetation der Wiesen, Magerrasen und Rieder im Rhein-Main-Gebiet.** Dissertationes Botanicae 237, J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin · Stuttgart 1995. [11] + 456 Seiten + Tabellenanhang [77 Seiten], 11 Vegetationstabellen, 2 Tabellen. ISBN 3-443-64149-0.

Auf der Grundlage von 1200 Vegetationsaufnahmen aus 150 Grünlandgebieten, die alle auch floristisch erfaßt wurden, wird eine detaillierte Übersicht über die Grünlandgesellschaften des Rhein-Main-Gebietes gegeben. Zu jeder Gesellschaft finden sich Angaben über Entwicklung, Verbreitung, Nutzung, Ökologie, floristische Zusammensetzung, Kontaktgesellschaften sowie eine weitgefaßte syntaxonomische Übersicht, teilweise mit europaweiten Verbreitungskarten. Jede Gesellschaft wird außerdem über 88 ausführlich beschriebene soziologisch-ökologische Artengruppen definiert. Die Spanne der untersuchten Gesellschaften reicht dabei von Großseggenriedern bis zu Trockenrasen und dürfte die im Rhein-Main-Gebiet vorhandenen Grünland- oder aus Grünland hervorgegangenen Brachgesellschaften nahezu vollständig behandeln.

Für jedes untersuchte Grünlandgebiet wird ein „geobotanischer Kontinentalitätsindex“ errechnet. Grundlage ist die aus Oberdorfers Exkursionsflora übernommene Zuordnung des Merkmals „subatlantische beziehungsweise subkontinentale Verbreitung“ zu den vorkommenden Arten. Dabei bestätigen sich gängige Einteilungen: Die Rheinebene erweist sich als Gebiet mit „stark subkontinentalem“ und das Messeler Hügelland als Gebiet mit „stark subatlantischem Einfluß“.

Der Autor verfolgt ein enges Assoziationskonzept. Angestrebt wird eine Einengung der Assoziation auf klare standörtliche Gegebenheiten. Am konsequentesten wird dieser

Ansatz bei der Gruppe der wechselfeuchten Grünlandgesellschaften ausgeführt, wo 7 Assoziationen unterschieden werden. Dabei werden die in Hessen (chemals) recht häufig auftretenden Übergangsbstände zwischen Molinietum und Festuco-Genistellietum, bisher meist als „Molinietum nardetosum“ gefaßt, als Genisto-tinctoriae-Molinietum Göbel 1995 beschrieben. Bei dem in 7 Subassoziationen unterteilten Arrhenatheretum reicht die Spanne dagegen vom Arrhenatheretum armerietosum bis zum Arrhenatheretum cirsietosum oleracei. Verschiedene Assoziationsnamen wurden bisher in Hessen kaum verwandt wie die Flutrasengesellschaften Glycerio-Menthetum-arvensis, Eleocharo-Oenanthetum-fistulosae und Cypero-Caricetum-otrubae.

Eine weitere Neubeschreibung stellt das zum Calthion gestellte Thalictro-Symphytetum-officinalis mit der (schwachen) Kennart *Thalictrum flavum* dar. Es handelt sich dabei um eine sehr gut mit Nährstoffen versorgte Stromtalwiese. Dominierende Arten sind *Phalaris arundinacea* und *Alopecurus pratensis*. Die Bestände dürften überwiegend durch starke Düngung und Nährstoffeintrag aus Brenndolden-Wiesen hervorgegangen sein.

Die Nomenklaturregeln werden nicht konsequent angewandt. So dürfte etwa die Bildung „Galio borealis-Molinietum W. Koch em. Phil. 60 em. Goebel 1995“ kaum den Regeln entsprechen. Unter der Vielzahl der unterschiedenen Subassoziationen verbergen sich zudem etliche Neubeschreibungen, ohne daß dies gekennzeichnet wird. Die auf den Seiten 340 bis 347 vorgenommene Zusammenstellung der in Abhängigkeit von den Standortfaktoren Bodenfeuchte, Basengehalt und Nährstoffreichtum im Gebiet vorgefundenen Gesellschaften stellt eine sehr gehaltvolle Zusammenfassung des Hauptteiles der Arbeit dar.

Dem Erhalt der Grünlandgesellschaften gewidmete Kapitel schließen die äußerst vielfältige Arbeit ab. Dabei werden unter anderem regionale Rote Listen der Grünlandpflanzen und -gesellschaften für das Messeler Hügelland und die Untermainebene präsentiert. Allerdings kann auch der Autor keine schlüssigen Konzepte für den Erhalt des extensiv genutzten Grünlandes geben. Einerseits sinkt das Interesse der Landwirtschaft an der Nutzung dieser Flächen, andererseits erscheint die kostenintensive und schwerfällige Pflegebürokratie kaum in der Lage, in großem Maße weitere Flächen aufzunehmen.

Thomas Gregor

**Oliver L. Gilbert: Städtische Ökosysteme.** Aus dem Englischen von Dagmar Krüger, wissenschaftlicher Bearbeiter Dr. Uwe Starfinger. Neumann Verlag, Radebeul 1994. 247 Seiten. ISBN 3-7402-0137-1.

„Dieses Buch beschäftigt sich mit den Pflanzen und Tieren städtischer Gebiete, wobei nicht die Pflanzen und Tiere angesprochen werden, die man am Stadtrand oder in Resten eingeschlossener Kulturlandschaft in Städten finden kann, sondern jene, die dort leben, wo die Beeinflussung durch den Menschen am größten ist. Auf Grund dieses starken anthropogenen Einflusses waren sie bis vor kurzem für Ökologen, die den

hohen Anteil an Exoten und die Mischung von gepflanzter und spontan entstandener Vegetation verwirrend finden, uninteressant. Diese Ökologen sind auch nicht daran gewöhnt, Mode, Geschmack, Mähmaschinen und das Verhalten von Hundehaltern als Biotopfaktoren zu betrachten. Ich habe jedoch immer die Meinung vertreten, und ich hoffe, daß es dieses Buch beweisen wird, daß es in einem Blumenbeet ebenso viele Beziehungen zu entdecken gibt wie auf einem Feld, auf einem Friedhof so viele wie auf einer Sanddüne. Dank der gut dokumentierten Geschichte städtischer Standorte und des starken Einflusses der Nutzung sind diese Beziehungen oft leichter zu interpretieren als jene, die in naturnahen Gebieten wirksam sind.“ Die einleitenden Sätze im Vorwort beschreiben treffend Ziel und Thematik des ansprechend aufgemachten Bandes. Der Autor ist Dozent für Landschaftsökologie an der Universität Sheffield, entsprechend sind die Themen überwiegend mit Beispielen von den britischen Inseln erläutert, gleichwohl fehlen Hinweise auf deutsche Großstädte nicht ganz. Hauptkapitel sind: Klima und Luftverschmutzung, Böden, Vegetationsdynamik, Brachen, Industriegebiete, Eisenbahn, Straßen, Stadtzentren, Parkanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Hausgärten, Gewässer, Wälder, ästhetische und soziale Aspekte. Das Buch bietet eine anregende Lektüre und gute Möglichkeiten, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Städten Englands und Deutschlands zu erkennen. Viele der allgemeinen Aussagen lassen sich auf die hiesigen Verhältnisse gut übertragen. Das Buch sei auch Planern und Naturschützern zur Lektüre empfohlen, denn es belegt mit vielen Beispielen, daß ökologisch Wertvolles spontan entstehen kann und nicht mit oft fragwürdigem Aktionismus nachgeholfen werden muß.

Karl Peter Buttler

**Eckhard Garve: Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen.** Kartierung 1982-1992. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **30/1-2**, 1-895, zahlreiche Fotos und Verbreitungskarten, Hannover 1994. Bezugsadresse: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie - Abt. Naturschutz -, Scharnhorststraße 1, 30175 Hannover. ISSN 0933-1247, ISBN 3-922321-68-2.

Das bereits vor einigen Jahren mit einem provisorischen Doppelband dokumentierte Vorhaben Niedersachsens, die Verbreitung der bestandsgefährdeten Gefäßpflanzen darzustellen, findet mit zwei noch wesentlich voluminöseren Bänden seinen Abschluß. In 11 Jahren haben mehr als 900 Kartierinnen und Kartierer beachtliche Datenmengen zusammengetragen, die nun auf der Basis von TK-Quadranten-Karten quantitativ und qualitativ aufbereitet werden. Werdegang des Projektes und Methodik sind in einem einleitenden Teil übersichtlich dargestellt. Sämtliche bestandsgefährdeten Sippen des Bundeslandes werden mit einer Rasterkarte, Angaben zur Rasterfrequenz und zur Häufigkeitsverteilung bedacht. Vorkommen, Verbreitung im Gebiet sowie taxonomische Probleme und Rückgangsursachen sind in knappen Kommentaren umrissen. Sehr gut gelungen sind auch die - leider nur zwölf - Steckbriefe mit Habitat- und Habitusfotos ausgewählter, wenig bekannter Arten. Davon hätte man sich mehr gewünscht.

Die meisten Arten sind auch in Niedersachsen deutlich rückläufig, was durch die nördliche Arealgrenze vieler Sippen am Mittelgebirgsrand sicherlich verstärkt wird. Die kritische Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem Bundesatlas erlaubt einen guten Vergleich mit der früheren Situation. Der Wert der Verbreitungskarten gewinnt erheblich durch die quantitative Komponente. Bei vielen Arten verbergen sich hinter Rasterpunkten allenfalls noch Kleinstpopulationen, die bei einer rein qualitativen Kartierung leicht eine günstigere Bestandssituation vorgetäuscht hätten.

Landeskenner werden sicherlich die eine oder andere Kleinigkeit zu bemängeln haben. Der Atlas-Doppelband ist aber ein hervorragendes Beispiel dafür, was beim erfolgreichen Zusammenspiel zwischen ehrenamtlichen und amtlichen Kräften in vergleichsweise kurzer Zeit entstehen kann, wenn ein kompetentes Landesamt für Ökologie die Initiative ergreift. Nicht nur in Hessen ist man davon noch allzuweit entfernt.

Ralf Hand

**Helga Große-Brauckmann: Holzersetzen Pilze - Aphylophorales und Heterobasidiomycetes - des Naturwaldreservates Karlswörth.** Eine Dokumentation und Vergleiche mit verwandten Waldgesellschaften. Naturwaldreservate in Hessen 4 [Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung 29], 1-119, Wiesbaden 1994. Herausgeber: Hessisches Ministerium [ehemaligen Zuschnitts] für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Hölderlinstraße 1-3, 65187 Wiesbaden. In Kommission bei J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main. ISBN 3-89051-152-X.

Frau Dr. Große-Brauckmann legt hier eine Dokumentation über holzersetzen Pilze eines Naturwaldreservates in Hessen vor, in der auch Vergleiche mit verwandten Waldgesellschaften enthalten sind. Die Arbeit gliedert sich in neun Abschnitte: In der Einführung erfährt der Leser einiges über holzersetzen Pilze als wichtige Destruenten-gruppe im Wald, das Untersuchungsgebiet und die untersuchten Pilzgruppen; im mykologischen Spaziergang durch den Karlswörth werden häufige bis seltene Arten vorgestellt; die Ergebnisse der Untersuchungen enthalten Arten- und Fundzahlen und ihre Bewertung, Häufigkeiten der Arten und Artengruppen und Bemerkenswertes zur Artenliste (zum Beispiel gefährdete Arten).

Befunde aus pilzsoziologischer Sicht nehmen Bezug auf die Lebensweise der ermittelten Arten. Der Leser wird über sieben intensiv untersuchte Probekreise im Gebiet und über die Aphylophorales- und Heterobasidiomycetenflora von Auenwäldern informiert. In den Schlußbetrachtungen befaßt sich die Autorin unter anderem mit ökologischen Aspekten, örtlicher Konstanz, Sukzession und der Pilzsoziologie.

Diese Arbeit besticht durch die Informationsfülle, den interessant und spannend geschriebenen Text und die zahlreichen Tabellen und Farbabbildungen. Ein Maßstab für künftige Gebietsbearbeitungen! Bleibt zu hoffen, daß von den hessischen Behörden die Pilze nicht mehr so stiefmütterlich behandelt werden, wie dies bis heute geschehen

ist. Die Ergebnisse zeigen, daß mykologische Untersuchungen für den Naturschutz äußerst wertvoll sind.

Helmut Schmid<sup>4</sup>

**Heinz Heltmann und Gustav Wendelberger** (Herausgeber): **Beiträge zur Flora, Vegetation und Fauna von Siebenbürgen** Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen, Band V [Siebenbürgisches Archiv, Band 30]. Böhlau-Verlag, Köln, Weimar, Wien 1994. VIII + 296 Seiten. ISBN 3-412-09894-9.

Der Band enthält die Vorträge der zweiten Fachtagung zum Thema „Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen - neue Ergebnisse“ im Jahre 1992 in Illmitz am Neusiedler See. Die Ergebnisse der Vorläufertagung 1980 in Wien sind im Band III der Naturwissenschaftlichen Forschungen über Siebenbürgen (= Siebenbürgisches Archiv 18) publiziert worden. Der jetzt vorgelegte Sammelband enthält 14 botanische Artikel (neben 4 zoologischen) zu sehr unterschiedlichen Themen. Sie seien knapp vorgestellt:

Bartmus, Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte; - Boscaiu/Boscaiu, *Carpinus*-Phase in der Waldgeschichte; - Drăgulescu, Pflanzenwelt des Zoodbeckens; - Heltmann, Geoelemente und Endemiten in der Flora Siebenbürgens; - Roman, Floristisch-vegetationskundliche Untersuchung um Fogarasch; - Coldea/Pop, Saumgesellschaften; - Karácsonyi, Pflanzengeographisch bemerkenswerte Standorte am Rand des Oas-Gutin-Gebirges; - Wendelberger, Mergelsteppen; - Schneider, Blaugras-Gesellschaften; - Ularu/Heltmann, Flachmoore des Burzenlandes; - Drăgulescu, Vegetation des Miereschtales; - Starlinger/Vitek/Pascher/Kiehn, Chromosomenzählungen; - Pop, Schlauchpilze der Ordnung *Leotiales*; - Rösler/Rösler, Phytoteratologische Beiträge.

Für die Interessenten an der Pflanzenwelt Siebenbürgens bringt der Band eine Reihe neuer Forschungsergebnisse. Er kann auch gut für einen Einstieg dienen, da die Artikel ausführliche Literaturverzeichnisse enthalten, in denen die in Mitteleuropa weniger bekannten Arbeiten aus rumänischen Zeitschriften zitiert sind. Mehrere Artikel, etwa die zur Waldgeschichte und den Blaugras- und Saumgesellschaften, haben über das Bearbeitungsgebiet hinaus Bedeutung.

Karl Peter Buttler

---

<sup>4</sup> Abdruck einer Besprechung aus Band 61, Heft 1 der Zeitschrift für Mykologie vom Mai 1995. Mit freundlicher Genehmigung des Rezensenten.

**Eberhard-Johannes Klauck: Mädesüßfluren - Hygrophile Säume, Streuwiesen und Versaumungen.** Notizbuch der Kasseler Schule 31, 111-220, Kassel 1993. Bezug: Arbeitsgruppe Freiraum und Vegetation am Fachbereich 13 der Gesamthochschule Kassel, Henschelstraße 2, 34127 Kassel.

Die Pflanzengesellschaften an Gräben, Bächen und auf feuchten Grünlandbrachen sind Thema der Veröffentlichung, deren zentralen Bestandteil „eine Neugliederung und synsystematische Darstellung einer Klasse der Mädesüßfluren“ bildet. Der Autor betont die Eigenständigkeit dieses Vegetationstyps analog zu den Pflanzengesellschaften trockener Grünlandsäume (Trifolio-Geranietea). Er vereinigt die bisher im Filipendulion zusammengefaßten Hochstaudengesellschaften mit einigen Assoziationen aus der Gruppe der Großseggenriede und Röhrichte (Phragmitetea) zu einer neuen Klasse, die er „Lythro salicarii-Filipenduletea ulmariae“ nennt. Innerhalb dieser Klasse mit nur einer Ordnung unterscheidet er zwei ebenfalls neu benannte Verbände. Grundlage der Arbeit sind Stetigkeitstabellen der einzelnen Gesellschaften und eine Gesamtstetigkeitstabelle, die der Autor aus publizierter Literatur zusammengestellt hat. In einer ausführlichen Einleitung legt er sein Grundverständnis von Landschaftsnutzung und Vegetation, Landschaftsplanung, Naturschutz, Bracheerscheinungen und deren Zusammenhängen dar, wie es für die „Kasseler Schule“ typisch ist.

So berechtigt eine kritische Auseinandersetzung mit der geläufigen pflanzensoziologischen Systematik der Mädesüß-Gesellschaften auch ist, so wenig kann die vorgelegte Arbeit überzeugen. Zahlreiche Unstimmigkeiten und Widersprüche zeigen sich sowohl in zentralen Punkten der Argumentation als auch in Details der Ausarbeitung: So nennt Klauck als Kennarten seines neuen Verbandes „Cirsio-Filipendulion“ fünf als Calthion-Kennarten bekannte Taxa, ohne diese abweichende Einschätzung überhaupt zu diskutieren oder zu belegen. Wie der Autor zwischen Ordnungs- und Klassenkennarten unterschieden hat, obwohl die Klasse nur eine einzige Ordnung enthält, bleibt unerklärlich. Im Text wird das Veronico-Euphorbietum-palustris als eine Assoziation mit zwei Subassoziationen beschrieben, in der zugehörigen Tabelle aber in zwei Assoziationen mit insgesamt fünf Subassoziationen gegliedert. Die pflanzensoziologischen Nomenklaturregeln werden weder beachtet noch erwähnt; letztlich werden die neuen Namen lediglich die Synonymie bereichern.

Ähnliche Mängel kennzeichnen leider auch die Ausführungen zur Nutzungsgeschichte, wenn Klauck zum Beispiel (Seite 128) die Gesellschaften des „Cirsio-Filipendulion“ pauschal als „historische Streuwiesen, die heute zur Verbrachung tendieren“ bezeichnet, in der Beschreibung der einzelnen Assoziationen hingegen von brachgefallenen Futterwiesen spricht. Insgesamt bleibt die Beschreibung der Nutzungsgeschichte oberflächlich, was um so unverständlicher ist, als der Autor die Bedeutung der Vegetation als Indiz der Landschaftsgeschichte ausdrücklich betont.

Die deutlich herausgestellten und belegten Gemeinsamkeiten verschiedener Brache- und Saumgesellschaften verdienen in der pflanzensoziologischen Systematik zweifellos Beachtung - aber auch eine fundiertere Analyse. Insgesamt hat die Arbeit ihren Wert eher als Diskussionsanregung und als eine relativ reichhaltige bibliographische Zusammenstellung pflanzensoziologischer Originalliteratur über Mädesüß-Gesellschaften.

Detlef Mahn

**Helmut Lührs: Die Vegetation als Indiz der Wirtschaftsgeschichte dargestellt am Beispiel des Wirtschaftsgrünlandes und der GrasAckerBrachen** oder Von Omas Wiese zum Queckengrünland und zurück? [Mit einem Vorwort von K. H. Hülbusch]. Notizbuch der Kasseler Schule **32**, [6] + IX + 210 Seiten, 7 Tabellen, Kassel 1994. Bezug: Arbeitsgruppe Freiraum und Vegetation am Fachbereich 13 der Gesamthochschule Kassel, Henschelstraße 2, 34127 Kassel.

Die Arbeit strebt an, eine mitteleuropäische Gebietsmonographie des Grünlandes zu sein. Dabei wird eine Systematik auf der Grundlage der Arbeiten Tüxens und seiner Schüler präsentiert. Als einzige in neuerer Zeit beschriebene Assoziation wird das von Hülbusch & Stolzenburg beschriebene *Alchemillo-glaucescens-Avenochloo-Nardetum* (siehe Besprechung in Botanik und Naturschutz **6**) aufgeführt. Hinweise auf neuere systematische Ansätze fehlen bewußt, da nach Meinung des Autors der Erkenntnisprozeß der pflanzensoziologischen Einteilung des mitteleuropäischen Grünlandes weitgehend abgeschlossen ist.

Besonderer Wert wird auf die Darstellung des von Hülbusch beschriebenen *Poo-Rumicetum* gelegt, der „Kengengesellschaft der mitteleuropäischen Intensivgrünlandwirtschaft“, das nach Meinung des Autors in ganz Mitteleuropa seit circa 20 Jahren mit absoluter Dominanz im Grünland vorherrscht. Für die einzelnen Gesellschaften, insbesondere jedoch das *Poo-Rumicetum*, finden sich eine Vielzahl von Informationen zur landwirtschaftlichen Praxis. Die Standortangaben zu den einzelnen Gesellschaften sind recht knapp gehalten und enthalten weitgehend aus der Literatur übernommene Angaben. Interessant wäre die Nennung von Beispielen für die vom Autor angenommene Deutung der „Streuobstwiese“ als eine Dreifachnutzung unter Einschluß der Nutzung der Laubstreu.

Zu Recht wird vom Autor beklagt, daß Naturschützer oft den landwirtschaftlichen Hintergrund der als schützenswert angesehenen Grünlandtypen unberücksichtigt lassen. Auch nach Meinung des Rezensenten ist ein Schutz von Grünlandflächen ohne landwirtschaftliche Nutzung höchstens in Einzelfällen als museale Einrichtung vernünftig. Die generelle Verdammung des Naturschutzes erscheint allerdings überzogen.

Thomas Gregor

**Thomas van Elsen: Die Fluktuation von Ackerwildkraut-Gesellschaften und ihre Beeinflussung durch Fruchtfolge und Bodenbearbeitungs-Zeitpunkt.** Ökologie und Umweltsicherung **9**, 414 Seiten, Witzenhausen 1994. Bezug: Universität Gesamthochschule Kassel, Fachbereich Landwirtschaft, Internationale Agrarentwicklung und Ökologische Umweltsicherung, Fachgebiet Ökologie und Naturschutz, Nordbahnhofstraße 1a, 37213 Witzenhausen. ISSN 0943-7223.

Die Veränderung der Ackervegetation eines Feldes von Jahr zu Jahr ist ein bekanntes Phänomen, das aber selten systematisch untersucht wurde. In der vorliegenden Arbeit, einer Dissertation an der Universität Kassel, stellt der Autor zum einen sechsjährige

pflanzensoziologische Dauerbeobachtungen auf Äckern in Nordrhein-Westfalen (Übergangsbereich der Nordeifel zur Niederrheinischen Bucht), zum zweiten experimentelle vegetationskundliche Untersuchungen aus Nordosthessen und dem angrenzenden Südniedersachsen vor. Im Mittelpunkt dieses zweiten Teils steht ein Versuch, in dem Bodenmaterial von sechs artenreichen Kalkäckern entnommen und über drei Vegetationsperioden in monatlichen Abständen von November bis Juni auf einem Versuchsfeld ausgebracht wurde. Weitere Experimente sowie Beobachtungen zur Fluktuation und Sukzession auf „stillgelegten“ Äckern ergänzen das Untersuchungsprogramm. Die Untersuchungen führten zu einer Vielzahl einzelner Ergebnisse, unter anderem zur Abhängigkeit von Pflanzengesellschaften und einzelnen Arten vom Zeitpunkt der Bodenbearbeitung beziehungsweise -ausbringung, zu Unterschieden zwischen Feldrand- und Feldinnenbereich und zur Entwicklung seltener Ackerwildkräuter bei verschiedenen Aussaatterminen. Diese Ergebnisse sind neben ihrer Bedeutung als Grundlagenkenntnisse zur Ökologie der Arten auch für spezielle Artenschutzmaßnahmen von Interesse.

Für Floristik und Naturschutz interessant ist darüberhinaus eine recht ausführliche Beschreibung der untersuchten Kalkäcker im Unteren Werraland (mit pflanzensoziologischen Aufnahmen), die sich durch zahlreiche seltene Arten auszeichnen. Die regionale Häufigkeit bemerkenswerter Ackerwildkräuter wird auf der Grundlage einer Auswertung von 642 (in der Arbeit nicht enthaltenen) pflanzensoziologischen Aufnahmen dargestellt, was unter anderem eine wertvolle Bewertungsgrundlage für Naturschutz und Landschaftsplanung in der Region darstellt.

Ein Kapitel über Ansätze und Perspektiven zur Förderung artenreicher Ackerwildkrautgesellschaften, in dem die Rolle herbizidfreier Ackerränder sowie der ökologischen Landwirtschaft ausführlich diskutiert wird, beschließt diese informationsreiche und zudem preiswerte Publikation.

Detlef Mahn

**Günter Matzke-Hajek: Die Brombeeren (*Rubus fruticosus*-Agg.) der Eifel und der Niederrheinischen Bucht** Decheniana, Beihefte 32, [5] + 212 Seiten, Bonn 1993.

Die Brombeerkunde (Batologie) gilt gemeinhin als dem Durchschnittsbotaniker unzugänglich. Eine Bearbeitung der Brombeeren wird bei floristischen und vegetationskundlichen Arbeiten zumindest in Hessen im Normalfall nicht einmal versucht.

Die Arbeit des Weber-Schülers Matzke-Hajek über die Brombeer-Flora von Eifel und Niederrheinischer Bucht zeigt, daß dies nicht zwangsläufig so sein muß. Dem Autor ist es gelungen, nach verhältnismäßig kurzer Bearbeitungszeit die Brombeer-Flora einer Landschaft befriedigend darzustellen. Für den Anfänger sind die einleitenden Kapitel über die Vermehrungsbiologie sowie frühere und heutige Gliederungsversuche informativ und erleichtern den Einstieg in die anfangs verwirrende Formenvielfalt. Gute Abbildungen und umfangreiche Beschreibungen helfen beim Wiedererkennen der dargestellten Arten. Wenig erbaulich ist das Kapitel über die Geschichte der Brombeerkunde im Rheinland, die auch anderswo ähnlich verlaufen ist. Überwiegend wird

von falsch angewandten Namen, von im Dunkeln bleibenden Beschreibungen, von der Überbewertung individueller Unterschiede sowie von künstlichen oder rein spekulativen taxonomischen Konzepten berichtet. Die beklagte 40jährige Unterbrechung der Brombeer-Forschung im Arbeitsgebiet des Autors verwundert dabei nicht.

Es ist zu hoffen, daß auch in Hessen eine Bearbeitung der *Rubi* auf eine breitere Grundlage gestellt wird. Für die vegetationskundliche Bearbeitung der vom Naturschutz so besonders beachteten Hecken, Feldgehölze und Waldmäntel ist die Kenntnis der *Rubi* jedenfalls unerlässlich.

Thomas Gregor

**Franz H. Meyer, Ulrich Hecker, Hans Rolf Höster und Fred-Günter Schröder:** Jost Fitschen [Begründer], **Gehölzflora**. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. Mit Früchteschlüssel; 10., überarbeitete Auflage. Quelle & Meyer, Heidelberg · Wiesbaden. 808 Seiten. ISBN 3-494-01221-0.

Vier Jahre nach der neunten Auflage [siehe die Besprechung in dieser Zeitschrift, Heft 5, Seite 119 (1992)] hat der Verlag eine wiederum verbesserte und erweiterte Auflage vorgelegt. Die Verbesserungen betreffen vor allem das Kapitel Morphologie, verschiedene Bestimmungsschlüssel, die Anzahl der Abbildungen, die um 77 auf nunmehr 1052 vermehrt wurden, und das Literaturverzeichnis. Letzteres umfaßt jetzt sieben Seiten, bislang nur eine, und bietet somit weit bessere Möglichkeiten, sich in die weiterführende dendrologische Literatur einzulesen. Insgesamt gilt somit das schon anlässlich der vorigen Besprechung Gesagte: Der Nutzen des handlichen Standardwerks wurde weiter verbessert. Doch auch die kritische Anmerkung die Kehrseite der positiven Änderungen betreffend muß leider wiederholt werden: Die schnelle Folge neuer Auflagen (1987-1990-1994) ist durchaus nicht benutzerfreundlich; denn wer keine veraltete Auflage benutzen möchte, sieht sich immer wieder zum Kauf der Neuauflage gezwungen, was eigentlich nicht zumutbar ist.

Eine der Änderungen kann nicht als gelungen angesehen werden: die Aufteilung des ehemaligen Gruppenschlüssels „Blätter nadelförmig, schuppenförmig ..“ in zwei Schlüssel, einen mit demselben Namen und einen zweiten für „Nadelgehölze (*Coniferae*)“. Im neuen ersten Schlüssel ist ein Teil der *Coniferae* verblieben, was der Gliederungslogik widerspricht und den Benutzer irritiert.

Karl Peter Buttler

**Franz Sales Meszmer: Flora von Mosbach.** Verbreitungsatlas gefährdeter, geschützter sowie weiterer charakteristischer Gefäßpflanzen und thermophiler Erdflechten. Verlag Laub, Elztal-Dallau 1995. 160 Seiten. ISBN 3-88260-052-7. Bezug beim Autor: In den Schmelzgärten 8, 74821 Mosbach.

Der Verbreitungsatlas der „Flora von Mosbach“ behandelt einen Ausschnitt des südöstlichen Odenwaldes mit den angrenzenden Naturräumen Bauland und Kraichgau. Der heute 80jährige Autor hat in dem Werk einen großen Teil seiner in Jahrzehnten erworbenen regionalen floristischen Kenntnisse aufgearbeitet. Auf Verbreitungskarten werden Vorkommen von 328 Sippen dargestellt, neben Farn- und Blütenpflanzen zwei Moose, fünf Erdflechten und ein Pilz. Wohltuend heben sich die Verbreitungskarten von den heute weit verbreiteten Rasterkarten ab: Die Vorkommen sind lagegenau eingetragen. Außerdem geben die Kartenlegenden viele zusätzliche Informationen, beispielsweise zu Beobachtungsjahr oder -zeitraum, Populationsgröße, Status der Population und zu Gründen für Bestandesrückgänge. Das Werk erhält dadurch und durch den langen Beobachtungszeitraum des Verfassers eine besondere Qualität. Allerdings sind die Karten nicht sehr leicht zu lesen, was aber näher Interessierte kaum stören dürfte.

Die ein 561 m<sup>2</sup> großes Gebiet darstellenden Karten umfassen die Bereiche der topographischen Karte 6520, 6521, 6620 und 6621 sowie kleinere Bereiche südlich davon. Abgedeckt ist damit im wesentlichen der ehemalige Landkreis Mosbach (heute Teil des Neckar-Odenwald-Kreises) mit Randgebieten. Somit dürfte der Verbreitungsatlas auch für hessische Floristen von Interesse sein, die einen Blick über die nur wenige Kilometer entfernte Landesgrenze werfen wollen. Als Grundinformation enthalten die Karten das Gewässernetz, die Lage der Ortschaften, Grenzen der Landkreise, farblich hervorgehoben die Gemeindefläche der Stadt Mosbach sowie die Rasterlinien der Topographischen Karte 1:25.000 und des Gauß-Krüger-Netzes im 10-km-Abstand.

Auf den 137 Verbreitungskarten werden jeweils die Vorkommen von 1 bis 4, selten von mehr Arten (maximal 10), dargestellt. Die Reihenfolge der behandelten Arten richtet sich nach ihrer Zugehörigkeit zu Pflanzengesellschaften, weshalb die Karten zugleich Hinweise auf die Verbreitung von Vegetationstypen geben. Das Auffinden der Arten gewährleisten Register der deutschen und wissenschaftlichen Pflanzennamen.

Fast alle Angaben gehen auf Beobachtungen des Autors zurück. Angaben von Gewährspersonen sind gekennzeichnet, leider ohne Nennung der Personen. Behandelt werden vor allem Arten der Sonderstandorte und des Extensivgrünlandes. Verbreitungskarten zu Arten mittlerer Standorte enthält der Atlas nur wenige und zum Teil sehr unvollständige, worauf der Autor aber in den Vorbemerkungen hinweist: diese Karten sollen nur die Tendenz der Verbreitung aufzeigen, mehr Informationen zu weit verbreiteten Arten zu sammeln, ließ sein berufliches Wirken als Ingenieur nicht zu. Vor allem bestehen die Vorbemerkungen aber aus einem kurzen Abriss über die floristischen Veränderungen in den letzten Jahrzehnten. Erwähnt wird beispielsweise die Zunahme der Wuchsorte der Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*) von einem auf dreißig in den letzten 50 Jahren und die Ansalbung von Orchideen in der jüngeren Zeit. Nach den Vorbemerkungen folgen einige Karten mit Niederschlagsdiagrammen, Darstellung der Geologie, Höhengleichen, Ortschaften und bedeutenden Gewässern, die das Werk abrunden. Auf einen kleinen Kartenfehler sei am Schluß hingewiesen: die Rechtswerte

der Gauß-Krüger-Koordinaten beginnen jeweils mit den Ziffern 35 statt wie auf den Karten eingetragen mit 34.

Der vom Verfasser selbst finanzierte Verbreitungsatlas ist nur in einer geringen Auflage von 300 Exemplaren erschienen und sehr persönlich gehalten, so wurde beispielsweise die Legende mit Hand in Druckbuchstaben geschrieben.

Hingewiesen sei noch auf eine weitere Veröffentlichung des Autors, die in knapper Form viele Angaben zu 998 Sippen enthält [Flora von Mosbach. Teil I: Liste der beobachteten höheren Pflanzenarten. Mosbacher Jahresheft **3** (1992/3), 19-65, Mosbach, 1993] und zum Preis von 10 Mark beim Autor bezogen werden kann.

Thomas Breunig

**Artur Künzel** (Herausgeber): **Beiträge zur Geschichte und Naturkunde der Region Witzenhausen**. Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft **24**. Witzenhausen 1993. 325 Seiten.

Der Sammelband enthält mehrere, teils umfangreiche Beiträge zur Flora. Autoren und Themen sind für die Interessenten außerhalb der Region nachfolgend zusammengestellt.

Klaus Olischläger: Wald im Wandel - beobachtet im Forstamt Witzenhausen.

Thomas van Elsen: Bedrohte Ackerwildkräuter auf Feldern im Werra-Meißner-Kreis – Rückgang der Artenvielfalt durch Intensivierung und Extensivierung – Möglichkeit einer Förderung.

Ernst Baier: Zum Moosvorkommen im Gebiet der Gobert bei Bad Sooden-Allendorf.

Ernst Baier und Cord Pepler: Farn- und Blütenpflanzen der Gobert bei Bad Sooden-Allendorf.

Karla Schneider: Pilze in unteren Werratal und in den angrenzenden Gebieten – Eine erste Zusammenstellung der Funde [mit 16 Farbbildern].

Karl Peter Buttler

**Petra Schmidt: Naturschutz in der Wetterau** Rahmenplanung für einen integrierten Naturschutz auf der Grundlage flächendeckender Analyse und Bewertung des Naturraumes. Giessener Geographische Schriften **73**, 1-268, 7 Karten. 1994. Selbstverlag des Geographischen Instituts der Justus-Liebig-Universität Giessen. Bezugsadresse: Senckenbergstraße 1, 35390 Giessen. ISSN 0435-978X, ISBN 3-928209-06-X.

Anhand des 110 km<sup>2</sup> großen Naturraumes Münzenberger Rücken in der nördlichen Wetterau wird eine naturschutzfachliche Analyse und Bewertung eines größeren Gebietes erarbeitet. Die Analyse gründet sich auf naturräumlicher Ausstattung (Boden, Klima, Geologie, Geomorphologie, Hydrologie, potentiell natürliche Vegetation), kultureller Ausstattung, Fauna, Flora und Vegetation. Von der Autorin wurde dazu

eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt, worin beispielsweise beim Grünland acht Typen, darunter Magerrasen und Salzwiese, unterschieden wurden. Flächenbezogene Artvorkommen werden nicht mitgeteilt. Die kulturräumliche Ausstattung und insbesondere die Fauna werden nur knapp dargestellt. Nicht ganz glücklich ist die Einfügung verschiedener Konfliktanalysen in das Kapitel Analyse (Naturschutz und Forstwirtschaft, Naturschutz und Landwirtschaft, Naturschutz im besiedelten Bereich, Naturschutz und Wasserwirtschaft, Naturschutz und Verkehr, Problematik der Schutzgebiete). Viele Elemente der Bewertung werden damit bereits vorweggenommen.

Im Kapitel Bewertung wird eine spezifische Bewertung für die Einheiten Wald, Acker, Grünland, Obstwiese, Gewässer sowie Saum- und Kleinbiotop vorgestellt. Als Hauptkriterien werden Naturnähe beziehungsweise Nutzungsintensität und Vielfalt, als nachgeordnete Kriterien Häufigkeit, Repräsentativität und Besonderheiten beziehungsweise Entwicklungsmöglichkeiten genutzt. Für jedes Kriterium wird eine dreistufige, teilweise zweigeteilte Skala vorgegeben. Bei der Einheit Obstwiese wird etwa beim Kriterium Vielfalt zwischen Vielfalt im Baumbestand und Vielfalt im Unterwuchs unterschieden. Mittels Verknüpfungsvorschrift werden zweigeteilte Kriterien zusammengeführt. Die beiden Hauptkriterien werden wiederum durch (für jede Einheit etwas unterschiedliche) Verknüpfungsvorschriften zu einem Naturschutzgrundwert zusammengefaßt, der unter Einbeziehung der nachgeordneten Kriterien zu einem vierstufigen Naturschutzanspruchswert entwickelt wird.

Die vorgegebenen Einstufungskriterien und damit auch die im Kapitel Entwicklungskonzeption vorgestellten Ergebnisse orientieren sich an den augenblicklichen Naturschutzwertvorstellungen. Beispielsweise wird im Abschnitt Wald die Positivbewertung für folgende Merkmalausbildungen vergeben: naturnah, hohe vertikale Diversität, vielfältige Horizontalstruktur, seltener Waldtyp, große Flächenausdehnung. Im Abschnitt Acker wird die Negativbewertungen für folgende Merkmalausbildungen vergeben: große Schläge, ungünstige Schlagform, stark degradiert, geringe Vielfalt, häufiger Ackertyp, für intensive Naturschutzbemühungen schlechte Voraussetzungen. Die kartographische Darstellung der ermittelten Naturschutzanspruchsstufen zeigt wie zu erwarten nur sehr geringe Flächen der jeweiligen Stufe I, was in etwa den heute bestehenden und angestrebten Naturschutzgebietsflächen entspricht.

Die Bewertungskriterien verwenden überwiegend strukturelle und vegetationskundliche Merkmale, in der Analyse angesprochene Parameter wie Fauna oder kulturräumliche Ausstattung treten in den Hintergrund. Bei einzelnen Kriterien wie etwa „Seltenheit“ wäre eine kritischen Betrachtung lohnend gewesen. Insgesamt ist die Arbeit ein Schritt auf dem Weg zu einer wissenschaftlich nachvollziehbaren Flächenbewertung im Naturschutz.

Thomas Gregor

**Roland Lindacher** unter Mitarbeit von Reinhard Böcker, Florian A. Bemmerlein-Lux, Anke Kleemann, Stephan Haas, Leitung Herbert Sukopp: **PHANART**. Datenbank der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Erklärung der Kennzahlen, Aufbau und Inhalt. Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich, **125**. Heft, 436 Seiten, Zürich 1995.

Wer sich den Band in Kenntnis der renommierten „Veröffentlichungen“ des Geobotanischen Instituts kauft, mag sich wie der Rezensent enttäuscht sehen. Der Inhalt behandelt nicht, wie sonst in der Reihe üblich, originäre Forschungsergebnisse, sondern ist eine Zusammenstellung verschiedenartiger Daten, die ganz überwiegend bereits vorliegenden Veröffentlichungen entnommen sind. Neu daran ist, wenigstens zum Teil, daß die Daten erstmals auf einen Blick verfügbar sind, doch ob dieser Vorzug allein die Ausgabe von fast 100 Mark rechtfertigt, muß der mögliche Käufer für sich entscheiden. Was ist der Inhalt? In dem Band sind zusammengeführt: Namen (komplett) nach der sogenannten Ehrendorfer Liste, die von Gutermann und Niklfeld bearbeitet wurde, Zeigerwerte nach Ellenberg, Zeigerwerte nach Landolt, Hemerobie nach Kowarik, Einwanderungszeit nach Sukopp & aliorum, soziologisch-ökologische Gruppe nach Kunick, Verbreitungs- und Bestäubungstyp nach Düll & Kutzelnigg, pflanzengeographische Angabe nach Oberdorfer, Futterwert nach Klapp, Blütezeit und deutsche Namen nach Rothmaler, Rote Listen von Österreich, der Schweiz, Deutschland, Berlin, Baden-Württemberg und Bayern. Neben der schon geäußerten allgemeinen Skepsis sind auch einige kritische Anmerkungen zum Detail nötig. Taxonomie und Nomenklatur sind auf dem Stand von 1971 und nicht mehr übereinstimmend mit den inzwischen erschienenen Neuauflagen der Bestimmungsbücher und Florenlisten. Zwar enthält der Band eine umfangreiche Synonymenliste, doch fehlen darin einige gültige Sippenamen. Auch die Schreibweise mancher Epitheta ist nicht regelgemäß. Nicht überzeugend ist die Erweiterung der Sippen-Schlüsselnummer um eine Stelle mit dem Inhalt Schichtzugehörigkeit, vor allem weil verschiedene Qualitäten miteinander vermengt werden. Für die Verbreitungsangaben wurde die vorvorletzte Auflage von Oberdorfers Flora herangezogen, wobei überhaupt zu fragen ist, ob die Flora bezüglich chorologischer Sachverhalte als Quelle geeignet ist. Unklar und unbefriedigend ist die Auswahl der Roten Listen: Wieso wurden die von drei deutschen Bundesländern übernommen, die anderer deutscher und österreichischer nicht?

Der Hintergrund des Bandes bildet eine Datenbank, die beim Verfasser bezogen werden kann (keine Preisangabe). Überhaupt steht die Nutzung der verschiedenen artbezogenen Daten im Rahmen der elektronischen Datenverarbeitung im Vordergrund, Codierungen für einige Sachverhalte wurden hier erstmals durchgeführt. Die Anwendungsmöglichkeiten der Datenbank werden kurz beschrieben, zudem wird ein vom Autor entwickeltes Programm für EDV-gestützte Eingabe und statistische Auswertung von Pflanzendaten angepriesen (keine Preisangabe). Zwar ist der überaus trefende Satz von Ellenberg zitiert: „Kritische Distanz und Sorgfalt bei der Interpretation sind eher angebracht als blindes Vertrauen in die Berechnungsergebnisse, insbesondere, wenn diese rasch und ohne viel eigenes Zutun durch EDV verfügbar werden.“ Doch da der Satz das Konzept des Bandes an sich in Frage stellt, wird er wohl von willigen Anwendern geflissentlich überlesen werden. Mir schwant, die Macht der präsentierten

Daten wird leider das kritische Bewußtsein eher einschläfern als zum Hinterfragen des Sinns so mancher (geschätzter) Kenngröße anregen.

Karl Peter Buttler

**Klaus Hemm und Dagmar Mühlenhoff Adolf Seibigs Pflanzenfunde aus dem Spessart und angrenzenden Gebieten.** Annotierte Fundortliste der Farn- und Blütenpflanzen. Courier Forschungsinstitut Senckenberg **184**, [2] + X + 328 Seiten (Dieter Mollenhauer (Ed.)), Frankfurt am Main 1995.

Der 1908 81jährig in Gelnhausen verstorbene Adolf Seibig gehörte der Floristengeneration an, die sich bald nach dem zweiten Weltkrieg in Hessen zusammenfand und, noch vor der Rasterkartierungsphase, die Kenntnisse von der hessischen Pflanzenwelt wesentlich erweiterte. In diesem Kreis, aus dem unter anderem die Hessischen Floristischen Briefe hervorgegangen sind, war Seibig von Anbeginn einer der aktivsten, wobei er vor allem die weitere Umgebung seiner Heimatstadt Gelnhausen und den Spessart intensiv durchforschte. Zu seiner Zeit war er zweifellos der beste Kenner dieses Gebiets, besaß zudem den für einen guten Floristen nötigen „kritischen Blick“, so daß ihm auch in schwierigen Formenkreisen manch bemerkenswerter Fund gelang. Seine Beobachtungen hat Seibig in einer Fundortkartei festgehalten, nach Schätzung der Autoren sind es 30- bis 40tausend Einzeldaten. Leider nur wenig hat er in seiner bescheidenen Art selbst veröffentlicht. Daher ist es jetzt um so erfreulicher, daß sich Klaus Hemm und Dagmar Mühlenhoff, unterstützt durch die Senckenbergische Naturforschende und die Heinrich-Cassebeer-Gesellschaft, die Mühe gemacht haben, das umfangreiche Material aufzuarbeiten und kommentiert der floristischen Forschung zugänglich zu machen. Die Funddaten, deren meiste aus den Jahren 1950 bis 1980 stammen, gewinnen mit den Jahren mehr und mehr an Wert, sind es doch oft die einzigen überlieferten Hinweise auf Vorkommen, die in der heute stark veränderten Landschaft längst erloschen sind.

Das von Seibig begangene Gebiet umfaßt den gesamten Spessart, das untere Kinzigtal, den Büdinger Wald und den Südhang des Vogelsberges sowie das Schlüchterner Becken. Außer den Funden Seibigs, die nach Naturräumen sortiert sind, umfaßt das Fundortsverzeichnis verschiedene Annotationen: angemerkt sind allgemeine Angaben zu Vorkommen, Standort und Häufigkeit, historische Angaben bei den interessanteren Arten sowie, wenn nötig, Hinweise auf die gegenwärtige Situation anhand neuer Quellen. Behandelt sind auch Arten, die Seibig nicht gesehen hat, wodurch dem Band durchaus der Charakter einer Regionalflora zukommt. Vorangestellt sind Seibigs Lebenslauf und ein gut gelungenes Portraitfoto. Ein Wermutstropfen ist lediglich der mit 70 Mark recht beachtliche Preis des Bandes, der bei gleichguter Qualität wohl auch weit günstiger hätte produziert werden können.

Karl Peter Buttler

**Andreas Bitz und Hans-Jürgen Dechent** unter Mitarbeit von F.-O. Brauner, R. Klein, H.-J. Klemenz und G. Boness-Klein: **Die Bodenheimer Aue zwischen Mainz-Laubenheim und Nackenheim (Rheinland-Pfalz)**. Geschichte, Pflanzen- und Tierwelt einer gefährdeten Landschaft. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Zeitschrift für Naturschutz, Beiheft 14, 256 Seiten, Landau 1994. ISSN 0938-7684.

Wer die Bodenheimer Aue und ihre floristischen Raritäten wie der Rezensent vor gut 30 Jahren kennengelernt hat, freut sich beim Lesen des sehr ansprechend aufgemachten Bandes in doppelter Hinsicht: einerseits daß die meisten Arten noch im Gebiet vorkommen, andererseits über die hervorragend gelungene Gebietsmonographie, in der alle wichtigen Aspekte von den geologischen Grundlagen, der Hydrologie und der Entwicklung während der letzten drei Jahrhunderte (anhand historischer Karten und Luftbildern) über die Pflanzen- und Tierwelt bis zum Naturschutz und den künftigen Planungen behandelt sind. Die Bodenheimer Aue ist das Gebiet der nördlichsten linksrheinischen Rheinschlinge oberhalb der Mainmündung, seit langem in Floristenkreisen bekannt für die Vorkommen vieler bemerkenswerter Arten, darunter *Iris spuria*, *Cladium mariscus*, *Lythrum hyssopifolia* und *Selinum venosum* (*Cnidium dubium*). Die Liste der Gefäßpflanzen umfaßt 606 Arten, von denen 19 verschollen sind, 61 der rezenten Arten stehen in der Roten Liste. Diese Zahlen belegen die hervorragende Bedeutung des Gebiets, was für die Tierwelt in ähnlicher Weise gilt. Im botanischen Abschnitt des Werkes liegt das Schwergewicht auf der Behandlung der Flora, die Pflanzengesellschaften werden knapp besprochen. Die wichtigen Arten werden charakterisiert und ihre Verbreitung in Punktkarten dargestellt, teils instruktiv ergänzt durch Rasterkarten mit der Gesamtverbreitung in Deutschland. Nicht zuletzt lebt der Band durch die reiche Bebilderung zu Pflanzen, Tieren, Landschaft und Eingriffen.

Karl Peter Buttler

**Sieglinde Nitsche und Maren Bultmann: Magerrasen und Heiden im Raum Kassel** Naturschutz in Hessen, Sonderheft 1, 108 Seiten, Zierenberg und Frankfurt am Main. Bezugsadresse: Fonds Hessischer Arzneimittelfirmen, Karlstraße 19-21, 60329 Frankfurt am Main.

Der Naturschutzring Nordhessen hat beschlossen, „Naturschutz in Nordhessen“ mit dem gerade erschienenen Heft 15 abzuschließen. Stattdessen soll eine inhaltlich auf das ganze Land erweiterte Zeitschrift mit dem geänderten Titel „Naturschutz in Hessen“ erscheinen. Ein erstes Sonderheft der neuen Serie kann kostenlos bei der angegebenen Adresse bezogen werden.

Karl Peter Buttler

Preise der besprochenen Werke:

- Adler, Oswald, Fischer: Exkursionsflora von Österreich 78 DM  
Adolphi: Neophytische Kultur- und Anbaupflanzen 98 DM  
Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen: Fledermäuse Hessens 46 DM  
Bitz & Dechent: Bodenheimer Aue 29,80 DM  
Denz: Habichtskraut-Traubeneichenwälder 95 DM  
Garve: Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen 60 DM  
Gilbert: Städtische Ökosysteme 78 DM  
Goebel: Wiesen, Magerrasen und Rieder im Rhein-Main-Gebiet 190 DM  
Große-Brauckmann: Holzzersetzende Pilze 32 DM  
Heltmann & Wendelberger: Siebenbürgen 56 DM  
Hemm & Mühlhoff: Adolf Seibigs Pflanzenfunde 70 DM  
Jahn & Schönfelder: Exkursionsflora für Kreta 68 DM  
Klauck: Mädesüßfluren 22,50 DM  
Künzel: Geschichte und Naturkunde der Region Witzenhausen 30 DM  
Lindacher: PHANART 78 sfr  
Lührs: Vegetation als Indiz der Wirtschaftsgeschichte 22,50 DM  
Matzke-Hajek: Brombeeren der Eifel 30 DM  
Meszmer: Flora von Mosbach 27 DM  
Meyer & al.: Gehölzflora 59 DM  
Nitsche & Bultmann: Magerrasen und Heiden kostenfrei  
Sautter: Untersuchungen zur Diasporen- und Samenökologie 70 DM  
Schmidt: Naturschutz in der Wetterau 30 DM  
van Elsen: Fluktuation von Ackerwildkraut-Gesellschaften 33 DM  
Wirth: Flechten Baden-Württembergs 148 DM  
Wißkirchen: Flußufer-Pioniergesellschaften 180 DM