

## Rezensionen

ANDERSON, Edward F.: Das große Kakteen-Lexikon. Aus dem Englischen übersetzt, ergänzt und überarbeitet von Urs Eggli. 744 Seiten, 1028 Farbfotos. Verlag E. Ulmer, Stuttgart 2005. ISBN 3-8001-4573-7. 99,00 €

Mit „The Cactus Family“ von Edward Anderson ist 2001 nach ca. 30 Jahren wieder eine komplette Bearbeitung der Familie der Kakteen erschienen. 4 Jahre nach Erscheinen des Originals wurde dieses Standardwerk nun in deutscher Übersetzung veröffentlicht. Dem Übersetzer Urs Eggli würde dabei eigentlich der Status eines Co-Autors zustehen, so umfangreich hat er das Original überarbeitet. Herr Eggli ist auch Herausgeber der 4 Bände des Sukkulentenlexikons, die zum Teil in den BBG-Berichten rezensiert wurden.

Der Allgemeine Teil des neuen Lexikons beginnt mit einer detaillierten Beschreibung der Merkmale der Kakteen, einschließlich Inhaltsstoffen, Physiologie, Ursprung und Geographie der Cactaceae. Darauf folgen Abschnitte zu Natur- und Artenschutz, Kakteenkultur und Klassifikation der Kakteen. Auf das Kapitel zur Ethnobotanik des Originals wurde aus Platzgründen leider komplett verzichtet. Einzelne Angaben dazu finden sich dafür im Lexikonteil bei den jeweiligen Arten. Der fast 600 Seiten umfassende Hauptteil des Buches besteht aus dem eigentlichen Lexikon, mit einer alphabetischen Anordnung der Gattungen und Arten, gefolgt vom Literaturverzeichnis und einem Register aller Namen und Synonyme.

Vor allem der Lexikonteil macht das Buch zu einem ausgesprochen wertvollen Nachschlagewerk, und gerade dieser Teil wurde erheblich verbessert. So sind besonders die ausführlicheren und standardisierten Angaben zur Verbreitung der Taxa eine wichtige Verbesserung. Für den Botaniker und ambitionierten Laien sind die (im Original fehlenden) Typifizierungen einschließlich Hinweisen zu Herbarmaterial von Interesse. Viele der in das Buch neu eingeflossenen Daten scheinen dem Autor des Originals nicht zur Verfügung gestanden zu haben (z.B. die sehr umfangreiche deutschsprachige Literatur zu Kakteen), und zahlreiche Neuentdeckungen der letzten Jahre wie die andine Gattung *Yavia* sind ebenfalls nur in der deutschen Ausgabe zu finden. Hinsichtlich der Klassifikation der Familie hat sich der Übersetzer in weiten Teilen an das Original und damit an das System der Internationalen Kakteen-Systematikgruppe gehalten. Bei manchen Gattungen wurde jedoch eine eigene Position bezogen, wie in der Anerkennung der Gattungen *Sulcorebutia* und *Weingartia*. Außerdem konnte der Übersetzer bereits auf neue Daten aus DNA-Analysen zurückgreifen, die dem Autor des Originals noch nicht vorlagen. Für große und unübersichtliche Gattungen wurde eine infragenerische Unterteilung vorgenommen, und die Zugehörigkeit der Arten zu diesen Gruppen ist durch ein einfaches Nummernsystem ersichtlich. Allerdings sind wie in den meisten Abhandlungen zu den Cactaceae zahlreiche Klassifizierungen aufgrund der noch unklaren Verwandtschaftsverhältnisse als vorläufig zu betrachten.

Dieses neue deutschsprachige Standardwerk der Kakteen wird sicher zahlreiche Interessenten sowohl unter Wissenschaftlern als auch unter Kakteenliebhabern und anderen Interessierten finden. Die reiche Bebilderung mit über 1000 Farbfotos – ebenfalls durch z. T. neue Abbildungen gegenüber dem Original verbessert – verleiht dem Buch zusätzliche Attraktivität und erleichtert die Identifizierung von Arten. Das neue Lexikon wurde sowohl vom Autor Edward Anderson als auch vom Übersetzer Urs Eggli mit viel Mühe und großer Sorgfalt erarbeitet, und das Resultat ist absolut sehens- und lesenswert.

B. Schlumpberger

ANGERER, Oskar & MUER, Thomas: Alpenpflanzen. Mit Beiträgen von Günther GOTTSCHLICH (*Hieracium*), Götz Heinrich LOOS und Wolfgang WUCHERPFENNIG (Orchideen). 447 S., 815 Farbfotos, mit Zeichnungen von Martin SCHMID (†). – Verlag Eugen Ulmer 2004. ISBN 3-8001-3374-1. 19,90 €.

Man könnte meinen, dass inzwischen genügend farbig bebilderte Bücher über Alpenpflanzen erschienen sind. Dass dies nicht der Fall ist, zeigt das vorliegende, erstaunlich preisgünstige Werk.

Nach dem Vorwort folgt ein farbig bebildertes, von G. H. Loos verfasster Beitrag über die „Ökofaktoren der Alpen“ (Entstehung und Ausdehnung der Alpen, Oberflächenformen und Böden, Höhenstufen, Anpassungen der Pflanzen, menschlicher Einfluss, Pflanzengemeinschaften). Ab S. 24 werden 799 Arten – jeweils zwei auf einer Seite – farbig abgebildet und (mit fortlaufenden Nummern) beschrieben. Die Zeichnungen von M. Schmid (†), z. B. bei *Moehringia* sind ausgezeichnet und hilfreich. Ein Glossar der wichtigsten Fach-

begriffe, ein kurzes Literaturverzeichnis, eine Auflistung der Bildquellen sowie jeweils ein Register für die deutschen und die wissenschaftlichen Pflanzennamen beschließen den Band. Erläuterungen und die Erklärung von Abkürzungen finden sich auf den vorderen (ausklappbaren) Umschlagseiten, eine Karte der Alpen auf den hinteren Umschlagseiten – dort sind allerdings durch ein Missgeschick aus den Cottischen die Cattischen Alpen geworden.

Bei derartigen Werken ist die Auswahl der abzubildenden Arten eine Herausforderung für die Autoren. Sie ist im vorliegenden Werk gut gelöst worden. So werden beispielsweise *Androsace*, *Primula*, *Saxifraga* und *Pedicularis* ausführlich vorgestellt, manche Gattungen wie etwa *Hieracium* (bearbeitet von G. Gottschlich) mit ungewöhnlich vielen und außerordentlich guten Abbildungen berücksichtigt, während für einige bestimmungskritische Gattungen und Artengruppen, wie beispielsweise *Alchemilla*, ausgewählte Beispiele genügen müssen. Die Bilder sind bis auf wenige Ausnahmen gut bis ausgezeichnet. Es wird allerdings wieder einmal deutlich, dass Stütz- und Sauergräser den Fotografen noch immer Probleme bereiten. So sind etwa *Agrostis rupestris* (748), auch *Carex curvula* (734) nach der Abbildung nur bedingt zu identifizieren. Es dürfte ebenfalls Schwierigkeiten bereiten, *Carex frigida* (742) oder *C. sempervirens* (740) anhand der Abbildungen in der Natur zu erkennen. *Alchemilla fissata* (370) im Kalkschutt abzubilden, wenn sie im Text als kalkmeidend bezeichnet wird, ist didaktisch nicht optimal. Von *Heracleum austriacum* (445) hätte sich vermutlich ein besseres Bild finden lassen. Für *Leontodon incanus* (676) wurde wohl aus Versehen das Bild von *L. helveticus* (680) noch einmal verwendet.

Die Texte sind aus Platzgründen kurz gefasst, aber im Allgemeinen ausreichend. Als Bestimmungsbzw. Unterscheidungshilfe sind die Formulierungen jedoch nicht immer eindeutig genug, wie etwa bei *Saxifraga sedoides* (339: „lockere bis dichte Rasen...“) und *S. hohemwartii* (340: „Ähnlich, ... aber meist dichte Rasen“...) oder bei Blütenstand und Blütengröße von *Astragalus danicus* (393) und *A. leontinus* (394). Selbst bei sehr gründlicher Durchsicht findet der Rezensent nur wenig Kritikwürdiges. *Pulsatilla vernalis* (45) gibt es in Deutschland nicht nur „unter 1500 m bzw. außerhalb der Alpen“, wie das (D) andeuten will, sondern – wenn auch in geringer Zahl – in den Allgäuer Alpen und im Nationalpark Berchtesgaden. Dass *Hutchinsia* jetzt *Pritzelago* heißen muss, ist sicher noch nicht allgemein bekannt. Es wäre für viele Benutzer des Buches begrüßenswert, den alten Namen hier als Synonym anzuführen. Das gilt auch beispielsweise für *Gagea fragifera*, *Bistorta officinalis*, *Silene/Lychmis* oder *Alnus alnobetula*. Es stellt sich auch die Frage, für welchen Benutzerkreis das Buch gedacht ist – Laien werden bei dem Versuch scheitern, mit dem auf der vorderen Umschlagseite abgedruckten „farbigen Leitsystem“ ein „schnelles Auffinden der Familien, Gattungen und Arten“ zu erreichen. Wer weiß schon, dass die Weidengewächse nicht zu den „Kätzchenblütigen“, sondern zu den „Dillienähnlichen“ gehören. Die Texte zu den Zeichnungen wurden anscheinend später eingefügt, weil sich Schreibfehler bei Namen finden, die im Beschreibungstext korrekt geschrieben sind (*Iberis aurosiaca*, *Saxifraga hostei*). Insgesamt aber liegt ein sehr schönes, empfehlenswertes Buch vor mit einem bemerkenswert reichen Angebot an guten Bildern von Alpenpflanzen.

H.-J. Tillich

BARTHEL, Klaus-Jörg & PUSCH, Jürgen: Die Botaniker des Kyffhäusergebietes. Ein Beitrag zur Geschichte der floristischen Erforschung Nord-Thüringens und Südwest-Sachsen-Anhalts. 390 S., 237 Abb. – Weissdorn-Verlag Jena, 2005. ISBN 3-936055-06-8. 24,90 € (Bezug auch direkt beim Verlag möglich: Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena).

Das detaillierte Wissen über die Flora eines Gebietes und ihre Veränderungen in der Zeit beruht auf der Gelände- und Sammlungstätigkeit vieler Botaniker-Generationen. Wer jemals eine Gebietsflora erarbeitet hat, weiss, wie mühsam es ist, alte Sammleraufzeichnungen oder gar Herbarbelege aufzustöbern. Man ist auch oft erstaunt, dass über bekannte Sammler kaum mehr als ihr Name und der Zeitraum ihrer botanischen Aktivität bekannt sind.

Die Autoren des hier vorliegenden Bandes, die den Lesern bereits durch die „Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung“ bekannt sind (s. BBG-Berichte Bd. 69/70, S. 209), haben die Mühe auf sich genommen, für ihr Arbeitsgebiet die Geschichte der botanischen Erforschung nachzuzeichnen und dabei insbesondere alle Personen, die sich dabei Verdienste erworben haben, zu erfassen und zu würdigen. Der Text gliedert

sich folglich in eine knappe chronologische Darstellung der floristischen Erforschung des Gebietes und in den Hauptteil mit der Würdigung aller Persönlichkeiten. Die ältesten floristischen Aufzeichnungen stammen schon aus weit vorlinnéischer Zeit von Valerius Cordus (1515-1544) sowie von Johannes Thal, dessen „Sylva Hercynia“ (1588) die älteste wirkliche Flora eines Gebietes darstellt. Die ältesten Herbarbelege aus Thüringen stammen von Caspar Ratzenberger, dessen Herbarium von 1598 in der Forschungsbibliothek Gotha aufbewahrt wird. Im Hauptteil werden die Biographien von 95 Botanikern ausführlich besprochen. Der Text ist jeweils in 4 Abschnitte gegliedert: 1. Beruf, Leistungen auf floristischem Gebiet; 2. Herbarien, wichtige Herbarbelege; 3. Wichtige Veröffentlichungen; 4. Biographie. In den meisten Fällen gibt es dazu ein Foto der Person sowie die Abbildung eines Herbarbeleges und/oder einer Schriftprobe, zumeist von einem Herbarticket. Zusätzlich zu diesen ausführlicheren Biographien werden noch zahlreiche Kurzbiographien von Personen aufgeführt, über deren Leben nur lückenhafte Kenntnisse vorliegen. Das Zusammentragen all dieser Informationen hat viele Jahre intensiver Nachforschungen in Bibliotheken, Museen, Herbarien, Universitätsinstituten, Archiven, Kirchenämtern sowie einen umfangreichen Briefwechsel mit Privatpersonen erfordert. Das Ergebnis ist beeindruckend. Beim Blättern fällt unter anderem auch auf, dass zahlreiche berühmte Botaniker auch als Lokalfloristen aktiv waren. Dieses Phänomen wird zunehmend selten in Zeiten, da sich die Beschäftigung mit Pflanzen mehr und mehr auf die Untersuchung von DNA-Sequenzen reduziert. Von den im Kyffhäusergebiet Tätigen seien beispielhaft genannt: J. Bornmüller, C. Haussknecht, Th. Irmisch, H. Meusel, W. Rothmaler, W. Troll, G. Wagenitz.

Am Schluss des Bandes findet man noch eine tabellarische Zusammenstellung aller Sammler mit Angabe aller Herbarien, in denen Belege aus dem Kyffhäusergebiet gefunden wurden, ferner eine Tabelle mit den wesentlichen Lebensdaten der genauer besprochenen Botaniker, ein Literaturverzeichnis und einen Abbildungsnachweis. Das Buch hat die Potenz, Nachahmer zu motivieren. Es ist in Aufmachung und Inhalt beispielhaft.

H.-J. Tillich

BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN: Gräser und Grasland: Biologie - Nutzung – Entwicklung. Rundtischgespräche der Kommission für Ökologie Bd. 31. – Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, 2006. ISBN 3-89937-070-8. 25,00 €.

Die Reihe der interessanten Rundtischgespräche der Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften begann 1990. Nach bisher 30 publizierten Konferenzbänden liegt nun mit Band 31 der Bericht über das Rundtischgespräch zum Thema Grasland vor. Er umfasst 9 Beiträge zu verschiedensten Aspekten der Biologie, Ökologie und Nutzung des weltweiten Graslandes. Den Anfang macht H. Ziegler mit einer Übersicht über die morphologische, anatomische und physiologische Diversität der Gräser. Es folgen Beiträge über Verbreitung und Lebensbedingungen der Grasländer der Erde (W. Haber), das Regenerationsvermögen der Gräser (H. Schnyder), die Rolle von Tieren in Grasland-Ökosystemen (J. H. Reichholf), die wichtigsten Nutzpflanzen (E. Bayer), die Rolle der Graspollen für die pollenanalytische Rekonstruktion der Landschaftsentwicklung (M. Peters & M. Fesq-Martin), Aspekte der Grünlandnutzung in Bayern (M. Diepolder), die Sukzessionsprozesse auf brachliegendem Grasland (K.-F. Schreiber) und schließlich die potentielle Nutzbarkeit von Mähgut für die Energiegewinnung (M. Elsässer). Jedem Beitrag ist die daran anschließende Diskussion angefügt, die in vielen Fällen interessante zusätzliche Aspekte aufwirft. Der Band ist empfehlenswert für jeden, der sich für Gräser generell oder für Probleme der Graslandnutzung interessiert.

H.-J. Tillich

CLEMENT, Eric J., SMITH, Delf P.J. & THILWELL, Ian R.: Illustrations of Alien Plants of the British Isles. 466 Seiten. – Botanical Society of the British Isles, London 2005. ISBN 0901158321. 18.75 £ (+ 5 £ Postversand).

Englische Floren, und insbesondere die Veröffentlichungen der Botanical Society of the British Isles, sind bekannt für den Reichtum an ästhetisch schönen und diagnostisch wertvollen Tintenzeichnungen. Dieses Buch ist eine weitere wertvolle Ergänzung hierzu.

Es beruht auf einem lange geplanten Ergänzungsband zu S. ROSS-CRAIG, Drawings of British Plants (1948), wurde aber so aufgearbeitet, dass es benutzt werden kann als Ergänzung zu den beiden Ausgaben von C. STACE, New Flora of the British Isles (1991 bzw. 1997). Es hat eine besondere Entstehungsgeschichte. Seit den 1960er

Jahren wurden mehrere gute Amateurlünstler gebeten, Zeichnungen von ‚exotischen‘ Pflanzen der Britischen Flora zu erstellen. Auflage war, nur Lebendpflanzen möglichst am Wuchsort zu zeichnen. Das Werk wurde nie komplett vollendet. Nach dem Tod fast aller beteiligten Personen entschlossen sich die drei Autoren jetzt, die vorhandenen Abbildungstafeln in einem Buch zu drucken, um sie verfügbar zu machen. Das Buch bezieht sich in der Reihenfolge der Familien und der Nomenklatur auf STACE. Um möglichst viel Platz für die Abbildungen zu lassen, wurden Glossar, Bestimmungsschlüssel, Synonymien und Beschreibungen weggelassen, zur näheren Information stattdessen kurze Seitenverweise zu beiden Ausgaben von STACE eingefügt. Dies ist gut nachzuvollziehen.

Der Stil der Zeichnungen ist etwas unterschiedlich, da ja zahlreiche Künstler mitgewirkt haben. Es sind aber stets Detailzeichnungen (Rhizome, Samen, aufpräparierte Blüten, Knospen, bei einigen Gräsern sogar Epidermis-Details) zusätzlich zum Habitus vorhanden. Wesentliche diagnostische Merkmale sind also dargestellt.

Insgesamt wurden 444 Arten abgebildet, und keine der Tafeln wurde bisher veröffentlicht. Die Auswahl der Arten war von mehreren Zufällen geprägt, nicht zuletzt von den Vorlieben der Zeichner. Einige wenige der Arten werden bei uns wohl als weniger exotisch empfunden (z. B. *Aesculus hippocastanum*, *Alnus incana*, *Lunaria annua*), einige sind bekannte Neuankömmlinge bei uns (*Senecio inaequidens*, *Veronica peregrina*), andere sind bekannte Zierpflanzen (z. B. *Syringa vulgaris*). Die Mehrzahl sind aber echte ‚Exoten‘ auch in Mitteleuropa, von denen es ohne dieses Buch zeitaufwendig und oft schwierig wäre, Abbildungen zu finden.

Das Buch ist als Paperback handlich und preiswert. Es ist eine wundervolle Sammlung selten abgebildeter und oft wenig bekannter Pflanzen, und gibt eine Fülle an diagnostisch wertvoller und ästhetisch ansprechender Information. Es war eine lobenswerte Entscheidung der Autoren, dieses Buch zu veröffentlichen. Es ist schade, aber sicher verständlich, dass die Auswahl der Arten unvollständig ist und oft willkürlich erscheint, aber wie die Autoren selbst schreiben, ist zu hoffen, dass in der Zukunft ein zweites Buch mit weiteren Arten entsteht.

Da wenig Text außer den Abbildungs-Legenden vorhanden ist, sollte sich niemand von der englischen Sprache abschrecken lassen. Exotische Pflanzen gibt es auch bei uns. Unter der Voraussetzung, die Besonderheiten dieses Werkes zu kennen, kann ich dieses Buch jedem empfehlen, um gewappnet zu sein für ungewöhnliche Pflanzenfunde.

H.-J. Esser

DÖRR, Erhard & LIPPERT, Wolfgang: Flora des Allgäus und seiner Umgebung. Bd. 2. Mit Beiträgen von J. Bauer, H. Herwanger und F. Schuhwerk. 752 S., 100 Farbbabb., 101 Verbreitungskarten. IHW-Verlag Eching bei München, 2004. ISBN 3-930167-61-1. 29,90 €

Nach dem schon im Jahre 2001 erschienenen Band 1 der Flora des Allgäus (s. Besprechung in den BBG-Berichten Bd. 72: S. 227) liegt jetzt erfreulicherweise der zweite, abschließende Band vor. Er beinhaltet den zweiten Teil der Dicotyledonen (Rosaceen bis Asteraceen). Nach dem Inhaltsverzeichnis, einem Vorwort und einem kurzen Ausblick auf zu erwartende Florenveränderungen im Untersuchungsgebiet folgt eine Liste der im Gebiet ausgestorbenen und verschollenen Arten. Da wiederum, wie schon im ersten Band, alle jemals im Gebiet beobachteten Arten berücksichtigt wurden, enthält diese Liste allein 139 nur vorübergehend eingeschleppte und unbeständige Arten. Anschließend werden noch einmal die Karte des Untersuchungsgebietes und wichtige Abkürzungen erläutert, so dass der Band auch unabhängig vom Band 1 gut benutzbar ist. Aus den Dankesworten des Erstautors wird noch einmal sichtbar, wie viele engagierte Botaniker über Jahrzehnte hinweg zum heutigen Kenntnisstand beigetragen haben. Dass dieses Engagement unverändert anhält, wird dadurch deutlich, dass jetzt bereits auf 14 Seiten Nachträge zum Band 1 aufgeführt werden (darunter 7 neue Arten, ansonsten neue Wuchsorte bemerkenswerter Arten). Ein interessantes Detail: das zweifelhafte Alter einer Eibe auf der Pointalpe von angeblich 2000 Jahren konnte überprüft werden. Der Baum fiel einem Lawinenabgang zum Opfer. Die Auswertung einer Stammscheibe am Institut für Holzforschung der TU München ergab ein Alter von ‚nur‘ 563 Jahren. Vor dem Hauptteil des Bandes ist noch ein Literaturverzeichnis eingefügt, das sich nur auf die in diesem Band behandelten Sippen bezieht.

Die Besprechung der einzelnen Arten und ggf. Unterarten folgt demselben Schema wie im ersten Band. Wiederum ist der Leser beeindruckt von der Menge der verarbeiteten Daten und der Akribie der Darstellung. Von seltenen oder wenig verbreiteten Arten werden alle bekannten Fundpunkte aufgeführt, bei allgemein ver-

breiteten Arten werden nur summarische Angaben gemacht. Die Grenzziehung, ab wie viel Einzelfunden noch eine komplette Aufzählung erfolgen soll, ist sicher subjektiv. Manche Arten kommen immerhin auf zwei volle Seiten mit kleingedrucktem Text (z.B. *Pulmonaria officinalis*, *Galium sylvaticum*), bei *Adoxa moschatellina* sind es sogar 4 Seiten. Für die Bearbeitung bestimmungskritischer Gattungen wurden Spezialisten gewonnen, stellvertretend seien hier genannt: W. Lippert und S. E. Fröhner für *Alchemilla*, H. E. Weber hat alle *Rubus*-Belege revidiert, F. Schuhwerk trägt eine vollständige Bearbeitung von *Hieracium* für das Allgäu bei. M. Schmid (†), van Soest und C. L. Sahlin haben den bisherigen taxonomischen und floristischen Kenntnisstand für *Taraxacum* zusammengestellt. Sehr instruktiv sind auch wieder die Verbreitungskarten, die oft auf einen Blick mehr Erkenntnis liefern als lange Aufzählungen. Eine sehr schöne Auflockerung erfährt der Text durch die 100 Farbaufnahmen, die fast alle von hervorragender Qualität sind und z. T. sehr selten abgebildete Arten zeigen. Die Arbeit an der Flora lief offenbar bis zur letzten Minute vor Redaktionsschluss, denn am Ende des Werkes gibt es noch einmal 3 Seiten Nachträge zu beiden Bänden. Die vorliegende Flora des Allgäus erfüllt alle Wünsche, die an ein solches Werk zu stellen sind. Es gibt kaum Kritisches zu bemerken, erst bei sorgfältiger Suche gelingt es, wenige kleine Fehler zu entdecken, die in der Fülle der verarbeiteten Daten nicht ins Gewicht fallen. Bei Abb. 5 wird *Rosa glauca* fälschlich als Zimt-Rose bezeichnet, auf S. 81 wird S. E. Fröhner dafür gedankt, dass er „mit Rat und Tag“ behilflich war, und bei Abb. 49 ist der Artname der *Pulmonaria mollis* abhanden gekommen. Bei den Gefährdungsangaben wird in der Regel von „der Art“ gesprochen, die z. B. gefährdet oder in Ausbreitung begriffen sei, daneben liest man aber etwas unkorrekt oft „die Pflanze“ ist selten oder verbreitet.

Die Allgäu-Flora wird für die nächsten Generationen das unverzichtbare Referenzwerk und eine unerschöpfliche Datenquelle sein. Die beteiligten Autoren haben gemeinsam das Lebenswerk von Erhard Dörr zu einem glänzenden Höhepunkt geführt.

H.-J. Tillich

DUELL, Ruprecht: The flower beauty of Samos - an illustrated flora of the most important plants of Samos and adjacent islands Ikaria, Fourni and Patmos. 114 S. – IDH-Verlag 2006. ISBN 3-925425-22-5. 20,00 €. Zu beziehen bei: IDH-Verlag Irene Düll-Hermanns Funkenstraße 13 D-53902 Bad Münstereifel, Tel. 02257/3282, Fax 02257/1586, Email: wunder.duell@t-online.de

Das DIN A5-quer formatierte Büchlein ist meist dreispaltig gesetzt und bietet in der Regel Texte und die damit zusammenhängenden Bilder. Nach einer Biographie und Würdigung des Verfassers und einem Vorwort werden einleitend Techniken des Sammelns und Bestimmens von Pflanzen besprochen, die Geschichte der botanischen Erforschung von Samos kurz referiert. Der einleitende Teil wird mit einem englischen, großenteils auch deutschen Glossar Botanischer Termini abgeschlossen.

Der Hauptteil behandelt auf etwa 90 Seiten in systematischer Anordnung ca. 240 „wichtige einheimische, eingebürgerte und kultivierte Pflanzen von Samos“. Für jede der systematisch angeordneten Arten wird aufgeführt: der wissenschaftliche, deutsche, englische, niederländische, manchmal auch griechische Name, eine kurze Beschreibung, die Verbreitung auf Samos, sowie jeweils verschiedene allgemeine Informationen wie Giftigkeit, Verwendung, Verwandtschaftsverhältnisse, Bestäuber u. a. sowie ein Foto. Nur bei manchen Gattungen wird die Zahl der auf Samos insgesamt vorhandenen Arten dieser Gattung genannt. Ein kurzer Überblick über die auf der Insel vorhandenen Formationen mit den im Buch behandelten Arten, das sehr knappe Literaturverzeichnis, in dem nicht einmal auf die Ägäis-Flora von Rechner verwiesen wird, und ein Artenregister beschließen den Band.

Das an sich schöne Anliegen, Besuchern der Ostägäis die Pflanzenwelt „ihrer“ Insel nahezubringen, wird in dem Bändchen leider weitgehend verfehlt. Die Mehrzahl der behandelten Arten ist bereits in den im Literaturverzeichnis genannten, das ganze bzw. das östliche Mediterrangebiet behandelnden Werken wie SCHÖNFELDER & SCHÖNFELDER 1984 oder STRASSER 1993 dargestellt. Spezifisch ostägäische oder samoische, vor allem die aus Westanatolien übergreifenden Arten dagegen fehlen weitgehend. Den Feldbotaniker wird überdies der recht große Anteil der rein kultiviert in den Städten auftretenden Sippen unter den dargestellten Arten stören, bzw. er wird sie als Ballast empfinden. Die wohl auch zu dieser Gruppe gehörige *Populus alba* ist nach „Flora Hellenica“ 1 neu für Samos, ebenso wie *Quercus cerris*.

Auch die recht große Zahl von Satz- und Druckfehlern oder auch fehlenden Punkten verleidet einem fast die Benutzung des Buches, verleitet überdies zu großem Misstrauen gegenüber dem Inhaltlichen. Das Buch wirkt so, als ob es nicht einmal abschließend auf Schreibfehler hin durchgesehen worden, geschweige denn lektoriert worden sei. Hierfür nur wenige ausgewählte Beispiele: S. 10 mittlere Spalte: „Literature (???)“. S. 12 linke Spalte: „ascending ... = ansteigende Zweige z. B.“. S. 12 rechte Spalte: im Text für cone und scales fehlen Teile. S. 17 linke Spalte: „spurious fruit: the carpells often fleshy ???“. S. 21 rechte Spalte: Überschrift Cupressaceae falsch plaziert. S. 40 mittlere Spalte 62a *Vicia grandiflorus* im Text, rechte Spalte 62a *Lathyrus grandiflorus* bei der Abbildung. S. 53 linke Spalte: die *Zizyphus zizyphus* genannte Art hat nach Flora Europaea *Zizyphus jujuba* zu heißen. Genug dieser beliebig vermehrbaren Beispiele; möglicherweise wurde schlicht der falsche file als vermeintliche Endfassung zum Druck gegeben. Auch die manchmal nur Briefmarkengroßen Bilder sind nicht immer zum Erkennen der Pflanzen geeignet. *Aubrietia deltoidea* z. B. habe ich noch nie derart rosa blühen sehen, wie auf S. 33 abgebildet.

Für Samos-Urlauber ohne große botanische Ansprüche mag das Bändchen genügen; anspruchsvollere NutzerInnen wird es schnell frustrieren.

F. Schuhwerk

FISCHER, Manfred A., ADLER, Wolfgang, OSWALD, Karl: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 2., verbesserte und erweiterte Auflage. 1380 Seiten mit rund 800 Abbildungen. – Herausgegeben vom Land Oberösterreich, Linz, 2005. ISBN 3-85474-140-5. 45,00 €.

Die (in diesen Berichten 65: 179/180 besprochene) erste Auflage der Österreichischen Exkursionsflora wurde für die zweite Auflage stark verändert und erweitert. Liechtenstein und Südtirol sind jetzt einbezogen, was für spätere Auflagen an eine „Ostalpenflora“ denken lässt. Aus Platzgründen wurden die „unüblich langen Einleitungskapitel“ reduziert. Um die Österreich-Flora wirklich zu einer Exkursionsflora (also in Jackentasche oder Rucksackpassend) zu machen, wäre vielleicht über eine Zweiteilung nachzudenken: Die allgemeinen Kapitel, die im Gelände nicht unbedingt gebraucht werden, herauszunehmen und als eigenes Buch „Einführung in die Pflanzenwelt Österreichs“ o. ä. zu veröffentlichen.

Die nach dem Vorwort wichtigsten Neuerungen sind die Schlüssel für die Kleinarten der Artengruppe von *Ranunculus auricomus*, der Zwischenarten von *Hieracium* (wo der für die Untergattung *Pilosella* stark gekürzte hoffentlich keine „neuen Standards“ setzen wird) sowie die allerdings nur auszugsweise Schlüsselung der *Rubus*-Kleinarten. Den Benutzern werden die z. T. gravierenden taxonomischen Änderungen stärker und schneller ins Auge fallen. Sie sind Folge „vorsichtiger und zurückhaltender Berücksichtigung“ neuer systematischer Erkenntnisse, d. h. im Wesentlichen molekularer Untersuchungen. Die teilweise gravierenden Änderungen in Familienumgrenzungen zwingen nun dazu, die Hauptschlüssel teilweise direkt zu den Gattungen zu führen. Von manchen Familien, wie etwa den Scrophulariaceen, von denen man ein „Bild“ zu haben glaubte, gilt es nun Abschied zu nehmen. Auch Gattungsumgrenzungen sind teilweise stark verändert, manche Gattungen auch eingezogen.

Nachwievor sind die Schlüssel sehr gut bzw. ausgezeichnet, teilweise durch alternative Schlüssel ergänzt: z. B. Sonderschlüssel für nichtfruchtende Arten der Alsinoideae (mit einer eher überflüssigen Fußnote „um die p. t. Benutzer dieser Flora mehr als die anderer Bestimmungsbücher zu verwöhnen“), Teilschlüssel für die Arten der Genisteae, gemeinsamer Schlüssel für *Vicia* und *Lathyrus*. Sehr hilfreich sind Hinweise auf Verwechslungsmöglichkeiten mit Arten anderer Gattungen (z. B. 424 bei *Euonymus latifolia* auf *Lonicera alpigena*, 529 bei *Malus sylvestris* auf *Rhamnus cathartica*, 532 bei *Amelanchier ovalis* auf *Cotoneaster*, 537 bei *Prunus mahaleb* auf *Pyrus pyraeaster*, 600 bei *Thymelaea passerina* auf *Thesium*-Arten, 668 bei *Centunculus minima* (sic!) auf *Peplis portula*, 825 bei *Chaerophyllum aromaticum* auf *Aegopodium podagraria* und *Angelica sylvestris*, bei *Chaerophyllum aureum* auf *Anthriscus sylvestris*, 826 bei *Anthriscus nitidus* auf *Chaerophyllum hirsutum*, 1095 bei *Carex rupestris* auf *Kobresia myosuroides*). Manchmal gehen diese Hinweise allerdings vielleicht etwas zu weit: 237: *Thelypteris limbosperma* mit *Athyrium distentifolium* zu verwechseln, oder 670: die Blätter von *Soldanella alpina* und *S. montana* agg. mit denen von *Homogyne alpina* zu verwechseln, dürfte eher schwierig sein.

Der in der Besprechung der ersten Auflage als „fast ein wenig skurril“ bezeichnete Charakter der Exkursionsflora ist in der 2. Auflage noch etwas betonter. So etwa 700: *Vinca herbacea*, in der 1. Auflage noch Krau-

tiges Immergrün genannt, heisst jetzt „Sommergrün-Immergrün“, wohl um dadurch „den prinzipiell abstrakten Charakter der Gttg-Namen“ zu betonen. Oder 1162: Beim „Flaumiger Kahl-Wiesenhafer“ wird über der schönen Fußnote zum Namen („Namen sind Schall und Rauch“) die wissenschaftliche Benennung versiebt: er heißt ebenfalls „*A. pratensis* subsp. *pratensis*“. Für deutsche Benutzer mag die Verwendung des Begriffes „teut.(onisch)“ etwas befremdlich sein, der deutschsprachige Pflanzennamen bezeichnen soll, die nur in Deutschland verwendet werden. Das begründende Literaturzitat fehlt im – allerdings sehr zersplitterten und daher sehr unübersichtlichen – Literaturverzeichnis.

Einige Ungereimtheiten bleiben für die hoffentlich bald folgende dritte Auflage. 242: Die Hybride *Dryopteris affinis* x *filiix-mas* wird zunächst *D. x complexa* [gültiger Name], im Satz darauf fettgedruckt *D. x tavellii* benannt. 427: die Hybride *Hypericum x carinthiacum* wird im Anschluß an *H. maculatum* als „nicht slt: N, St, K, T, V“ aufgeführt, am Ende der Gattung unter den „schwierig zu erkennenden ... Hybriden“ nur für St, K nochmals genannt. 461: Bei *Euphorbia rigida* soll (gegenüber *Eu. myrsinites*) der „Stg meist aufrecht“ sein. 530–532: *Sorbus* mit einigen Ungereimtheiten: Zur *S. hybrida*-Gruppe gelangt man nur bei Vertretern mit basal gefiederten Blättern; sie soll überdies in Österreich nur „als Zierbaum kult.“ auftreten, was zumindest für *S. aria* x *aucuparia* ganz unwahrscheinlich ist. Als wärmeliebender Vertreter der Mehlbeeren wird *S. graeca* geführt, während „unklare Zwischenformen zw. *S. aria* u. *S. graeca* als *S. pannonica* bezeichnet werden“. Dass die Arten der *S. latifolia*-Gruppe immer gelbbraune „Fr“ (Scheinfrüchte) haben sollen, stimmt nicht. 628 *Cardamine pratensis*: 21 ... StgB mit (2)5–8(11) Fiederpaaren; beim Gegensatz: – StgB mit 9–21 B'chen. 920: Dass *Senecio hercynicus* in „allen Ländern“ Österreichs vorkommen soll, scheint nicht recht glaublich: B? W? 1146: *Festuca pallens* subsp. *pallens* und Verweis auf Vwm mit subsp. *scabrifolia*, in 1147 dagegen *F. pallens* var. *scabrifolia*, was der Sachlage wohl eher angemessen ist. 1317: *Doronicum* fehlt im Register.

Genug hiervon. Wiederum ist aus der Rezension der ersten Auflage zu zitieren: „Kritik nimmt notgedrungen mehr Platz ein als Lobenswertes“. Die Österreich-Flora ist immer noch die innovativste, m. E. auch die beste auf dem Markt der deutschsprachigen Floren. Für in Bayern tätige FloristInnen ist ihre Anschaffung ein „Muss“. Aber der in diesem Fall dicke Wermutstropfen zum Schluss: nach kaum einem Jahr ist die 2. Auflage bereits verkauft, umso dringlicher ist auf das möglichst baldige Erscheinen der dritten zu hoffen.

F. Schuhwerk

FUKAREK, FRANZ & HENKER, HEINZ: Flora von Mecklenburg-Vorpommern. Farn- und Blütenpflanzen. - 428 Seiten, ca. 250 Farb-Abb., 160 Verbreitungskarten, 27 Tabellen. - Herausgegeben von Heinz Henker u. Christian Berg im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik Mecklenburg-Vorpommern. – Weissdorn-Verlag Jena, 2006. ISBN 3-936055-07-6. 44, 90 €. (Bezug auch direkt beim Verlag möglich: Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena).

Im einleitenden allgemeinen Teil (über 60 Seiten) werden die floristische Erforschung Mecklenburgs und Vorpommerns, der Naturraum Mecklenburg-Vorpommern sowie die Entwicklung und Gefährdung seiner Flora dargestellt. Im speziellen, über 300 Seiten langen Hauptteil wird die Flora des Landes behandelt. Aufgenommen sind alle Arten, Unterarten und Hybriden, von denen jemals Wildvorkommen in Mecklenburg-Vorpommern innerhalb seiner heutigen Grenzen bekannt geworden sind. In der Regel werden für jedes Taxon angegeben: wissenschaftlicher und deutscher Name, fallweise auch Synonyme, Volksnamen, floristischer Status differenziert nach Einbürgerungsgrad, Einwanderungsform und Einführungszeit, die Lage des Vorkommens in Mecklenburg-Vorpommern in Bezug auf das Gesamtareal, ggf. das Herkunftsgebiet, in fünf Stufen differenziert die Häufigkeit, Gefährdung, Schutzstatus und Verantwortlichkeit von Mecklenburg-Vorpommern für die Erhaltung, fallweise die Erst- und Letztnachweise, Angaben zum Standort sowie zur Bindung an bestimmte Regionen Mecklenburg-Vorpommerns; unter zusätzlichen Angaben, ob die Pflanze officinell oder giftig ist. Quellennachweise von Verbreitungskarten aus Mecklenburg-Vorpommern und Literaturzitate, Hinweise auf taxonomische Probleme sowie ergänzende Bemerkungen, seltener auch (an Material aus Mecklenburg-Vorpommern ermittelte) Chromosomenzahlen beschließen jeden Abschnitt. 175 Taxa werden in z. T. glänzenden Farbfotos dargestellt, von 160 Taxa wird die Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern in Quadrantenkarten aufgezeigt. Ein statistischer Überblick, ein Kapitel über Nutzung von Pflanzen im Land, ausführliches Literaturverzeichnis und Register beschließen den Band.

Den Autoren, den Herausgebern, den zahlreichen Spezialisten und der ganzen Arbeitsgemeinschaft Geobotanik Mecklenburg-Vorpommern ist damit ein großer Wurf gelungen. Ein großer Wurf nicht nur nach der Zahl der behandelten Taxa (2464, davon 1762 einheimisch oder eingebürgert), sondern auch mit der mühevollen Erfassung der gesamten floristischen Literatur und vor allem wegen der peniblen Gründlichkeit, mit der die Flora erfasst und mit der auch sog. kritische Gruppen behandelt wurden. So werden neben *Solanum dulcamara* 16 adventive, mehr oder weniger seltene *Solanum*-Arten behandelt.

Einige kritische Anmerkungen sollen dieser unbedingten Empfehlung keinen Abbruch tun; vielleicht kann einiges davon in einer Fortschreibung und Neuauflage der Flora berücksichtigt werden. In einigen Punkten könnte die Benutzerfreundlichkeit der Flora verbessert werden. So sind die Arten wie im „Kritischen Band“ des „Rothmalers“ angeordnet, was bei gezielter Suche manchen Blick ins Register erforderlich macht. Die Informationsfülle machte die Verwendung zahlreicher Kürzel und Kodierungen notwendig. Beim Lesen wäre hilfreich, Erläuterungen dieser Abkürzungen auf einem herausnehmbaren Blatt neben dem Buch zu haben. Auch die Verbreitungsangaben innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns sind für nicht Landeskundige nicht ganz schnell zu erfassen; hier könnte eine ebenfalls herausnehmbare Karte mit den unterschiedenen Teilgebieten hilfreich sein.

Erstaunlicherweise scheint *Achillea pratensis* dem Land (bisher?) zu fehlen. Auf S. 278 für die weit verbreitete *Centaurea triumfetti* als Heimat auch Bayern anzugeben, mutet etwas seltsam an. Bei *Centaurea stoebe* ist den Bearbeitern leider die Arbeit von Ochsmann über diese Gruppe entgangen. Schreib- bzw. Kopierfehler wurden nur sehr selten gefunden: So sind z. B. Vor- und Nachsatzblatt gegenüber den Angaben im Inhaltsverzeichnis vertauscht; S. 242/243 werden im Text bei *Pedicularis palustris* ssp. *palustris* und die nordische ssp. *opsiantha* unterschieden, während im Foto *P. palustris* var. *palustris* dargestellt wird.

Für Praktiker aus Naturschutz und Landschaftsplanung wird die Flora ein unabdingbares Grundlagenwerk sein. Aber auch Liebhaber, die sich für die Flora Mecklenburg-Vorpommerns oder Norddeutschlands interessieren, sollten sie besitzen, nicht nur wegen der gebotenen Informationsfülle, auch wegen der schönen Bilder. Für süddeutsche Benutzer besonders reizvoll ist die Begegnung mit baltischen oder skandinavischen Florenelementen, die Mecklenburg-Vorpommern gerade noch erreichen.

F. Schuhwerk

GÜTTE, Peter: Flora der Stadt Leipzig einschließlich Markkleeberg. 278 Seiten; 56 Farbbildungen. – Weissdorn-Verlag Jena 2006. ISBN 3-936055-50-5. 19, 90 €. (Bezug auch direkt beim Verlag möglich: Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena).

Einführend wird eine naturkundliche Übersicht des Bearbeitungsgebietes der „Flora von Leipzig“ gegeben. Kurze Abschnitte stellen die floristische Erforschung des Gebietes dar (mit Kurzbiographien der Gewährsleute) sowie die Methodik und die Art der Darstellung vor. Den Hauptteil nimmt die Artenliste ein, in der für jedes Taxon in der Regel genannt wird: wissenschaftlicher und deutscher Name, Häufigkeit, bei den selteneren Arten auch Einzelfunde, ggf. auch das Jahr des Erst- oder Letztfundes, Gefährdungsgrad, historische Nachweise, taxonomische Untereinheiten, fallweise auch Bemerkungen und Angaben über Vorkommen in der Umgebung von Leipzig. Ob die Angaben durch Herbarbelege gesichert sind, wird ebenfalls angezeigt. Insgesamt werden 2165 Arten und Hybriden genannt, die seit den ersten Floren des 18. Jahrhunderts für Leipzig nachgewiesen worden sind. Selten aufgetretene Neophyten werden in einem Anhang nur kurz gelistet. Literaturverzeichnis, ein Abbildungsteil und das Register beschließen den Band.

Für Leipziger, allenfalls auch sächsische Lokalfloristen ist die Flora eine lesenswerte und äußerst brauchbare Bestandsaufnahme. Dokumentiert ist darin nicht nur der inzwischen fest etablierte Teil anthropogen eingebrachter Sippen, sondern auch diejenigen, die erst am Beginn einer möglichen Einbürgerung stehen. Darüber hinaus sind zumindest in Auswahl häufig kultivierte Taxa erfasst, die jedoch derzeit (noch?) nicht zur Verwilderung neigen. Damit ist die Leipziger Flora auch eine wichtige Ausgangsbasis für zukünftige floristische Kartierungen in der Stadt. Unabdingbar für die Einstufung und Planung notwendiger Schutzmaßnahmen ist sie für die dortigen Naturschutzbehörden und -Vereinigungen.

Lesern und Nutzern außerhalb des weiteren Leipziger Raumes bleibt die Flora allerdings einiges schuldig. So fehlt z. B. eine Aufschlüsselung der behandelten Arten nach Florenelementen, die die Position von Leipzig



in der Nordostdeutschen Tiefebene belegen könnte und den Vergleich mit anderen Stadtfloren ermöglichen würde. Ebenso fehlt eine Aufschlüsselung nach dem unterschiedlichen Status, die – ebenfalls im Vergleich mit der Flora anderer Städte – den Anteil z. B. nicht indigener Arten aufführen würde.

Um es zusammenzufassen: Für Leipziger ist die Anschaffung ein „Muss“, für Nicht-Leipziger ist die Flora von Leipzig eher entbehrlich.

F. Schuhwerk

HASELTONIA, Yearbook of the Cactus and Succulent Society of America, Band 8 (2001), 122 Seiten, zahlreiche, meist farbige Abbildungen. ISSN 1070-0048. US\$ 31,50. – Band 9 (2002), 168 Seiten, zahlreiche, meist farbige Abbildungen. ISSN 1070-0048. – Band 10 (2004), 95 Seiten, zahlreiche, meist farbige Abbildungen. – Band 11 (2005), 149 Seiten, zahlreiche, meist farbige Abbildungen. ISSN 1070-0048. – US\$ 40,00 pro Band 10 und 11 für USA, US\$ 45,00 pro Band (surface mail) außerhalb USA.

Wie schon die bisherigen, so enthalten auch die hier vorgestellten Ausgaben sowohl für den Liebhaber als auch für den Wissenschaftler hochinteressante Artikel aus allen Teilgebieten der Sukkulenteenforschung, hier eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Arbeiten:

In der 8. Ausgabe berichtet M. ENDRESS über morphologische und molekulare Daten, die den Zusammenschluß der Familien Apocynaceae und Asclepiadaceae nahelegen. L.A. SLAUSON gibt einen kurzen Einblick in die Bestäubungsbiologie von Agaven. Wer sich für Ethnobotanik und eßbare Kakteenfrüchte interessiert, sei ganz besonders auf einen Artikel über *Stenocereus thurberi* in Nordmexiko hingewiesen. Interessant auch, was man alles anstellen kann und muß, um Opuntien-Samen zum Keimen zu bringen. Zwei Artikel behandeln die Anatomie von Holzstrukturen – bei *Rhipsalis* (Cactaceae) und *Moringa* (Moringaceae). Hier neu vorgestellte Sukkulente: *Bulbine alba* und *Malephora pienardii* aus Südafrika; *Dudleya attenuata* ssp. *australis* aus Niederkalifornien.

Die 9. Ausgabe beginnt mit einem lesenswerten Leitartikel von C.H. UHL zum Thema „Plants, Money and Research“. Die Forschungssituation an amerikanischen Universitäten wird äußerst kritisch betrachtet. Wer sich für winterharte Kakteen interessiert, wird begeistert sein von der Zusammenstellung kanadischer Kakteenarten. Und auch hier gibt es zwei ethnobotanische Beiträge über Kakteen als Nutzpflanzen, im Gran Chaco von G.F. SCARPA & P. ARENAS und um Salta, Argentinien von N. HILGERT & R. KIESLING. R. BAUER gibt eine Übersicht über die Gattung *Pseudorhipsalis* (Cactaceae). C. UHL bringt seinen siebten Beitrag zu Hybriden in der Gattung *Echeveria* (Crassulaceae) und deren Chromosomenzahlen und U. EGGLI eine Zusammenfassung der Kakteenarten des Mato Grosso. In dieser Ausgabe neu vorgestellte Arten: *Epiphyllum baueri* (Kolumbien/Panama); *Aloe clarkei* (Äthiopien/Sudan); *Opuntia* × *andersonii* (Mexiko). Beiträge über *Ectotropis* (Aizoaceae, Südafrika), *Echeveria chichlensis* (Crassulaceae, Peru) und *Grusonia pulchella* (Cactaceae, Nevada) runden das Heft ab.

In der 10. Ausgabe diskutiert M.P. GRIFFITH Gesichtspunkte zur Evolution der Kakteen und zeigt auf, wie lange die vornehmlich europäisch geprägte Auffassung morphologischer Sachverhalte die Vorstellungen über Kakteen-Evolution prägte; eher als *Pereskia* könnten kleine Sukkulente der Ausgangspunkt aller Kakteen gewesen sein. Seltene und/oder gefährdete Arten und ihr Schutz werden in den Beiträgen von J.T. HUTCHINSON & P. PAZARA (*Harrisia fragrans*) und V. NEGRÓN-ORTIZ & L.I. STRITTMATTER (*Consolea corallicola*) behandelt. M.R. OPEL berichtet über die Wiederentdeckung von *Crassula alcicornis*. M. HAN und T.J. MABRY informieren über Zellkulturen von *Opuntia microdasys*. D. METZING stellt eine einfache Methode der Dokumentation von Blütenmerkmalen vor. Daß die vollständige Erfassung der Artenvielfalt auch bei Sukkulenteen noch lange nicht erreicht ist, zeigen die Beschreibungen neuer Arten, so von *Aloe amovandae* aus dem nordöstlichen Namibia durch E.v. JAARSVELD, von zwei neuen Arten und einer neuen Varietät von *Aloe* aus Madagaskar durch J.B. CASTILLON, von *Euphorbia einensis* in Namibia durch G. WILLIAMSON, von *Echeveria nebularum* aus Mexiko durch R. MORAN & M. KIMNACH, von *Sedum raramuri* aus Mexiko durch J. METZGER & M. KIMNACH und von vier neuen *Peperomia*-Arten aus dem nördlichen Peru durch G. PINO, O. KLOPFENSTEIN und N. CIEZA. C. CRAIB, G. SMITH, E.M.A. STEYN und A. HANKEY berichten über die Variabilität bei *Chortolirion angolense*. C.H. UHL legt Teil 8 der Mitteilungen über Chromosomen und Hybriden von *Echeveria* vor.

Die 11. Ausgabe bietet 3 Beiträge über Aizoaceae: zwei Arbeiten von M.R. OPEL untersuchen Aspekte von Anatomie und Phylogenie der Gattung *Conophytum*, ein Beitrag von A.P. DOLD, S.A. HAMMER und N.P. BARKER bringt eine monografische Studie der Gattung *Bergeranthus*. B.O. SCHLUMPERGER und E.I. BADANO

berichten über die verschiedenen Blütenbesucher bei *Echinopsis atacamensis*. In diesem Band werden 10 neue Taxa beschrieben: im Rahmen der oben genannten Studie zwei Arten von *Bergeranthus* aus Südafrika, außerdem eine *Euphorbia* aus Madagaskar durch R.D. MANGELSDORFF, eine Unterart von *Hylocereus undulatus* aus Mexiko durch H.C. de DIOS, eine *Echeveria* aus Peru durch G. PINO und eine *Echeveria* aus Mexiko durch R. MORAN und H.C. UHL im Rahmen des 9. Beitrags über Chromosomen und Hybriden bei *Echeveria* sowie eine *Peperomia* (+ 3 Varietäten) aus Peru durch G. PINO, O. KLOPFENSTEIN und N. CIEZA. M.D. MAUSETH berichtet über anatomische Merkmale bei den Opuntioideae. M.W. HAWKES legt eine Biographie von E.Y. Dawson vor.  
R. Kraus, W. Lippert

HÜGIN, Gerold: Die Gattung *Alchemilla* im Schwarzwald und seinen Nachbargebirgen (Vogesen, Nord-Jura, Schwäbische Alb). Mit Fotografien von Kurt Rasbach. – Berichte der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland Beiheft 2, 89 S. und Abbildungsteil. 2006, Karlsruhe. ISSN 1860-5273. 15,00 €.

Wieder einmal könnte man als bayerischer Botaniker vor Neid erblassen ob einer Flora aus einem Nachbarland. Es ist erstaunlich, in welcher kurzen Zeit ein Einzelner einen so bedeutsamen Kartierungsfortschritt in einer sehr schwierigen Gruppe erzielen kann.

Karten- und Abbildungsteil stellen den Kern des Bandes dar. Ihm sind über 60 Seiten Text vorangestellt: Eine knappe, aber umfassende Einführung in das Untersuchungsgebiet, sowie die Zusammenstellung und Interpretation der Kartierungsergebnisse. Im Schwarzwald wurde auf Quadrantenebene, in den Nachbargebirgen auf MTB-Basis kartiert. Die übergroße Mehrzahl der Funde beruht auf den Kartierungen des Verfassers. Viele der kartierten *Alchemilla*-Arten stellen Erstnachweise für die betreffenden Gebirge dar, immerhin sieben sind Erstnachweise für die betreffenden Staaten.

Der Südschwarzwald weist innerhalb des Schwarzwalds die höchste Artenvielfalt an Alchemillen auf, was ja auch für die Gesamtflora gilt. Wie auch andere montan verbreitete Arten besitzt *Alchemilla obtusa* ein „bizenstrisches“ Areal im Nord- und Südschwarzwald, während verschiedene andere *Alchemilla*-Arten Eigentum des Südschwarzwalds sind. Mehrere Arten greifen von Osten aus den Jura- und Gäulandschaften auf den Schwarzwald über. Erstmals in publizierten Karten dargestellt wird die auch bei anderen Arten zu beobachtende „chorologische Einbettung“ des Schwarzwaldes in den östlich und südlich angrenzenden Jurazug. Manche Areale „passen“ jedoch nicht recht zu bisher gewohnten Arealbildern aus dem Schwarzwald, wie etwa *A. straminea* oder *A. propinqua*. Zumindest eine Art (*A. effusa*) weist ein bisher unbekanntes Areal auf: auf den Südschwarzwald beschränkt und hier auf den westlichen, stark zertalten, „rhenanischen“ Teil konzentriert.

Die Alchemillen-Flora der drei Gebirge wird verglichen und auch derjenigen anderer deutscher Mittelgebirge gegenübergestellt. Die bevorzugten Alchemillen-Wuchsorte werden beschrieben, die Bindung der Gattung an die Gebirge besprochen. In keiner anderen Gattung sind die chorologischen Unterschiede zwischen den Schwestergebirgen Schwarzwald und Vogesen größer, was auf florensgeschichtliche Ursachen zurückgeführt wird. Kleinareale im Jura werden als Hinweis auf Reliktorkommen gedeutet. Zum Teil lassen sich die heutigen Areale von *Alchemilla* auch durch die Förderung in der Kulturlandschaft erklären. Bei der Besprechung der Gefährdung der Gattung wird auch die im Schwarzwald schon weithin eingebürgerte *A. mollis* als mögliche Ursache genannt. Beim Hinweis auf gleichwertige, nicht so invasive Arten hätte man sich allerdings Namen gewünscht. Abschließend wird die Sonderstellung des Schwarzwalds innerhalb der übrigen Mittelgebirge betont und die Gründe dafür vorgestellt.

Die hervorragend fotografierten und reproduzierten Abbildungen werden sich zu einem gesuchten Kontroll-Medium bei eigenen Bestimmungen von Alchemillen entwickeln. Allenfalls könnte man hier Angaben zur Behaarungsrichtung vermissen. Obwohl der Autor feststellt: „An *Alchemilla*-Bestimmungsschlüsseln fehlt es nicht“ und deshalb auch keinen in sein Werk aufnimmt, mag ein Schlüssel dem Nutzer vielleicht doch etwas fehlen: Für Belege aus dem Jura und den Vogesen muss er auf den sehr umfangreichen Schlüssel Fröhners im Hegi zurückgreifen.

Für „*Alchemilla*-Fans“ ist die Anschaffung des Bandes ein Muss. Sehr zu empfehlen ist er aber auch allen anderen kritisch arbeitenden Floristen, die bislang die Beschäftigung mit der Gattung eher gescheut haben. Zu empfehlen ist der Band weiterhin allen generell floristisch Interessierten, ist er doch einer der wenigen Versuche, eine (Teil-)Flora staatsübergreifend und naturräumlich abgegrenzt zu erarbeiten.

Was nicht ganz in den Rahmen einer Rezension gehört, hier aber vielleicht doch einmal ausgesprochen werden sollte: Nach der Biodiversitätskonvention gehört es zu den Aufgaben der Staaten, die Biodiversität in ihrem Gebiet zu erfassen. Für *Alchemilla* lagen hierzu aus dem Untersuchungsgebiet nur mehr oder weniger provisorische Grob-Erfassungen vor; Anstrengungen der jeweiligen Staaten, dies zu ändern, waren nicht abzusehen. Abgesehen von einem kleinen Zuschuss durch eine private Stiftung stellt die Arbeit von HÜGIN eine bemerkenswerte Subvention der betroffenen Staaten durch eine Privatperson dar.

F. Schuhwerk

KÖNIG, Peter: Floren- und Landschaftswandel von Greifswald und Umgebung. 629 S., 124 Abb., 14 Tab., 1272 Verbreitungskarten, 2 Folienkarten. – Weissdorn-Verlag Jena, 2005. ISBN 3-936055-05-X. 39,80 € (Bezug auch direkt beim Verlag möglich: Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena).

In dem Band wird eine aktuelle Lokalfloren der Greifswalder Umgebung vorgestellt. Der Einschluss bislang kaum an die Öffentlichkeit gelangter Daten aus einer durch F. Fukarek Mitte der 60-er Jahre initiierten Feinkartierung ermöglicht die Erfassung des Florenwandels und die Erarbeitung von Standortsveränderungen. Diese Feinkartierung Fukareks arbeitete auf naturräumlich bzw. landschaftlich abgegrenzten Teilflächen von etwa 20 bis 40 ha Größe und wurde vor dem Beginn der tief greifenden Meliorationsmaßnahmen durchgeführt. Dass diese kaum je sonst gegebene Chance ausgenutzt und die Kartierung wiederholt wurde, ist hoch erfreulich und äußerst verdienstvoll.

In einer Einführung werden Ziele, Grundlagen und Methoden der Kartierung dargestellt. Mit fast 500 Seiten machen Flora und Verbreitungsatlas des untersuchten Gebietes (161 MTB/64-Rasterflächen aus vier Messstischblättern rund um Greifswald) den Hauptteil des Bandes aus. In einem weit über 100 Seiten langen Kapitel werden die erhobenen Daten nach verschiedensten Gesichtspunkten ausgewertet. Literaturverzeichnis und Zusammenfassungen beschließen den Band.

Im Durchschnitt wurden je Feinraster-Fläche 1523 Daten erhoben, insgesamt fast 250000, der weit überwiegende Teil davon als Geländedaten. Insgesamt wurden 1285 Sippen (Kleinarten) beobachtet. Durch die intensive Kartierung in sehr feinem Raster wurden recht hohe Sippenzahlen (bzw. Aggregate) festgestellt: für Messstischblätter über 1000 bis 1272, auch für Quadranten noch um 700 bis 998. Gegenüber dem Verbreitungsatlas Ostdeutschlands konnte damit der Bearbeitungsstand nochmals deutlich verbessert werden. Eine Abnahme der Artenzahlen zur Gegenwart hin ist erst bei Betrachtung der kleineren Rasterfelder deutlich. An der Gesamtartenzahl hat der Anteil adventiver und neophytischer Sippen zugenommen. Auf der Basis der MTB/64-Daten wurden auch einige Zeigerwerte verglichen. Dabei haben die mittleren Stickstoff-Zahlen von 5,5 auf 5,8 (in ausgewählten Grünlandflächen von 5,1 auf 6,0) zugenommen, vor allem aber sind Arten mit niedrigen Stickstoff-Zahlen zwischen 1 und 3 (wie auch mit Reaktionszahlen zwischen 1 und 3) signifikant zurückgegangen. Vom Artenrückgang besonders betroffen waren Arten der Niedermoore, der Borstgras- und Zwergstrauchheiden sowie der Nasswiesen und feuchten Staudenfluren. Wie auch in manchen Gebieten hierzulande zu beobachten, kommen viele Arten nicht mehr in der Fläche, sondern nur noch in Randbereichen auf „untypischen Reliktstandorten“ vor.

Kritisch könnte man an Kartierung und Auswertung anmerken, dass so genannte kritische Sippen nicht ganz vollständig erfasst wurden: Die Kartierungsergebnisse z. B. der Rosen, Sommerwurz-Arten und der Habichtskräuter wurden zwar durch Spezialisten an Herbarbelegen überprüft, *Taraxacum* und *Rubus* dagegen nur summarisch bearbeitet. Auch z. B. bei der Beobachtung von „*Dipsacus pilosus*“ auf „offenen, ruderalen Staudenfluren“ hätte der Bearbeiter hellhörig werden können, ob es sich nicht um *D. strigosus* handelte.

Die Benutzung des Bandes hätte freundlicher gestaltet werden können, wären die Verbreitungskarten den entsprechenden Arttexten zugeordnet worden; so ist man gezwungen, dauernd zwischen den beiden Blöcken hin- und herzublättern. Schreib- bzw. Einsetzungsfehler sind erfreulich selten, z. B. stehen bei der taxonomischen Anmerkung zu *Orobanche reticulata* ssp. *pallidiflora* noch zwei sich etwas widersprechende Sätze. Bei den Arttexten wird eine *Aphanes inexpectata* genannt, im Kartenteil dagegen richtig *A. inexpectata*, der korrekte Name für diese Sippe (*A. australis* Rydb.) wird allerdings nicht erwähnt.

Das Buch ist für alle von herausragender Bedeutung, die sich mit der Flora Mecklenburg-Vorpommerns oder des Nordostdeutschen Flachlandes befassen. Darüber hinaus ist er für alle eminent wichtig, die sich auch außerhalb dieses Gebietes mit Floren- und Landschaftswandel beschäftigen.

F. Schuhwerk

KRÄNZLIN, Fred: Pilze der Schweiz, Band 6, Russulaceae, Milchlinge, Täublinge. – Verlag Mykologia, Luzern 2005, Deutsche Ausgabe, ISBN 3-85604-060-9, 158,- CHF /ca. 100,00 €.

Mit dem sechsten Band über die Russulaceae ist das großartige und in seiner Form einmalige Werk „Pilze der Schweiz“ abgeschlossen.

In der Einleitung des vorliegenden Bandes werden die beiden behandelten Gattungen *Lactarius* (Milchlinge) und *Russula* (Täublinge) mit ihren wichtigsten Merkmalen vorgestellt. So werden z. B. die Mikroskopie der verschiedenen Huthautstrukturen mit Abbildungen und die Sporenpulverfarbe anhand einer „Farbtafel des Sporenstaubes“ erklärt. Letztere folgt nicht der bekannten Einteilung von Farbtönen nach HENRI ROMAGNESI (Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord, Bordas 1967) von Ia, weiß, bis IVe, dunkel dottergelb, sondern der „EURO-Skala für Druckereien“. Dies ist wohl der richtige Schritt in Richtung Objektivierung der Farbangaben, aber eine Gegenüberstellung zur alten Farbkodierung würde einen Vergleich mit anderer Täublings-Literatur erleichtern. Fachausdrücke und Abkürzungen werden ausführlich erklärt. Es folgen die Schlüssel für die beiden Gattungen, wobei für die Milchlinge Teile des Schlüssels von HEILMANN-CLAUSEN, VERBEKEN und VESTERHOLT (The Genus *Lactarius*, Fungi of Northern Europe – Vol. 2, 1998) verwendet wurden. Der Schlüssel für die Täublinge folgt nicht der bekannten Aufschlüsselung nach Sporenpulverfarbe, wie sie ROMAGNESI eingeführt hat, sondern richtet sich zum Teil nach KRIGELSTEINER und KÄRCHER (Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas XII: 85-124, 1999). Leider gibt es Ungenauigkeiten und Fehler in den Schlüsseln, die die Bestimmung vieler Arten erschweren, wenn nicht unmöglich machen. Wichtige Charakteristika wurden bei einigen Arten weggelassen wie z. B. die Sporenornamentation bei *Russula parazuvea* (S. 33) oder die Zystidenform bei *Lactarius camphoratus* (S. 29), obwohl andere mikroskopische Merkmale wie Sporengröße und Hutdeckschicht zum Schlüsseln verwendet werden.

Beispiele für echte Fehler sind folgende: *Lactarius camphoratus* kommt nicht nur unter *Picea* vor (S. 29). Obwohl *Russula medullata* häufig unter Zitterpappeln wächst, ist sie nicht bei den Arten unter *Populus* ausgeschlüsselt (S. 33). Im Beschreibungstext (Nr. 160) wird *Populus* dagegen als Baumpartner angegeben. *Russula felleaeicolor* gehört eindeutig zu den Heringstäublingen (s. Beschreibung Nr. 133), wird aber nicht im richtigen Unterschlüssel zu dieser Gruppe (S. 32 f.) geführt, sondern in einen anderen gestellt (S. 34) und ist somit kaum bestimmbar. Bei Punkt 12 auf Seite 38 ist die Alternative „bei Laub- sowohl als auch bei Nadelbäumen“ oder „entweder bei Laub- oder bei Nadelbäumen“. Dieses ist im Einzelfall nicht zu entscheiden.

Im floristischen Teil werden 82 Arten der Gattung *Lactarius* und 136 der Gattung *Russula* behandelt. Wie in den fünf ersten Bänden werden den ausführlichen Artbeschreibungen Farbfotos und hervorragende Mikrozeichnungen gegenübergestellt. Da sich der Autor entschlossen hat, nur zwei Arten pro Doppelseite vorzustellen, ist genügend Platz für großzügige Zeichnungen der jeweiligen Hutdeckschicht, der Elemente des Hymeniums und der Sporen sowie einen Kasten mit der Sporenpulverfarbe. Letztere wird erstmals auch für die Gattung *Lactarius* abgebildet. Leider wurden die Arten in alphabetischer Reihenfolge angeordnet und nicht nach Verwandtschaft. So kommt es, dass der Leser, um seine Bestimmungen durch Vergleich von Bildern und Beschreibungen zu überprüfen, viel hin und her blättern muss, da ähnliche Arten, die leicht zu verwechseln sind, weit auseinander stehen. Positiv hervorzuheben ist, dass besonders bei den Milchlingen sowohl viele hochalpine als auch selten abgebildete mediterrane Taxa gezeigt werden. So zum Beispiel: *Lactarius salix-herbaceae* und *L. salix-reticulatae*, bzw. *Lactarius illyricus* und *L. luteolus*. Der *Russula*-Teil fällt hingegen leider in der Qualität etwas ab, was an einigen offensichtlichen Fehlern deutlich wird. So sind einige der Fotos untypisch für die genannten Arten oder zeigen deutlich andere: Das Bild von Nummer 83 zeigt Fruchtkörper mit matter Oberfläche und einem hellen Hutrand, wie sie für *Russula densifolia* typisch sind und nicht für die angeblich abgebildete *R. acrifolia*, die einen speckig glänzenden Hut hat. Das Foto des liegenden Fruchtkörpers bei *Russula fellea* (Nr. 132), einer sehr häufigen Art, gehört mit Sicherheit zu *R. ochroleuca*, wie man an den weißen Lamellen und dem weißen Stiel mit gelber Basis deutlich erkennen kann. Der Interpretation von *Rus-*

*ssula laurocerasi* und ihrer Varietäten kann nach heutiger Sicht nicht gefolgt werden. Die vorgestellte *Russula laurocerasi* var. *fragrans* (Nr. 153) entspricht mit dem geflügelten Sporenornament dem, was man unter *Russula laurocerasi* var. *laurocerasi* versteht. So synonymisiert z. B. SARNARI (Monografia illustrata del Genere *Russula* in Europa, Tomo primo, A.M.B. 1998) die beiden Varietäten. Auf Grund der großen Sporen und des stacheligen Sporenornaments passt die unter Nr. 154 als *Russula laurocerasi* var. *laurocerasi* vorgestellte Kollektion viel besser zu *Russula fragrantissima*. Auch bei den Sporenpulverfarben gibt es einige Ungereimtheiten: *Russula luteotacta* hat frisch weißes Sporenpulver und nicht, wie bei Nr. 157 angegeben, hell cremefarbenes. Eklatanter ist, dass für die rein weiß aussporende *Russula vesca* (Nr. 210), die Sporenfarbe mit hell gelb falsch angegeben ist. Da dieser Fehler auch im Schlüssel aufgeführt ist, wird die korrekte Bestimmung dieses bekannten Speisetäublings unmöglich.

Abgeschlossen wird der Band mit einem Literatur- und einem Artregister. Als Anhang gibt es einen groben Bestimmungsschlüssel zu den in den sechs Bänden der Reihe enthaltenen Großgruppen, eine Familienübersicht sowie ein Gesamt-Inhaltsverzeichnis für alle „Pilze der Schweiz“.

Es überwiegt zwar der mehr als positive Eindruck der gelungenen Aufmachung und der Fülle von Arten (auch wenn mit 132 Täublingen lange nicht alle in Mitteleuropa vorkommenden Arten erfasst sind), dennoch stören die gefundenen Fehler so, dass gerade Anfängern der Band als alleinige Bestimmungsliteratur nicht empfohlen werden kann. Ebenso wird auf zusätzliche Literatur von Spezialisten wie MAURO SARNARI (s. Rezension in diesem BBBG-Band) nicht verzichten können, wer sich intensiver mit *Russula* befassen will. Trotz der einzelnen Kritikpunkte ist dem Autor im großen Ganzen ein wichtiger Beitrag zur Erforschung der Russulaceae gelungen.

Zum Abschluss ihres Mammutwerkes sind F. Kränzlin und sein leider schon verstorbener Koautor der früheren Bände, J. Breitenbach, nur zu beglückwünschen. Die innovative Art der Darstellung von Pilzen aus fast allen Gruppen bleibt beispielhaft. Die sechs Bände „Pilze der Schweiz“ sollten somit in keiner guten mykologischen Bibliothek fehlen.

L. Beenken

LANGER, Wolfgang & SAUERBIER, Herbert: Alpenpflanzen – Endemiten von den Ligurischen Alpen bis zum Wiener Schneeberg. 272 S. mit ca. 400 Farabbildungen und ca. 150 farbigen Verbreitungskarten. – IHW-Verlag Eching, 2005. ISBN 3-930167-64-6. 29,90 €.

Mittlerweile hat das Autorenduo sein drittes Buch über endemische Alpenpflanzen der Öffentlichkeit vorgelegt (vgl. die Rezensionen der beiden vorigen in diesen Berichten 69/70: 244 und 71: 230f.). Wie diese ist der vorliegende Band gegliedert in einen allgemeinen Teil und einen speziellen, in dem die einzelnen Arten vorgestellt werden. Im 80 S. langen allgemeinen Teil werden die „Hauptverbreitungsgebiete der Alpenendemiten in neun Regionen“ eingeteilt. Unverständlicherweise werden die mittleren Zentralalpen (etwa Glarner Alpen und Gotthardmassiv) und die westlichen und mittleren Nordalpen (von den Berner Voralpen bis zu den Berchtesgadener Alpen) in diese Gliederung nicht einbezogen. In diesem Abschnitt werden die landschaftlichen Eigenheiten der einzelnen Regionen und Gebirgsstöcke beschrieben, sowie bezeichnende Arten erwähnt. Sehr hilfreich dürften öfters gegebene Hinweise auf exakte Wuchsorte dort vorkommender Alpenendemiten sein. Im allgemeinen Teil werden die Arten (fallweise auch Unterarten) beschrieben, mit in der Regel hervorragenden Farbbildern illustriert und ihre Verbreitung in Karten dargestellt. Der vorliegende Band behandelt weitere 174 Arten, sodass in allen drei Bänden zusammen nun 433 Endemiten behandelt sind. Dabei neigen die Autoren zu einem engen Artbegriff und haben daher z. B. auch von Stahmühler unterschiedene *Delphinium*-Sippen aufgenommen, deren Berechtigung zumindest mir teilweise zweifelhaft scheint. Auch die ausführliche Behandlung von acht verschiedenen Tulpen-Sippen als Arten, die in den westlichen Alpen in Sekundärbiotopen wie Mähwiesen, Äckern, Weinbergen vorkommen bzw. –kamen, scheint mir etwas zu weitgehend.

Ein etwas peinlicher Druckfehler tritt auf dem Außentitel auf, wo die Autoren LANGER & SAUERBIER in umgekehrter Reihenfolge genannt sind. Im Text sind die Verbreitungsangaben manchmal etwas kursorisch; so wird bei *Crepis terglouensis* (S. 162) das aus der Karte ersichtliche bzw. erahnbare Vorkommen in Bayern und Italien im Text nicht erwähnt. Auf S. 30 als Westalpen-Endemiten bezeichnete Arten wie *Artemisia geni* (vgl. Karte in II 110) oder *Pulsatilla halleri* kommen bis weit in die Ostalpen vor, letztere ist auf Artebene

gar kein Alpenendemit. *Taraxacum pacheri* kommt nicht eigentlich über Kalk, sondern über Intermediär-gesteinen wie Bündner Schiefern vor. So erfreulich es ist, dass in einem sich in erster Linie an interessierte Laien wendenden Buch auch einmal Habichtskräuter aufgenommen werden, so hätte doch statt z. B. der „Singularität“ *Hieracium volaiense* vielleicht eher dessen eine vermutliche Elternart *H. intybaceum* als weit verbreiteter, wichtiger Alpenendemit aufgenommen werden können. Das Buch schließt mit einem Register aller in den drei Bänden behandelten Taxa.

Die bemängelten Details stellen den Wert des Bandes nicht in Frage. Wer sich intensiver mit der Flora der Alpen befasst, muss ihn wie die beiden vorhergehenden besitzen.

F. Schuhwerk

MAURER, Willibald: Flora der Steiermark. Band II/2: Einkeimblättrige Blütenpflanzen (Monocotyledoneae). 324 S., 6 S/W-Tafeln, 194 Farbbabb., 144 Verbreitungskarten. – IHW-Verlag Eching bei München, 2006. ISBN 3-930167-65-4. 44,90 €.

Band I der Flora der Steiermark (Farnpflanzen und freikronblättrige Blütenpflanzen) ist 1996 erschienen (s. BBG-Berichte 68, S. 213, 1997), bald gefolgt vom Band II/1 (1998, Verwachsenkronblättrige Blütenpflanzen). Auf den jetzt vorliegenden, abschließenden Band II/2 mussten wir lange warten. Er behandelt die einkeimblättrigen Pflanzen. In der Gestaltung und Gliederung folgt er dem bewährten Muster. Nach einer Einleitung und der Erklärung der Abkürzungen und Zeichen folgt ein Bestimmungsschlüssel der Familien, im Folgenden werden für jede Familie die Gattungen und für jede Gattung die Arten geschlüsselt. Das Familienkonzept folgt den modernen Auffassungen von relativ eng umgrenzten, dafür aber klar definierten Einheiten. Bei den Hyacinthaceen muss sich der Leser damit anfreunden, dass altbekannte Gattungen, wie z.B. *Ornithogalum* oder *Scilla* zersplittert werden. Von ersterer werden die Gattungen *Loncomelos* und *Honorius*, von letzterer wird *Othocallis* abgespalten, so dass z. B. *Scilla siberica* nun *Othocallis siberica* heißen muss. Der Text ist wiederum mit Verbreitungskarten und informativen Strichzeichnungen aufgelockert. Für die borstenblättrigen *Festuca*-Arten werden Blattquerschnitte gezeigt, was eine wesentliche Bestimmungshilfe ist. Am Schluss des Bandes folgen einige Korrekturen und Ergänzungen zu den Bänden I und II/1, ein Literaturverzeichnis, ein ausführliches Register und schließlich auch wieder Tafeln mit insgesamt 294 Farbbildungen (je 6 pro Tafel). Besonders reichlich sind mit jeweils 12 Tafeln die Orchideen und Cyperaceen sowie mit 13 Tafeln die Poaceen vertreten. Dass bei den Süß- und Sauergräsern nicht jede Abbildung eine wirkliche Hilfe zum Erkennen der Art ist, liegt sicher mehr am Objekt als am Fotografen. Insgesamt liegt ein abgeschlossenes, sehr gut gelungenes und unbedingt empfehlenswertes Werk vor. Dem Autor ist zu dem langen Atem bis zur Vollendung des Werkes zu gratulieren, dem Verlag für eine vorbildliche Ausstattung zu danken.

H.-J. Tillich

ROLOFF, Andreas & BÄRTELS, Andreas: Flora der Gehölze. Bestimmung, Eigenschaften, Verwendung. 2., überarbeitete Aufl. 2006. 844 S., 2350 Zeichn., geb. – Verlag Eugen Ulmer. ISBN 3-8001-4832-3. 29, 90 €.

Der Band ist nach Gewicht und Größe durchaus noch zum Mitnehmen auf Wanderungen, Spaziergänge und Reisen geeignet, allerdings nicht mehr in jeder Jackentasche. Nach Hinweisen zur Benützung des Buches werden kurz systematische und nomenklatorische Grundbegriffe behandelt. Auf 10 Seiten werden die vor allem in den Bestimmungsschlüsseln verwendeten Fachbegriffe erläutert und überwiegend durch Zeichnungen illustriert. Individuelle Ansichten und Deutungen sind dadurch weitgehend ausgeschlossen. Ein eigenes Kapitel gibt Hinweise zur Gehölzverwendung: Alle (rund 4000) behandelten Gehölze werden Winterhärtezonen zugeordnet, die von 1 (mittleres jährliches Minimum unter  $-45,5^{\circ}\text{C}$ ) bis 11 (mittleres jährliches Minimum über  $4,4^{\circ}\text{C}$ ) reichen. Die Karte der Winterhärtezonen Europas ist auf den vorderen Einband-Innenseiten abgedruckt. Für den Praktiker besonders interessant ist die Zuordnung aller behandelten Gehölze zu „Lebensbereichen“, d. h. die Zusammenfassung von Pflanzen mit gleichen oder sehr ähnlichen Standortsansprüchen. Bestimmungsschlüssel nach vegetativen Merkmalen werden für die Hauptgruppen (Laub-, Nadelgehölze, Bambusarten) vorgelegt. Ein zusätzlicher „Winterschlüssel“ erlaubt die Bestimmung auch im blattlosen Zustand.

Der Band umfasst alle in unseren Breiten relevanten Gartengehölze, nicht nur Arten, sondern auch die wichtigsten Hybriden und Sorten, und neben den Laub- und Nadelgehölzen sogar noch Bambus. Beim ersten Durchblättern sind sofort die klar gestalteten und präzise ausgeführten Blattskizzen auffallend. Jede (!) Art ist mit Maßstab abgebildet und mit bestimmungsrelevanten Ausschnittvergrößerungen (Behaarung, Blatttrand, Blattstiel, Querschnitt, etc.) versehen. Bewundernswert ist, wie auf so begrenzten Raum so kompakt Informationen dargestellt werden können. Die Abbildungen sind immer direkt auf der zugehörigen Textseite.

Den Hauptteil des Buches nehmen die Artbeschreibungen ein. Sie sind klar, kompakt und konsequent. Die Autoren haben es geschafft, ein gleich bleibendes, hohes Niveau von der ersten bis zur letzten Art durchzuhalten. Die alphabetisch angeordneten Gattungen werden ebenfalls beschrieben; die Artenschlüssel basieren in erster Linie auf vegetativen Merkmalen, es ist fallweise jedoch angegeben, ob für eine sichere Bestimmung Blüten oder Früchte benötigt werden. Für die behandelten Arten wird die (natürliche) Verbreitung genannt sowie Häufigkeit der gärtnerischen Verwendung, Zuordnung zur Winterhärtezone und zum Lebensbereich angegeben.

Die Autoren erweisen mit ihrem Buch Dresden/Tharand als Kompetenzzentrum für Gehölzfloren (vgl. z. B. Schulz 1999: Gehölzbestimmung im Winter, ebenfalls Ulmer Verlag - auch ästhetisch eine Pracht!), auch weil sie sich die Hilfe von Kollegen aus Göttingen und Weihenstephan gesichert haben.

Für Gärtner und Landschaftsplaner ist der Band unverzichtbar und in der Praxis wohl unentbehrlich. Eine unschätzbare Hilfe dürfte er aber auch für Floristen sein, insbesondere diejenigen, die sich mit adventiven Gehölzen wie etwa *Cotoneaster* herumschlagen (müssen). Für die Arbeiten z. B. an der „Flora von München“ dürfte er eine große Erleichterung darstellen.

R. Müller, F. Schuhwerk

ROTHMALER, Werner (Begründer), JÄGER, Eckehart J. & WERNER, Klaus (Hrsg.): Exkursionsflora von Deutschland Band 4. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 10. Aufl. 980 S., zahlr. Illustrationen –Elsevier, Spektrum, Akademischer Verlag München, Heidelberg, 2005. ISBN 3-8274-1496-2, 42,00 €.

Offenbar hat sich der 2002 nach damals langer Pause neu aufgelegte „Kritische Band“ gut verkauft, sodass schon drei Jahre danach eine weitere Neuauflage notwendig wurde. 60 Arten bzw. Unterarten wurden neu aufgenommen, andere wurden eingezogen oder neu bewertet. Der bedeutendste Zuwachs ist wohl die Aufnahme und (überraschend knappe) Schlüsselung aller 249 Sippen von *Taraxacum* sect. *Ruderalia*. Viele Standorts- und Verbreitungsangaben wurden präzisiert oder korrigiert, wobei die Bearbeiter von vielen Benutzern der Exkursionsflora unterstützt wurden.

Bei aktuellen Änderungen und Korrekturen geht das Herausgeberteam jetzt neue Wege. Unter [http://rothmaler.biologie.uni-halle.de/rothm4\\_1.html](http://rothmaler.biologie.uni-halle.de/rothm4_1.html) und <http://www.flora-deutschlands.de/> werden nach dem Erscheinen gemeldete Korrekturen und Ergänzungen aufgelistet und wird um weitere Korrekturen gebeten. Letztlich eröffnet dies neue Perspektiven, die sich fast schon beim Lesen des Buches aufdrängen: Die Fülle der im „Rothmaler“ gegebenen Informationen bedingt eine Fülle von Abkürzungen, was das Lesen nicht einfach macht. Man wünscht sich manchmal, statt des gedruckten Buches eine Datenbank vor sich zu haben (deren Informationsfülle dann leicht auch in andere Datenbanken eingespeist werden könnte...).

Denn die Abkürzungen – obwohl auf den Vor- und Nachsatzblättern nochmals zusammengestellt – machen das Arbeiten mit dem Buch manchmal nicht leicht: Allein das permanente B für Blüten und Bl für Blatt zwingt (zumindest mich) zum ständigen Nachdenken und auch das igr [immer(ganzjährig)grün] für Arten wie *Lysimachia nummularia* oder *Ligusticum mutellina* verwirrt sehr. Auch bei den Verbreitungsangaben (zunächst nach „Status“, dann nach Bundesländern gegliedert) könnte man ins Grübeln kommen, ob es nicht sinnvoller wäre, sie auf naturräumlich abgegrenzte Wuchsgebiete zu beziehen, statt auf die politischen Einheiten. Wunderbar wären dann natürlich zusätzliche Informationen, ob das betreffende Taxon innerhalb eines solchen Wuchsgebietes als genetisch ± homogen oder recht divers angesehen wird.

Das System der Familien wurde unverändert belassen, um die Grundschlüssel beibehalten zu können. Gattungsumgrenzungen wurden in manchen Fällen geändert, in anderen belassen: So ist *Virga* jetzt wieder in *Dipsacus* einbezogen, *Dentaria* dagegen immer noch von *Cardamine* getrennt, *Thlaspi* aber immer noch nicht aufgeteilt. *Oenothera* wurde von K. Rostański bearbeitet, wobei der Hinweis auf das abweichende taxonomische Konzept

von Dietrich & Raven leider fehlt. Für die Praxis sicher sehr hilfreich ist ein eigener Schlüssel für *Allium* nach Blattmerkmalen.

Wie schon in der Rezension zur vorigen Auflage eingeräumt (BBBG 72, 2002), „braucht Kritik in der Regel mehr Platz als lobende Worte“. So seien auch die folgenden kritischen Anmerkungen zu verstehen, die den überaus großen Wert des Buches nicht herabsetzen sollen. Wiewohl manche Taxa aufgenommen sind, deren Wertigkeit die Bearbeiter selbst in Zweifel ziehen (z. B. die Unterarten von *Angelica sylvestris*), kann man sich durch ihre Aufnahme und Schlüsselung selbst ein Urteil in diesen Fällen bilden. Manches an innerartlicher Differenzierung ist aber unter den Tisch gefallen, wird entweder gar nicht erwähnt oder einfach synonymisiert. So fehlen z. B. *Malva sylvestris* ssp. *mauritanica*, die Unterarten von *Tilia platyphyllos*, ebenso ein Hinweis auf diejenigen von *Amelanchier ovalis*, wie auch die von *Laserpitium latifolium*, oder *Thesium pyrenaicum* ssp. *alpestre* wie auch *Tephrosia integrifolia* ssp. *vindellicorum* und *Artemisia campestris* ssp. *lednicensis* sowie die alpinen Unterarten von *Helictotrichon pubescens* und *Milium effusum*. Etwas inkonsequent scheint, wenn bei *Rhinanthus* die saisonal differenzierten Unterarten geschlüsselt werden, bei anderen betroffenen Gattungen wie etwa *Melampyrum* wegen „Unsicherheiten“ jedoch nicht – solche Auslassungen bringen die Kenntnis der heimischen Flora nicht voran. Etwas inkonsequent ist die Behandlung von *Pulsatilla grandis* und *P. micrantha* als Arten, während anschließend kommentiert wird, dass beide besser als Unterarten zu behandeln wären. Die Bezeichnung der Blätter von *Sorbus danubialis* scheint mit „zitterpappelähnlich gezähnt“ nicht sehr zutreffend umschrieben. Mit fünf Sippen sind wohl deutlich zu wenige der kultivierten und zu Verwilderungen neigenden *Cotoneaster*-Arten aufgenommen.

Auch in den Standorts- und Verbreitungsangaben sind trotz „sehr umfangreicher Korrekturen“ noch einige Fehler verblieben: Die Bezeichnung von *Cytisus scoparius* als „frostempfindlich“ scheint angesichts seiner fortlaufenden Ausbreitung überprüfungsbedürftig. *Erica carnea* kann angesichts ihres Vorkommens in Fichtelgebirge und Oberpfälzer Wald nicht „kalkhold“ sein. Auch manche der fehlerhaften Verbreitungsangaben aus den Bayerischen Alpen sind trotz ihrer Aufführung in der Rezension zur vorigen Auflage verblieben: *Potentilla clusiana* nicht „nur Chiemgauer“, sondern auch in den Berchtesgadener Alpen, wie auch *Soldanella minima* immer noch im Wetterstein vorkommen soll. Auch die 2001 als neu für Deutschland in diesen Berichten publizierte *Salix caesia* fehlt.

Trotz allem: Die neue Auflage ist im Ganzen sehr gut gelungen, was auch die teils begeisterte Aufnahme und der Verkaufserfolg des Vorgängers beweisen. Wer sich kritisch mit der heimischen Flora auseinandersetzen will, kann auf den „Kritischen Band“ des „Rothmalers“ nicht verzichten. Die unmittelbaren Konkurrenten, der „Oberdorfer“, kontinuierlich weitergeführt, und die „Flora von Österreich“, in einer umwälzenden Neuauflage erschienen, waren ebenfalls nicht untätig. Zwischen derer beiden Stärken (der standörtlich-ökologischen Kompetenz des Oberdorfer und der Bestimmungskompetenz der Österreich-Flora) muss der „Rothmalers“ seinen Platz finden und behaupten. Ohne den „Kritischen Band“, dem eine wiederum baldige Neuauflage zu wünschen ist, wird dies kaum möglich sein.

F. Schuhwerk

SÄNGER, Hartmut: Flora und Vegetation im ehemaligen Uranbergbaurevier Ostthüringens. 380 Seiten, 348 Farbabbildungen und 20 Tabellen. Weissdorn-Verlag Jena 2006. ISBN 3-93-6055-08-4. 29,80 € (Bezug auch direkt beim Verlag möglich: Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena).

Das Buch stellt eine der am stärksten veränderten Landschaften Mitteleuropas vor. Man ist versucht, den Begriff Landschaft überhaupt nicht anzuwenden auf diese Gebiete, in denen nichts mehr ist wie vorher, in denen weitflächig umgewühlt, verändert, geplant und künstlich begründet wurde.

Nach kurzer Einführung in die naturräumliche Zuordnung des Gebietes und seine bisherige floristische Erforschung schildert ein erstes Kapitel das Wirken der WISMUT, die verschiedenen Abbau- und Produktionsorte und die daraus resultierende Umweltsituation. Im folgenden Kapitel werden die verschiedenen Standortstypen der Bergbaulandschaft beschrieben. Nach diesen Standortstypen differenziert wird anschließend die Flora des Gebietes aufgezählt. Das zweite Hauptkapitel des Buches stellt seine Pflanzengesellschaften vor. In kürzeren Abschnitten werden Sukzession, Sanierung und Exkursionsziele betrachtet. Das Literaturverzeichnis beschließt den Band, dem jedoch ein mehr als 100 Seiten langer Anhang angefügt ist: Er enthält in einem Thesaurus



Begriffserklärungen (die angesichts der vielen bergbaulichen Spezialausdrücke dringend notwendig sind!), Artenlisten zu Gefäßpflanzen und Großpilzen, Übersichten zu Zeigerarten und Fotos zur Flora sowie ein ausführliches Register.

Es ist bedauerlich zu resümieren: aber das Buch vergibt seine Chancen. So erschöpfen im floristischen Teil überlange Artenlisten den normalen Leser vermutlich schnell, statt dass das jeweils Spezifische für die Bergbau-Standortstypen herausgearbeitet worden wäre. Auch der vegetationskundliche Teil ermüdet durch ellenlange Artenlisten, statt dass die 1500 erhobenen Vegetationsaufnahmen zumindest in Stetigkeitstabellen dargestellt würden. Auch hier wird leider in den meisten Fällen nicht das Spezifische für die Bergbau-Landschaft herausgearbeitet – der Leser müsste sich es durch mühsamen Tabellen- und Listenvergleich erst erarbeiten.

Ein erstaunliches Ergebnis resultiert aus der Gesamt-Artenliste: es gibt offenbar keine einzige Art, die für die Bergbau-Landschaft spezifisch wäre; die Liste der Arten aus der Bergbau-Landschaft ist komplett eine Teilmenge der Artenliste der außerhalb gelegenen Gebiete. Die Flora der Halden wird vollständig aus der nahen Umgebung gespeist: fast 50 % kommen in weniger als 50 m Entfernung der Halden vor und ihre Gesamtflora ist in einem Umkreis von höchstens 2 km zu finden. So exotisch die Standorte auch sind, wie etwa die „Brandhalden“ oder Boden-pH-Werte von 2,9 – Flora und Vegetation sind demgegenüber eher recht trivial.

Der Band stellt einen interessanten Detail-Ausschnitt der Flora von Thüringen vor. Für Lokalfloristen und an der Ruderalflora Interessierte dürfte er wichtig sein.

F. Schuhwerk

SARNARI, Mauro: Monografia illustrata del Genere *Russula* in Europa, Tomo Secundo. – Associazione Micologica Bresola (A.M.B.) Fondazione Centro Studi Micologici, Trento 2005. In italienischer Sprache mit englischen Schlüsseln, 80,00 €. <http://www.ambresadola.it>

Nachdem 1998 der erste Teil dieser umfangreichen Monographie über die Pilzgattung *Russula* (zu dt. Täublinge) herausgekommen war (s. Rezension BBBG 71, S. 229 f.), musste die mykologische Gemeinde lange ausharren, bis der zweite Teil 2005 erschien. Doch hat sich das Warten gelohnt, um ein jetzt zweibändiges „Standardwerk“ über eine der vielfältigsten – und damit schwierigsten – Pilzgattungen in den Händen zu halten. Auch wer nicht des Italienischen mächtig ist, wird dank guter Schlüssel in englischer Sprache zum Ziel einer Artbestimmung kommen.

Nach einem Vorwort von Bart Buyck werden im Prolog wichtige Bearbeiter der Gattung *Russula* mit Bild und Lebensdaten vorgestellt. Darunter auch der leider schon verstorbene Münchner, Alfred Einhellinger. Nomenklatorische Fragen bearbeitete wie in ersten Band Guy Redeuilh.

Im speziellen Teil werden über hundert Arten ausführlich beschrieben und mit meist mehreren großen Farbfotos illustriert, um die verschiedenen Erscheinungsformen der Fruchtkörper zu zeigen. Die skizzenhaften Zeichnungen der mikroskopischen Merkmale sind von ausreichender Qualität.

Hervorzuheben ist, dass neben den mitteleuropäischen und mediterranen Arten, für die SARNARI ein ausgewiesener Kenner ist, Arten aus dem hohen Norden Europas aufgeführt sind, wie zum Beispiel die erst kürzlich beschriebenen *Russula rivulicola*, *R. vinososordida* und *R. taigarum*. Dies macht diese Monographie zu einer wirklich europäischen. Einzig wer sich mit der Gruppe der Heringstäublinge intensiver beschäftigen will, wird bei nur sieben aufgeführten Arten viele der Kleinarten vernissen. Einige davon sind zwar im Schlüssel aufgeführt, aber in Anführungszeichen gesetzt, womit der Autor auf deren unklaren taxonomischen Wert aufmerksam machen möchte. Eine gute, wissenschaftlich tragbare Bearbeitung dieses komplizierten Artkomplexes steht also noch aus.

Eine ausführliche Bibliographie und ein Gesamtindex für beide Bände schließt das Werk ab. Die für die Bestimmung der Arten so hilfreiche Sporenpulverfarbtafel – sie wurde schon für den ersten Band angemahnt – ist leider auch im zweiten Band nicht enthalten. Um den genauen Farbton des Sporenpulvers einer Art zu beschreiben, wird vom Autor die von HENRI ROMAGNESI in seiner Monographie „Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord“ (Bordas 1967) eingeführte Einteilung verwendet, wohl unter der Annahme, dass jeder, der sich mit *Russula* beschäftigt, Romagnesis Spornpulvertafel vor sich liegen hat.

Trotzdem ist Sarnaris Werk jedem pilzkundlich Interessierten, der sich tiefer in die Welt der Täublinge einarbeiten will, wärmstens empfohlen. Für den passionierten Mykologen wird es unverzichtbar werden.

L. Beenken

SCHÄFFER, Anita & SCHÄFFER, Norbert: Gartenvögel. Naturbeobachtungen vor der eigenen Haustür. 154 S. mit Vogelstimmen-CD für 35 Arten. – Aula Verlag, Wiebelsheim 2006. ISBN 3-89104-693-6. 14,95 €.

Es ist ungewöhnlich, ein Vogelbuch für die Berichte einer botanischen Gesellschaft zu besprechen. Das vorliegende Werk ist allerdings auch kein gewöhnliches Vogelbuch, sondern richtet sich vielmehr an alle, die die Vogelwelt im eigenen Garten erst noch entdecken möchten und mit den etablierten ornithologischen Feldführern wenig anfangen können.

Schäffers Buch fügt sich nahtlos ein in eine Reihe neuartiger Praxisbücher zum Thema Vogelbeobachtung und Vogelschutz, die in den letzten Jahren erschienen. Genannt seien hier: „Vogelparadies Garten“ (M. LOHMANN 1999), „Vögel im Garten. Das Praxisbuch für Gärtner und Vogelfreunde“ (R. BURTON 2004) und „Vögel beobachten. Praxistipps, Vogelschutz, Nisthilfen“ (E. BEZZEL 2002).

Was findet der zukünftige Vogelfreund in solch einem Buch? Zunächst eine zwangsläufig willkürliche Auswahl häufiger Vogelarten, die in Kurzbeschreibungen vorgestellt werden. Bei SCHÄFFER & SCHÄFFER können diese Artporträts auch dank der vorzüglichen Fotos durchaus ein Bestimmungsbuch ersetzen. Die 35 vorgestellten Arten (mit zugehöriger Stimme auf der beiliegenden CD von H. H. Bergmann) sollten das Artenspektrum der meisten deutschen Gärten abdecken. Vielleicht hätte man statt der in Gärten seltenen Tannenmeise, Dohle und Saatkrähe besser Goldammer, Hänfling, Fitis, Turmfalke und Sperberaufnahmen sollen? Als Wintergast ist die nur am Rande erwähnte Wacholderdrossel zumindest in deutschen Gärten sehr viel häufiger als die vorgestellte Rotdrossel. Egal, bei zunehmendem Interesse muss sich der werdende Vogelfreund sowieso ein umfassenderes Buch zulegen, in dem alle deutschen Arten behandelt werden. Leider findet er zum schwierigen Thema „Kauf eines Vogelführers“ im vorliegenden Werk keine Anleitung. Der schlichte Verweis auf das Literaturverzeichnis ist ungenügend.

Auf die Artporträts folgen Kapitel zu Vogelspuren im Garten und den jahreszeitlichen Veränderungen in der Welt unserer Gartenvögel, einschließlich eines Kapitels über den wichtigen Vogelzug. Beobachtungstipps für jeden Monat des Jahres laden nicht nur Kinder dazu ein, mit offenen Augen und Ohren durchs Jahr zu gehen. Am Beispiel eines einzelnen Tages im Vogelleben wird auf die Notwendigkeit des frühen Aufstehens zum Vogelbeobachten verwiesen. (Der Gesangsbeginn des Rotkehlchens ist allerdings nicht eine Stunde vor Sonnenaufgang, es singt die ganze Nacht.)

Im Praxisteil des Buches gibt es eine Fülle hilfreicher Anregungen zur vogelfreundlichen Gartengestaltung. Allerdings schießen die Autoren etwas übers Ziel hinaus, wenn sie „ein gewisses Maß an Unordnung“ im Garten verlangen. Diese Forderung ist völlig unbegründet und schreckt wahrscheinlich viele Gartenbesitzer unnötig ab. Eine selten gemähte Blumenwiese, eine Hecke, vielleicht ein abgestorbener Baum in einer Ecke des Gartens sind für Vögel wichtige Elemente, die aber nichts mit Unordnung zu tun haben. Die alte Forderung nach heimischen Pflanzen im Garten ist vielleicht für den Schutz unserer Insektenarten von Bedeutung, für Vögel kaum. Die verschmähte Thujahecke ist ganz im Gegenteil für viele Arten ein wichtiger Brutplatz. Grünfink, Gimpel und Erlenzeisig lieben die Thujasamen, die den ganzen Winter über zu finden sind. Absurd ist die Pflanzenliste für „Kräuter- und Staudenbeete“, in der u. a. *Myosotis arvensis*, *Urtica dioica*, *Plantago major*, *Taraxacum officinale*, *Senecio vulgaris* und *Achillea millefolium* empfohlen werden. Diese in allen Gärten von selbst erscheinenden Kräuter sollten natürlich in einer unauffälligen Ecke geduldet werden, fürs Beet im Vorgarten sind sie aber ungeeignet. Ein Verweis auf attraktivere und dennoch vogelfreundliche Stauden wäre hier besser gewesen. Die beigegefügte Abbildung eines Staudenbeetes zeigt bezeichnenderweise ausschließlich fremde Pflanzen, u. a. eine gefüllte Form einer Dahlie, von der im Garten höchstens die Schnecken profitieren.

Nicht fehlen darf ein Kapitel zum Bau von Nisthilfen, das hier sehr gelungen ist. Lediglich ein deutlicherer Verweis auf die Parasiten, v. a. Vogelflöhe, in besetzten Kästen wäre angebracht, da diese bei der Nistkasten-Reinigung zeitweise auch den Menschen befallen können.

Hoch anzurechnen ist den Autoren, dass auch die Problemthemen Vogelfütterung, Hauskatzen, Rabenvögel und Glasflächen ausführlich abgehandelt werden.

Pro und Kontra Vogelfütterung wird wohl ewig für Streit sorgen. Interessant aber der Hinweis auf das „big business“ Vogelfutter. Wer weiss schon, dass die Deutschen dafür 20 Mio. Euro im Jahr ausgeben, die Briten über 150 Mio. Euro! Und danke für den Hinweis: Jungvögel verhungern natürlich nicht, wenn ihre Eltern im Frühjahr noch mit Körnerfutter versorgt werden. (Selbst im Münchner Botanischen Garten hängen noch Hin-

weisschilder, die das behaupten...). Für ihre Jungen sammeln sie trotzdem Insektennahrung. Weltfremd erscheint dagegen die Anregung, zur Vogelfütterung getrockneten Käse, gekochten Reis und Pellkartoffeln auszuliegen. (Die angelockten Mäuse könnten natürlich dem Turmfalken helfen.)

Zur stets emotional geführten Katzendiskussion liefern SCHÄFFER & SCHÄFFER einige interessante Fakten, die den wahren Tierfreund überzeugen müssten: Hauskatzen haben bis heute weltweit mindestens 33 Vogelarten für immer ausgerottet. Neueste Studien belegen: Katzen, die ein Glöckchen um den Hals tragen, erbeuten 41% weniger Vögel, mit einem elektronischen Piepser sogar 51% weniger. Raben- und Greifvögel erbeuten natürlich auch viele Gartenvögel und deren Eier, ihre Bestände werden aber durch das Beuteangebot reguliert. Sie verschwinden also selbst, bevor die Gartenvögel verschwinden. Die Hauskatze kann dagegen im Extremfall den ganzen Garten leer fressen und findet zuhause immer noch einen gefüllten Futternapf.

Ein letzter Hinweis der Buchautoren an alle Heckenbesitzer, private genauso wie öffentliche: Hecken dürfen nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar geschnitten werden! Wer dies nicht berücksichtigt, muss mit einer Anzeige wegen Beeinträchtigung von Vogelbrutstätten rechnen!

Die zahlreichen Fotos im ganzen Buch sind von hoher Qualität und meist gut ausgewählt. Kleiner Wehrmutstropfen: gleich das erste Foto, das man beim Aufschlagen des Buches findet, ist falsch beschriftet. Es zeigt einen Gartenrotschwanz beim Füttern eines Jungen, nicht wie angegeben den häufigeren Hausrotschwanz. Alle anderen Beschriftungen sind aber korrekt.

Fazit: eines von mehreren guten, preiswerten Büchern für den Einsteiger, am besten geeignet für junge Familien mit eigenem Garten. Kein Kinderbuch trotz vieler Hinweise für Kinder, nichts für den ambitionierten Vogelbeobachter.

H. Schäfer

SCHÜTT, Peter, WEISGERBER, Horst, LANG, Ulla, ROLOFF, Andreas & STIMM, Bernd (Hrsg.): Enzyklopädie der Holzgewächse, Handbuch und Atlas der Dendrologie, Ergänzungslieferung 44, 2006. – ecomed Landsberg. ISBN 3-609-72041-7. 25, 92 €.

SCHÜTT, Peter, WEISGERBER, Horst, LANG, Ulla, ROLOFF, Andreas & STIMM, Bernd (Hrsg.): Enzyklopädie der Holzgewächse, Handbuch und Atlas der Dendrologie, LB/PC CD-ROM. ecomed Landsberg. ISBN 3-609-72032-8. 34,00 €.

Die 44. Ergänzungslieferung enthält die gewohnt ausführlichen und gut illustrierten Darstellungen der folgenden Arten: *Antiaris toxicaria*, *Boswellia sacra*, *Carya tomentosa*, *Cupressus arizonica*. Mit Hickory und Weihrauchbaum werden wirtschaftlich wichtige und historisch bedeutsame Baumarten ausführlich behandelt. Erstmals dargestellt wird die Pfeilgift-Gewinnung aus *Antiaris toxicaria*.

Für die Praxis von besonderem Wert ist die jetzt erschienene CD-ROM mit 250 der bisher in der „Enzyklopädie“ erschienenen Gehölzbeschreibungen. Damit ist etwa die Hälfte der „Enzyklopädie“ sehr komfortabel verfügbar. Für die Betrachtung wird Adobe Acrobat Reader benötigt. Eine Suchfunktion erlaubt die Suche im gesamten Volltext.

F. Schuhwerk

STÜTZEL, Thomas: Botanische Bestimmungsübungen. 2. Auflage. 112 S., 89 Abb., 6 Tab. –UTB-Reihe Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 2006. ISBN 3-8001-2859-4. 15, 90 €.

Die erste Auflage dieser praktischen Anleitung für den Pflanzen-Bestimmungskurs im Grundstudium hat eine so gute Aufnahme gefunden, dass jetzt eine zweite Auflage erscheinen konnte. Die Konzeption des Bandes ist im Wesentlichen beibehalten worden. In einleitenden Kapiteln werden die Morphologie der Kormophyten, der Generationswechsel der Angiospermen sowie das Verhältnis von Morphologie und Systematik erläutert. Es folgt eine Übersicht über die systematische Stellung der in den folgenden Kapiteln behandelten Familien der Angiospermen. Hier sind gegenüber der ersten Auflage einige Änderungen vorgenommen worden, die den Kenntnisfortschritt auf Grund molekularer Analysen berücksichtigen. Es ist sehr zu begrüßen, dass dabei „ein Kompromiss zwischen systematischem Fundamentalismus und pragmatischen Lösungen“ gesucht worden ist. So werden z.B. die Scrophulariaceen weiterhin in der klassischen Umgrenzung behandelt. Das bietet die

Möglichkeit, für den Anfänger eine Familie morphologisch zu charakterisieren und gleichzeitig den Blick für Merkmalsprogressionen zu öffnen. So brächte etwa die Eingliederung von *Melampyrum* in die *Orobanchaceen* oder von *Veronica* in die *Plantaginaceen* für das Lernziel des Kurses keinen Gewinn. Ein Bestimmungskurs dient dem Erlernen des Bestimmens. Die erläuternden Texte zu den einzelnen Familien sind nicht verändert worden, und auch die sehr instruktiven Blütendiagramme und schematischen Darstellungen wurden weitgehend unverändert beibehalten. Einige kleine Fehler, die in einer ersten Auflage wohl niemals ganz vermieden werden können, sind jetzt korrigiert. Das trifft auch auf die farbigen Blütendiagramme auf dem ausklappbaren Rückdeckel zu, die eine sehr kompakte Möglichkeit zum Vergleichen und Einprägen des Blütenbaues der behandelten Familien bieten. Den Abschluss des Bandes bildet wieder die Anleitung zum Anlegen eines Herbars, gefolgt von einem aktualisierten Literaturverzeichnis.

Insgesamt liegt eine sehr gut brauchbare und von den Studierenden gern genutzte Einführung in eines der elementaren Praktika des Biologiestudiums vor. Die Gestaltung ist ansprechend und regt zum Gebrauch des Buches an. Das ist insofern besonders wichtig, als (fast) alle unsere Studienanfänger praktisch ohne botanische Grundkenntnisse an die Universität kommen. Dem Rezensenten würden noch einige kleine Änderungen gut gefallen. Die in Tabelle 5 (S. 45) angeführte systematische Einordnung der Familien sollte mit der Anordnung im Text übereinstimmen. Zu den Keimlingsabbildungen (S. 38) ist zu bemerken, dass auch viele hypogäische Keimlinge vor dem Beginn des Streckungswachstums der Primärwurzel Wurzelhaare ausbilden. Dies ist kein Unterscheidungsmerkmal für epigäische Keimung. Die an der Basis des Epicotyls des hypogäischen Keimlings angedeuteten Strukturen sind nicht verständlich und werden auch nicht erklärt. Bei *Iris* stehen die kronblattartigen Griffel über den äußeren Tepalen (S. 77). Beim Graskemling (S. 84) endet der Verweisstrich für das Keimblatt im Endosperm. Diese kleinen Schönheitsfehler schmälern nicht den Wert des sehr empfehlenswerten Bandes und können leicht in der sicher bald notwendigen dritten Auflage ausgemerzt werden.

H.-J. Tillich

TREMP, Horst: Aufnahme und Analyse vegetationsökologischer Daten. 141 S., Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. 2005. ISBN 3-8252-8299-6. 19,90 €.

Das Buch war in Band 75 (S. 198/199) unserer „Berichte“ besprochen worden. Der Autor bat um den Abdruck einer Richtigstellung. Wir folgen dieser Bitte ausnahmsweise, da in besagter Rezension tatsächlich einige Irrtümer enthalten waren. Dass Tremps Buch dennoch kritisch gesehen wird, zeigt die Rezension von H. Culumsee in *Tuexenia* 26: 401, 2006. [F. Schuhwerk]

Richtigstellungen zu J. Ewalds Rezension des Buches „Aufnahme und Analyse vegetationsökologischer Daten“

„Als Kurzlehrbuch ist das Büchlein nicht als Nachschlagewerk geeignet, es soll in zwei Tagen gelesen werden können und es soll preisgünstig sein“, ist im Vorwort meines Buches zu lesen. Da ich davon überzeugt bin, dass es für Studierende zunächst wichtig ist, die Aufnahmekonzepte und Analysemethoden sauber trennen zu können, bevor sie ihre gegenseitige Bedingtheit erforschen, liegen Prof. J. Ewalds und meine Ansichten über die Notwendigkeit zahlreicher Querverweise (fehlende Querverbindung zwischen den Kapiteln ist der durchgängige Kritikpunkt Ewalds) in einem einführenden „Kurzlesebuch“ der Vegetationsmethodologie weit auseinander. J. Ewald verweist auf Inhalte, die so im Buch nicht zu finden sind. Diese Falschaussagen werden im Folgenden aufgeführt und anhand entsprechender Textstellen in meinem Buch widerlegt:

1. Ewald: „Der Klassiker ‘Aims and Methods of Vegetation Ecology’ von den Deutschen (!) Dieter Müller-Dombois und Heinz Ellenberg, wird bezeichnenderweise in Tremps Band nicht einmal zitiert.“ Siehe Seite 136: Müller-Dombois und Heinz Ellenberg (1974) werden auf den Seiten 33 und 37 zitiert und im Literaturverzeichnis (Seite 136) aufgeführt. Müller-Dombois wird dort korrekt geschrieben.

2. Ewald: „(...) es werden nicht einmal fornationstypische, konventionelle Flächengrößen mitgeteilt (...).“ Siehe Seite 24: Eine Tabelle (Tab. 1) mit Aufnahme-flächengrößen (nach DIERSCHKE 1994, verkürzt) findet sich dort.

3. Ewald: „Sehr praxisfern sind Verweise auf Taschenrechner und statistische Tafeln, wo Hinweise auf geeignete Software mit Handreichungen zur Wahl geeigneter Voreinstellungen und zur Interpretation des Outputs gefragt wären.“ Siehe Seite 25: „Zufallszahlen lassen sich über Computer oder Taschenrechner generieren,

oder man verwendet Tabellen aus Statistik-Standardwerken.“ (Es geht in diesem Kapitel um die Zufallsauswahl von Flächen im Gelände und nicht um Analysesoftware oder Softwarehandbücher. Das Wort Taschenrechner findet sich sonst nirgends im Buch).

4: Ewald: „Mit der Hauptkomponentenanalyse wird ein indirektes Ordinationsverfahren ausgewählt, das für die meisten Vegetationsdaten wenig geeignet ist.“ Siehe Seite 133: “Die PCA wird auf Grund ihrer Empfindlichkeit gegenüber Fehlstellen und der verzerrten Darstellung bei floristischen Daten nicht mehr empfohlen (...). Hingegen ist die Hauptkomponentenanalyse für Standortdaten eine effiziente Analyse-methode.“ (Ich habe das Verfahren ausschließlich für Standortdaten verwendet).

5. Ewald: „Dass mehr als die Hälfte des kurzen Klassifikations-Kapitels der anderswo nun wirklich hinlänglich behandelten subjektiven Braun-Blanquet-Methode gewidmet ist, und dass andererseits die nahe liegenden Querverbindungen zu den vorausgegangenen Kapiteln (Ähnlichkeit, Gruppenvergleiche) unterbleiben, ist unverständlich.“ Siehe Seite 119: „Im Unterschied zu von Hand geordneten Datensätzen von Wiesen, wie sie wiederholt detailliert beschrieben wurden (ELLENBERG 1956, DIERSCHKE 1994, PFADENHAUER 1997), wurden die Aufnahmen (Spalten) als auch die Arten (Zeilen) mit Hilfe einer Clusteranalyse (Complete linkage) unter Verwendung einer Distanzmatrix (1 - Jaccard-Index) vorsortiert.“ (Die so beschriebene Vorgehensweise findet man in anderen Lehrbüchern nicht; außerdem wurde bewusst der Jaccard-Index verwendet, weil er im Kapitel Ähnlichkeit behandelt wurde).

Insgesamt komme ich zu dem Schluss, dass die Motivation J. Ewalds zu seiner Rezension keine wissenschaftliche gewesen sein kann, da er mein Buch nicht sorgfältig gelesen hat. Aufgrund seiner häufig tendenziösen und falschen Aussagen, kann ich die Leser der Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft nur bitten, sich eine eigene Meinung zu dem Buch „Aufnahme und Analyse vegetationsökologischer Daten“ zu bilden.

H. Tremp

TÜRK, Roman, HAFELLNER, Josef & TAURER-ZEINER, Claudia: Die Flechten Kärntens. Sonderreihe Natur Kärnten, Band 2, 2004, 336 Seiten, 383 Abbildungen – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt, Preis 19,50 € (zuzüglich Versandkosten).

Mit dem vorliegenden Band wird die Reihe der Flechtenflore der österreichischen Bundesländer fortgesetzt und die Ergebnisse von über 100 Jahren lichenologischer Forschung in Kärnten zusammengetragen. Der broschiierte Band ist von guter Ausstattung und hoher Qualität. Besonders erwähnenswert sind die durchwegs sehr gelungenen Makrofotos der Flechten, welche nicht nur sehr ansprechend sind, sondern auch viele charakteristische Merkmale der behandelten Flechten verdeutlichen. Das Buch ist in 3 Bereiche gegliedert. Zunächst werden auf 24 Seiten Flechten allgemein vorgestellt, die Geschichte ihrer Erforschung (die bereits 1769 mit Giovanni Antonio Scopoli begann) und ihre Diversität in den verschiedenen Kärntner Landschaftsräumen erläutert. Zum Vergleich mit den Verbreitungskarten der Flechten wäre hier eine zusätzliche Darstellung wichtiger geographischer Faktoren (z.B. Gesteinstypen) auf den später verwendeten Rasterkarten hilfreich gewesen. Im mittleren Teil werden 169 Flechtenarten, nach ihrer Wuchsform gegliedert (Bart-, Strauch-, Haar-, Blatt-, Krusten- und Gallertflechten), auf 186 Seiten vorgestellt. Zwei Basidiomycetenflechten bilden den Abschluss dieser Darstellungen. Dabei ergänzen die bereits erwähnten hochwertigen Makrofotografien die informativen, manchmal jedoch etwas knappen Texte, in denen die Flechtenarten beschrieben und ihre Verbreitung dargestellt werden. Letztere wird auch in (recht groben) Rasterkarten abgebildet. Einzig ein Größenmaßstab auf den Flechtenfotografien wäre zur Komplettierung dieses Abschnittes wünschenswert. Besonders wertvoll ist die Liste sämtlicher bisher in Kärnten registrierter Flechten, die auf 113 Seiten den dritten Teil des Buches einnimmt. Leider finden sich hier keine Angaben über die zu Grunde liegenden Synonyme der Artnamen, stattdessen wird der Leser auf die Liste der in Österreich nachgewiesenen Flechtenarten (HAFELLNER, J. & TÜRK, R. 2001) verwiesen; eine Angabe der synonymen Namen wäre sicherlich hilfreich gewesen und hätte wohl nicht unnötig viel Platz gekostet. Bemerkenswert umfangreich ist das abschließende, ausführliche Literaturverzeichnis mit weit über 400 zitierten Arbeiten. Hier wird die gute naturwissenschaftliche Erforschung Kärntens deutlich und dennoch dürfte es durchaus sehr wahrscheinlich sein, dass gerade bei den alpinen Krustenflechten in den nächsten Jahren durch weitere Arbeiten noch mehr Fundorte hinzukommen werden. Ein Beispiel für diese mögen die euryöke *Rhizocarpon geographicum* oder die seltenere *R. superficiale* sein. Nur wenige kleinere Unge-

naugkeiten und Fehler haben sich in das Buch geschlichen: So umfassen die Grünalgen nach derzeitiger Umschreibung nicht nur die Chlorophyceen, sondern auch die Trebouxi- und Trentepohliophyceen – mit jeweils sehr wichtigen Flechtenalgenvertretern und die in den Cephalodien von *Peltigera aphthosa* befindlichen Cyanobakterien sind natürlich keine weitere Flechten-, sondern eine weitere Algenart.

Zusammenfassend sei dieses schöne Buch über die Flechten Kärntens jedem empfohlen, der sich über die Flechten in diesem landschaftlich so abwechslungsreichen österreichischen Bundesland informieren will. Aber auch jeder allgemeiner an Flechten interessierte Leser wird in diesem Buch viele interessante Informationen und sehr schöne Photographien finden – und das zu einem äußerst günstigen Preis.

A. Beck

VAN WYK, Ben-Erik: Handbuch der Nahrungspflanzen. – Ein illustrierter Leitfaden. 479 Seiten, 1009 vierfarbige Abbildungen. Übersetzung der englischen Originalausgabe „Food Plants of the World“. – Briza Publications, Pretoria, 2005. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart 2005. ISBN 3-8047-2246-6. 39,00 €.

Veränderte Eßgewohnheiten, gesundheitsbewusste Ernährung, Reisen in ferne Länder, der Besuch fremdländischer Spezialitätenrestaurants und das vielfältige Angebot exotischer Früchte, Gemüse und Gewürze auf heimischen Märkten bringen es mit sich, dass immer mehr Menschen Genaueres darüber wissen wollen, was sie essen oder essen könnten. Für alle an dieser Thematik Interessierten bietet das vorliegende Handbuch einen hervorragenden Überblick über die am häufigsten genutzten und wirtschaftlich wichtigen Nahrungspflanzen der Welt.

Insgesamt 354 essbaren Pflanzenarten ist im Hauptteil des Buches jeweils eine ganze, stets nach dem gleichen Schema aufgebaute Seite gewidmet. Der lateinische Artname bildet die Überschrift, darunter stehen die deutschen Bezeichnungen. Es folgt ein Bild- und Textblock. Dieser besteht in der oberen Hälfte aus bis zu vier fotografischen Abbildungen mit kurzer Bildunterschrift. Gezeigt werden Kulturflächen, Habitus, verwendete Pflanzenteile, daraus gewonnene Produkte oder nah verwandte Arten. Die untere Hälfte nimmt der Textteil ein. Er behandelt in stets gleicher Reihenfolge die je nach Art unterschiedlich lang ausgeführten Punkte „Beschreibung“, „Herkunft & Geschichte“, „Verwendete Teile“, „Kultur“, „Verwendung“ und „Nährstoffgehalt“. Bisweilen werden unter dem fakultativen Punkt „Anmerkung“ noch Zusatzinformationen gegeben, z. B. über Heilwirkungen oder sonstige Verwendungsmöglichkeiten der Pflanzen. Den Abschluss jeder Seite bilden zwei Fußzeilen, in denen einmal der Artname mit Autor, Synonymen sowie lateinischem und deutschem Familienname angegeben wird, zum anderen die englischen, französischen, spanischen und anderssprachige Vemakular („Trivial“-)namen.

Dem alphabetisch nach den lateinischen Artnamen geordneten Hauptteil vorgeschaltet sind wenigseitige illustrierte Übersichtskapitel, die sich mit der geographischen Herkunft der Kulturpflanzen und den gebräuchlichen Gruppen der Nahrungspflanzen wie Getreide, Hülsenfrüchte, Nüsse, Gemüse, Gewürze usw. befassen. Ein Kapitel über Ernährung und Gesundheit, in dem die für den menschlichen Genuss wichtigsten Stoffgruppen, wie Zucker, Fette, Vitamine etc. vorgestellt werden, steht im Anschluss an den Hauptteil. Es folgt eine 36seitige tabellarische Übersicht über mehr als 800 Nahrungspflanzen. Sie ist wie der Hauptteil alphabetisch nach den wissenschaftlichen Artnamen sortiert und enthält nach Stoffgruppen aufgeschlüsselte Angaben über den Nährstoffgehalt sowie über verwendete Pflanzenteile und Herkunft. Ein kurzes Glossar, in dem sehr heterogene Begriffe, wie Ahornsirup, Domestikation, Inkas oder Rhizom erläutert werden, die Hinweise auf weiterführende Literatur und ein ausführliches Register beenden das Werk.

Das vorliegende Buch ist inhaltlich und optisch ausgesprochen gut gegliedert und sehr klar aufgebaut. Die wohlthuend straff gehaltenen und gut zu lesenden Texte sind insbesondere im Hauptteil ausgesprochen informativ und hochinteressant. Die Abbildungen sind im Allgemeinen gut, aussagekräftig und sinnvoll kombiniert. Verschiedentlich hätte man sich – um die Schwierigkeit der Beschaffung wissend – trotz der wirklich reichhaltigen Bebilderung doch noch das eine oder andere zusätzliche Bild (z. B. Habitus und Frucht des Paranussbaums, Blüte des Sternanis; Kafirlimettenfrucht) gewünscht. Bei einigen Abbildungen der in Europa genutzten Pflanzen (z. B. Pastinak, Gerste, Roggen, Großer Wiesenknopf, Hopfenzapfen u. a.) ist man von der Bildqualität etwas enttäuscht und hätte eine bessere Darstellung oder mehr Brillanz erwartet. Zum Ausgleich werden mitteleuropäische Leser aber mit hier weniger häufig gesehenen Bildern von Baobab-, Durian- und Honigbuschblüten, der Wunderbeere oder des Marula-, Manketti- und Lichtnußbaumes verwöhnt.

Neben den genannten gibt es nur wenige weitere kleine Kritikpunkte. Berichtigt werden muss z. B. auf der *Triticum durum*-Seite die Bildunterschrift „Wilder Emmer“. Dieser ist im Text gar nicht erwähnt, aus dem englischen Original ergibt sich zudem, dass es sich bei der Abbildung wohl um den Rauhweizen, *Triticum turgidum*, handeln muss. Einer Verbesserung bedarf auch die im Kapitel „Frucht- und Samengemüse“ stehende Aussage, dass in der Kürbisfamilie „Zucker- und Wassermelone als Früchte“ gelten, während „Garten- und Flaschenkürbis als Gemüse“ gewertet werden. Statt „Früchte“ muss hier der Begriff „Obst“ eingesetzt werden, denn von allen genannten Arten werden die Früchte und keine anderen Pflanzenteile verwendet. Im botanischen Sinne unrichtig ist es ferner, bei *Ginkgo* und *Gnetum* von einer Frucht zu sprechen, da diese zu den Nacktsamern zählen; es handelt sich nur um Samen. In der Auflistung der biologisch aktiven Substanzen, die positiv auf die Gesundheit wirken, sind die Alkaloide genannt; hier sollte zur Vermeidung von Irrtümern ergänzt werden, dass sich in dieser Stoffgruppe auch viele Gifte finden.

Alles in allem ist diese gehaltvolle und kompakte Publikation, die gleichermaßen als sachkompetentes Nachschlagewerk wie lohnenswerte und vielfach lehrreiche Lektüre dienen kann, sehr gut gelungen. Ein großer Vorteil ist, dass sie sich nicht nur für botanisch Vorgebildete eignet, sondern sich auf Grund der zahlreichen Abbildungen und des umfassenden Registers, das viele Trivialnamen enthält, für interessierte Laien ebenso leicht erschließt. Das Buch hat zudem einen – an der Fülle und Qualität des zusammengetragenen Wissens und der Abbildungen gemessen – günstigen Preis. Das äußerlich ansprechende Handbuch der Nahrungspflanzen kann man ohne Zögern als sehr empfehlenswert einstufen. Es macht große Freude, sich in dieses Buch zu vertiefen.

E. Bayer

WEBER, Anton, HUBER, Werner, WEISENHOFER, Anton, ZAMORA, Nelson & ZIMMERMANN, Georg: An introductory Field Guide to the flowering plants of the Golfo Dulce Rain Forests, Costa Rica. – Herausgegeben vom Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums Linz. Stapfia 78: 1–573 (2001), 5,00 €.

Die Region um den Golfo Dulce an der Pazifikseite im Süden Costas Ricas gehört zu den letzten großen Gebieten Mittelamerikas, die von weitgehend unberührtem Regenwald bedeckt werden. Der zu besprechende, bereits vor fünf Jahren publizierte Band ist der erste Versuch, einen Feldführer der Samenpflanzen der Golfo Dulce-Wälder zu erstellen. Die Aufgabe hat ein Team von vornehmlich österreichischen und costaricanischen Mitherausgebern und Autoren unter der Leitung von Anton Weber übernommen. Behandelt werden Teile der Península Osa, die bereits seit 1975 von einer weitsichtigen Regierung als Corcovado Nationalpark unter Schutz gestellt wurden (heute 572 km<sup>2</sup>) sowie der Nationalpark Piedras Blancas (fast 150 km<sup>2</sup>), zu dem auch der sogenannte Regenwald der Österreicher gehört. Er verdankt seine Existenz einer österreichischen Initiative, die seit Anfang der 90er Jahre sehr beachtliche Geldbeträge zum Ankauf von Regenwald, für den bereits Rodungsgenehmigungen erteilt waren, und für den Unterhalt einer Forschungsstation zur Verfügung gestellt hat (Informationen zum Landkauf mit Urkunde im Internet unter [www.regenwald.at](http://www.regenwald.at)). Insgesamt sind die geschützten Gebiete so ausgedehnt, dass das Überleben von Flora und Fauna auch langfristig gesichert erscheint.

Einleitende Kapitel befassen sich mit Klima, Böden und der komplexen geologischen Geschichte der mittelamerikanischen Landbrücke und der Region. Den Hauptteil des Buches bilden Schlüssel und vor allem Beschreibungen zu ausgewählten Taxa. Es handelt sich um kurze, prägnante Informationen, die das Ansprechen von Familien und Gattungen und von häufigen oder bemerkenswerten Arten erleichtern soll. Beigefügt sind jeweils Angaben über die Artenzahl, Morphologie, Ökologie, Bestäubung, Verbreitung und Nutzen. Erwähnt sind insgesamt 960 Arten und 627 Gattungen. Am Ende einer jeden Familie finden sich Literaturhinweise. Die Bearbeitungen sind dem Kenntnisstand der Gruppen entsprechend sehr ungleich ausführlich.

Das Verzeichnis der Gefäßpflanzen (also einschließlich der Farne und Farnartigen) in der Golfo Dulce-Region umfaßt bisher (Stand 2001) 182 Familien, 961 Gattungen und 2369 Arten darunter über 700 Baumarten. Das entspricht etwa einem Viertel aller Bäume Costas Ricas. Die Gesamtzahl an Pteridophyten und Spermatophyten dürfte bei 3000 oder mehr Arten liegen. Allein im Jahr vor der Drucklegung wurden 57 neue Arten beschrieben. Unter den Gymnospermen kommen lediglich *Zamia fairchildiana* und *Podocarpus guatemalensis* vor. Die größten Gattungen mit meistens Sträuchern oder kleineren Bäumen stellen *Piper* (Piperaceae) mit 41 Arten, *Psychotria* (Rubiaceae) mit 40 und *Miconia* (Melastomataceae) mit 35 Arten. Mehrere in Mitteleuropa artenreiche Familien spielen keine Rolle. Die Brassicaceen fehlen völlig, Apiaceen und Rosaceen

enthalten nur je eine Art. Stattdessen gibt es enge floristische Beziehungen zu Südamerika, insbesondere zum kolumbianischen Chocó.

Besonders attraktiv sind die 106 Farbtafeln mit über 800 Einzelphotos im Anhang des Bandes. Hier kommt die Mannigfaltigkeit der Architekturtypen der Bäume, der Blattformen, der Blüten und Früchte beispielhaft zum Ausdruck. Die Abbildungen zu studieren, könnte ohne weiteres Pflichtteil eines tropenbotanischen Praktikums sein. Unter ihnen sind auch solche, die man nicht so leicht in der Literatur findet, etwa brennendes Harz bei *Protium* sp. (pl. 45), Anthropochorie der Merokarprien von *Desmodium axillare* (pl. 59), blühende Exemplare von *Voyria tenella* (pl. 69), eine mykotrophe (nicht wie im Text saprophytische) Gentianacee, den Detritus-sammler *Clavija costaricana* (pl. 102), Salzablagerungen auf den Blättern der Mangrovenart *Avicennia germinans* (pl. 104) oder blühende Bäume von *Vochysia ferruginea* (pl. 106). Schade, dass die Legenden sich oft auf die Nennung des Artnamens beschränken.

Der Feldführer dokumentiert, was bekannt ist, aber auch, wie vieles der Bearbeitung und Entdeckung harrt in einem hyperdiversen Ökosystem, bei dem nicht einmal das Gefäßpflanzeninventar als vollständig gelten kann (von anderen pflanzlichen Gruppen oder Pilzen gar nicht zu reden). Zu wissen, welche Bäume vorkommen, welche Epiphyten und Kletterpflanzen sie tragen, welche Pflanzen sie beschatten, was in Baumücken, an Ufern und im Wasser wächst, ist jedoch nicht nur Voraussetzung für eine Flora. Es ist auch unabdingbar für Studien etwa im Bereich der Phänologie, der Blütenökologie, der Verbreitungsbiologie. Ohne solche Daten wird sich die außerordentliche Komplexität dieser Wälder nicht erschließen. Zu alledem ist der Führer unentbehrlich. Es ist kaum zu glauben: den stattlichen Band erhält man für nur fünf Euro (allerdings zuzüglich ein Mehrfaches an Versandkosten) – eine reiche Belohnung für jeden, den die Regenwälder der Neotropen in ihren Bann ziehen.

P. Döbbeler

WILHALM, Thomas, NIKLFELD, Harald & GUTERMANN, Walter: Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol, Bd. 3. 216 S. – Folio-Verlag Wien/Bozen 2006. ISBN-10: 3-85256-325-9, ISBN-13: 978-3-85256-325-1. 28,00 €.

Der schön gebundene und gedruckte Band stellt die Basis dar für eine moderne Bearbeitung der Flora von Südtirol. Er beginnt mit einer kurzen Einführung und Dokumentation floristischer Forschung in Südtirol seit der „Flora von Tirol“ von DALLA TORRE & SARNTHEIN. Danach wird das Konzept des „Katalogs“ dargestellt und sein Aufbau erläutert. Die Anordnung ist rein alphabetisch nach den angenommenen Gattungen. Fallweise werden Arten zu – drucktechnisch erfreulicherweise etwas zurückgenommenen – Aggregaten zusammengefasst. Für jedes Taxon werden (zum Teil nur bedarfsweise) genannt: Synonyme, deutscher und italienischer Name, Status (indigen bzw. archäophytisch, eingebürgert, unbeständig, [seit etwa 1950] verschollen, Grenzart [d. h. in unmittelbarer Nachbarschaft von Südtirol nachgewiesen], fraglich, fehlend), Quellen, Bemerkungen, publizierte Südtiroler Verbreitungskarten, Verbreitung in fünf Teilräumen Südtirols (aus der Floristischen Kartierung).

Der Katalog weist für Südtirol 2578 Taxa nach, 84% davon als einheimisch. 100 Taxa sind verschollen, 80 werden als fraglich und 51 als irrig eingestuft. Insgesamt werden genau 3000 Taxa behandelt. Gegenüber DALLA TORRE & SARNTHEIN sind dies etwa 300 Arten mehr, teils Neufunde, teils neu eingewanderte, teils neu beschriebene.

Für das systematische Konzept wurden nicht nur Revisionen berücksichtigt, sondern auch Ergebnisse molekulargenetischer Untersuchungen, sofern sie bereits gesichert scheinen und wenn die abgetrennten Taxa „angemessen unterschieden werden können“. Umgekehrt wurden aber auch traditionell unterschiedene Gattungen zusammengefasst, wenn ihre Aufteilung phylogenetische Zusammenhänge zerreißen würde. Dieser Fortschritt bringt freilich eine Reihe nomenklatorischer Änderungen mit sich; zu hoffen ist, dass diese Änderungen nicht nur vorläufig sein werden. Dass die Entscheidungen dazu offenbar nicht einfach waren, scheint bei *Ornithogalum* auf: so werden von dieser Gattung *Honorius* und *Loncomelos* abgetrennt, „obwohl die drei Gattungen auch zusammen eine gut umgrenzte monophyletische Gruppe bilden“. Manche nomenklatorischen Entscheidungen des Katalogs sind direkt erfrischend: so wird für *Phleum commutatum* nicht der an sich korrekte, de facto aber extrem irreführende Name *P. alpinum* verwendet, ebenso wird *Rhinanthus glacialis* statt des korrekten und ebenso irreführenden *R. angustifolius* verwendet. Für die Erarbeitung der künftigen Flora von Südtirol äußerst hilfreich sind die in den Bemerkungen offen dargelegten Probleme z. B. bei der Gliederung mancher Arten.



Nur wenig ist bei der Durchsicht aufgefallen. Aus bayerischer Sicht ist etwas erstaunlich, dass bei *Cotoneaster* nur *C. horizontalis* als Neophyt aufgeführt wird. Etwas erstaunlich auch, dass neben *Pinus rotundata* auch *P. uncinata* in Südtirol vorkommt. Aus Versehen ist offenbar der Verweis von *Chamaespartium* auf *Gemista* stehen geblieben, da das Vorkommen von *G. sagittalis* schon von DALLA TORRE & SARNTHEIN bezweifelt wurde und die Art selbst daher im Katalog fehlt.

Dem Katalog ist eine weite Verbreitung nicht nur zu wünschen, sondern wohl sicher. Bis zum Erscheinen einer Neuauflage der „Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas“ kann er behelfsmäßig auch in Mitteleuropa herangezogen werden. Den Autoren und dem rührigen, „regional tätigen, aber nicht provinziellen“ Naturmuseum Südtirol kann man zu diesem großen Wurf nur gratulieren. Ebenso zu gratulieren ist der Provinz Bozen, die sich ihren aus der Biodiversitätskonvention folgenden Verpflichtungen stellt und die Erfassung der Biodiversität in Südtirol im Gegensatz zu manch' anderen Ländern nicht größtenteils ehrenamtlich Tätigen überlässt.

F. Schuhwerk

ZÜNDORF, Hans-Joachim, GÜNTHER, Karl-Friedrich, KORSCH, Heiko & WESTHUS, Wemer: Flora von Thüringen. 764 Seiten, 71 Farbtafeln. – Weissdorn-Verlag Jena 2006. ISBN 3-936055-09-2. 44,90 €. (Bezug auch direkt beim Verlag möglich; Weissdorn-Verlag Jena, Wöllnitzer Str. 53, D-07749 Jena).

Endlich ist die lange erwartete Flora von Thüringen erschienen, und vorweg sei gesagt, dass sie alle in sie gesetzten Erwartungen erfüllt. Unter dem Dach des Jenenser Herbarium Haussknecht und der Thüringischen Botanischen Gesellschaft haben die vier Autoren und mit ihnen ein großer Stab von über 400 großenteils ehrenamtlichen Helfern und Mitarbeitern in 15 Jahren ein Mammutprogramm bewältigt. Zur Bearbeitung schwieriger und bestimmungskritischer Verwandtschaftskreise wurden zudem zahlreiche Experten gewonnen. Als Ergebnis liegt ein Band vor, der bezüglich Ausstattung und Inhalt keine Wünsche offen lässt. Der einleitende Teil ist bewusst sehr knapp gehalten. Er beginnt mit einer Danksagung an alle an dem Projekt Beteiligten. Es folgt eine Übersicht über die Naturlandschaft Thüringens mit farbigen Karten zur Geologie, Niederschlags- und Temperaturverteilung. Ein knappes Kapitel zur Geschichte der floristischen Erforschung des Gebietes würdigt vor allem das 1850 erschienene „Taschenbuch zur Flora Thüringens“ von F. C. H. Schönheit, der einzigen bisher überhaupt für Thüringen veröffentlichten Flora! Den Hauptteil des Bandes, ca. 540 Seiten, beansprucht die Darstellung der einzelnen Arten. Es werden alle einheimischen und fest eingebürgerten Sippen behandelt. Die Familien sind systematisch, die Gattungen und Arten alphabetisch angeordnet. Bei allen nicht monotypischen Gattungen findet man Bestimmungsschlüssel für die Arten, die in allen Fällen neu erarbeitet wurden und sich speziell auf die in Thüringen vorhandenen Merkmalsausprägungen beziehen. Damit wird dem Floristen eine sehr wertvolle Hilfe zur Bestimmung an die Hand gegeben. Jede Art wird durch eine kurze, über die im Schlüssel genannten Merkmale hinausgehende Diagnose beschrieben. Es folgen ergänzende Angaben zur Lebensform, Blütenfarbe, Blütezeit, Wuchshöhe, Gesamtverbreitung und zu typischen Standorten. Die Häufigkeit wird in 6 Stufen eingeschätzt (verbreitet, zerstreut, sehr zerstreut, selten, sehr selten, seit 1990 nicht mehr nachgewiesen bzw. nachweislich nach diesem Zeitpunkt ausgestorben). Nur bei seltenen und sehr seltenen Arten werden Einzelfundorte genannt. Für alle zerstreut vorkommenden Arten wird eine kleine Rasterkarte der Verbreitung beigelegt. Wo erforderlich, gibt es in Kleindruck weitere Informationen. Bei Roten-Liste-Pflanzen werden Hinweise zum Schutz bzw. zu empfohlenen Pflegemaßnahmen gegeben. Die bei den ergänzenden Angaben verwendeten Abkürzungen prägen sich schnell ein, das ausführliche Abkürzungsverzeichnis findet sich etwas versteckt auf den Seiten 32 und 33, eine Kurzfassung ist allerdings auf dem Vorsatzblatt abgedruckt. Sehr positiv fällt auf, dass auf taxonomische Probleme bzw. offene Fragen hingewiesen wird. Während in vielen Floren manche tradierten Behauptungen fleißig immer wieder abgeschrieben werden, haben die Autoren des vorliegenden Werkes jedes Taxon kritisch bewertet und dazu in großem Umfang Belegexemplare nicht nur im Herbarium Haussknecht, sondern in vielen weiteren Sammlungen, in denen Material aus Thüringen liegt, herangezogen. Nomenklatorisch wird im Wesentlichen der Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (Wisskirchen und Haeupler) gefolgt, sofern nicht neuere Auffassungen dagegen sprechen. Die Familien werden sehr konservativ weit gefasst (Scrophulariaceae, Liliaceae, selbst *Acorus* wird noch als Araceae geführt). Dass die Quecken weder *Agropyron*, noch *Elytrigia* oder *Roegneria* heißen, sondern allesamt in die Gattung *Elymus* gehören, daran beginnen wir uns langsam zu gewöhnen. So werden wir auch lernen, die Saatvucher-

blume unseren Studenten nicht mehr als *Chrysanthemum*, sondern als *Glebionis* (im Register fälschlich *Glebionis*) vorzustellen. Zu den wertvollen Charakteristika des Werkes zählen ferner die vielen Detailabbildungen zur Verdeutlichung schwer erkennbarer oder bisher ungenügend beachteter Merkmale. Zusammen mit den guten Schlüsseln kann so die künftige floristische Geländearbeit sehr angeregt werden (siehe z.B. *Callitriche*). Nur selten eingeschleppte und unbeständige Arten sowie sichere Fehlangaben für das Gebiet werden in gesonderten Listen aufgeführt. Es folgt ein ca. 50 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis. Schließlich wird der Text durch 70 Farbtafeln mit meistens 4 Abb. pro Seite ergänzt. Hierbei handelt es sich nicht „nur“ um eindrucksvolle Pflanzenbilder. Es werden auch hier viele Makroaufnahmen und vegetative Merkmale gezeigt, die für die Bestimmung außerordentlich hilfreich sind. Als Beispiele seien genannt: Blätter und Striemen (*Salix*), die Behaarung von *Pulmonaria*-Arten, Beblätterung bei *Verbascum*, Blütenkronen von *Rhinanthus*, Blätter von *Achillea*, *Juncus*-Kapseln, Schläuche aller *Carex*-Arten, *Bromus*-Spelzen. Den Schluss des Bandes bildet ein ausführliches Register. Fachliche Kompetenz, enormer Fleiß, Zielstrebigkeit und Akribie der Beteiligten sowie günstige Umstände haben ein Werk entstehen lassen, das keine Konkurrenz zu fürchten braucht. Den Autoren und dem Verlag gebührt großer Dank. Der Band ist jedem, der in Thüringen (und darüber hinaus) botanische Kenntnisse erwerben oder anwenden will, wärmstens zu empfehlen. Wer in Zukunft in einem anderen Bundesland die Erarbeitung einer Flora plant, hat mit dem vorliegenden Werk den bestmöglichen Maßstab.

H.-J. Tillich