

## Buchbesprechungen

(Das Inhaltsverzeichnis befindet sich auf S. 3)

**Michael MACHATSCHKEK, 1999/2003 bzw. 2004: Nahrhafte Landschaft [1].** Ampfer, Kümmel, Wildspargel, Rapunzelgemüse, Speiselaub und andere wiederentdeckte Nutz- und Heilpflanzen. — **Nahrhafte Landschaft 2.** Mädesüß, Austernpilz, Bärlauch, Gundelrebe, Meisterwurz, Schneerose, Walnuß, Zirbe und andere wiederentdeckte Nutz- und Heilpflanzen. – Wien, Köln & Weimar: Böhlau. – 284 bzw. 308 pp., zahlreiche Farbfotos; 21,5 × 14,5 cm, steif geb.. – ISBN: 3-205-99005-6 bzw. 3-205-77198-2. – Preis: je 24,90 €.

Der erste Eindruck dieser reich bebilderten, schön ausgeführten Bände ist ein durchaus positiver. Michael Machatschek führt uns auf eine faszinierende Reise in die Welt der Bergbauern und Hirten, die er selbst als Kind noch erlebt hat, deren Spuren er als Student der Bodenkultur und junger Wissenschaftler nachgegangen ist. In vielen Gesprächen mit alten Bäuerinnen und Sennerinnen, aber auch durch eigene Erfahrungen als Hirte und Senner in verschiedenen Gegenden der Alpen gelang es ihm, eine große Menge dieses verlorengehenden Erfahrungsschatzes zu bergen und mit seiner Begeisterung, seinen praktischen Ideen neu zu beleben. Durchaus im Trend einer von der Eintönigkeit und Geschmacksarmut industrieller Agrarprodukte frustrierten und bezüglich Rückständen und Genmanipulationsmöglichkeiten verunsicherten Konsumentengesellschaft, die nach naturnaher Nahrung verlangt, liegend, schwimmt er aber keineswegs auf der modischen Biowelle, sondern erfrischt durch die Ursprünglichkeit und Bodenständigkeit seiner Erfahrungen. Positiv wirkt sich auch seine solide botanische Ausbildung aus, die in populären Büchern dieser Art so häufigen Fehler sind doch relativ selten.

So lesen wir mit Erstaunen über die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten des Alpen-Ampfers, der heute eher als Almen„unkraut“ bezeichnet wird, über verschiedene „Rapunzeln“ und die Spargelgewinnung aus verschiedenen Wildpflanzen. Interessant sind die mannigfachen Nutzungen der Waldbäume als Nahrungsquellen für Mensch und Tier. Dass sich Efeu häufiger in Siedlungsnähe findet, wird mit seiner Verwendung als Notfutter und als Heilpflanze begründet. Im Kapitel „Wildobstnutzung“ erfahren wir viel über weniger geläufige Arten und Verfahren: Dirndloliven, Judenkirschenkompott, Schneeballmarmelade und „Elschkrapfen“ mit Fülle aus Traubenkirschen haben wohl erst wenige von uns verkostet! Auch bei den Pilzen laden viele Rezepte zum Ausprobieren ein. Sogar für die ehemals als Hexenpflanzen tabuisierten Farne finden sich verschiedenste Anwendungen in der nachhaltigen bäuerlichen Wirtschaft (im Band 1).

Im Band 2 begleiten wir den Autor auf seinem Schulweg, wo die Natur allerlei Leckeres für die Kinder bereithielt, um dann auf einem Streifzug durch die Jahreszeiten mannigfachen zum Teil bekannten, zum Teil völlig unerwarteten Pflanzennutzungen zu begegnen. Wohl sammeln heute viele Bär-Lauch, manche auch Waldmeister, aber wer erzeugt Blütenessig und Kapernersatz aus Knospen, weiß um die Heilkraft von Mädesüß, Gundelrebe und Heidekraut?

Diese Beschreibungen der vielfältigen Pflanzennutzungen in der bäuerlichen Wirtschaft sind sorgfältig recherchiert und mit eigenen Ideen und Erfahrungen ergänzt. Aus dem Text spürt man fast die würzige, klare Luft der Alpen und die bodenständige Ursprünglichkeit ihrer Bewohner, und so liest man auch leichter über die gravierenden sprachlichen Unebenheiten des Textes hinweg, wo nicht nur stilistische Mängel häufig, sondern auch grammatikalische Fehler nicht selten sind. (Was leistet eigentlich der Verlag für die Herausgabe eines Buches? Zudem ein großer, namhafter, internationaler?)

Während im botanischen Bereich eher nur Ungenauigkeiten vorkommen, die wohl in der Vermischung von Umgangssprache und Fachsprache ihre Ursache haben, sind die Ausflüge des Autors auf das Gebiet der Etymologie sehr problematisch. So ist „Machandelbaum“ ein im nördlichen

Deutschland volkstümlicher Name für *Juniperus communis*, nicht jedoch für *Acer campestre*, der „Maßholder“ genannt wird, was übrigens auf die Essbarkeit des Laubes hinweist. „Populus“ (mit langem o), das lateinische Wort für die Baumgattung Pappel, ist keineswegs mit dem lateinischen Wort für „Volk“ (populus mit kurzem o) identisch, sondern ein völlig anderer Wortstamm (die Verwechslung beruht auf mangelhaftem Schullatein-Unterricht, der die Länge der Vokale ignoriert). Der Name „Kornelle“ kommt trotz der langen, kornähnlichen Kerne nicht von „Korn“, sondern hängt mit dem lat. *cornus* zusammen: über französisch *corneille* geht es auf lateinisch *cornicula* zurück und bezieht sich auf das harte Holz des Dirndlstrauchs. Dass *Prunus padus* wegen des herben Geruchs der Blüten auch zur Insektenabwehr angepflanzt wird, ist bemerkenswert; dass man dies an der Ähnlichkeit des volkstümlichen Namens „Elsen“ mit „Gelsen“ erkennen könne, ist jedoch eine jener leider nicht wenigen Bemerkungen, die in einem Buch mit wissenschaftlich korrekten Aussagen keinen Platz haben dürfen!

Auch bei den volksmedizinischen Anwendungen wäre mehr Sorgfalt vonnöten: Aussagen wie „Heute kann bei vielen Heilkräutern die Krebs vorbeugende Wirkung vermutet werden“ sind eigentlich unseriös. „Zuckerkrankte schätzen den hohen Insulingehalt der (Heidelbeer-)Blätter“ ist schlichtweg Unsinn: Weder enthält die Pflanze Insulin noch würde eine Verabreichung dieser Substanz als Tee Wirkung zeigen, da das Protein bekanntlich im Verdauungstrakt abgebaut wird. Wohl wird der Teedroge Blutzucker senkende Wirkung zugeschrieben, was aber (laut Phytocodex) wissenschaftlich nicht erwiesen ist!

Problematisch werden die Bücher in ihren allgemeinen, programmatischen Kapiteln, die besonders im Band 2 sehr umfangreich ausfallen. Während man dem Plädoyer des Autors für nachhaltiges Wirtschaften, für eine Nutzung der Landschaft unter Erhaltung ihrer kleinflächigen Strukturen nur zustimmen kann, stören die oft vordergründig-polemischen Ausfälle gegen Wissenschaft, Fortschritt und auch Naturschutz. Titel wie „der wissenschaftliche Fortschritt ist ein Rückschritt“ oder die „Wissenschaft, die Wissen abschafft“ bieten keine Basis für echte Diskussion und gegenseitige Bereicherung. Das subsistenzwirtschaftliche Leben auf dem und vom Land unter Nutzung der Sammelrechte erscheint wie das verlorene ökologische Paradies. Dieses ist aber, falls es je existiert hat, nicht wieder herstellbar, höchstens unter veränderten Bedingungen in einzelnen Regionen konservierbar. Dass die Sammelnutzung von gesundem und wohlschmeckendem Wildgemüse nicht ausreicht, wenn überregionaler Bedarf entsteht, gibt der Autor selbst mit seinen Empfehlungen für die Kultivierung von *Allium ursinum* zu. Als allgemeines Modell menschlichen Lebens und Wirtschaftens ist die bäuerliche Subsistenzwirtschaft heute wegen der Bevölkerungszahlen und geänderten Lebensansprüche weder möglich noch von den meisten Menschen erwünscht. „Eine Landschaft ist dann reichhaltig, wenn sie von vielen Menschen bewirtschaftet wird“ gilt nur unter den besonderen Umständen der begrenzten und nachhaltigen Nutzung. Nur wenige Menschen würden sich mit der bloßen Deckung ihrer Nahrungsbedürfnisse und volksmedizinischen Behandlungen ihrer Gebrechen zufrieden geben. In der biologischen Landwirtschaft und im wissenschaftlich fundierten Umweltschutz sind viele Möglichkeiten der Zusammenführung des unschätzbaren Erfahrungswissens unserer Vorfahren und der modernen Wissenschaft gegeben. Diese Zusammenarbeit muss von gegenseitigem Respekt getragen sein. Wenn man auf die beklagenswerte Arroganz mancher Wissenschaftler mit Wissenschaftsfeindlichkeit und Unterstellung dunkler Machenschaften reagiert, wird nichts besser, vielmehr wird damit eine sinnvolle Auseinandersetzung torpediert.

So wollen wir die vielfältigen Informationen und die Begeisterung des Autors für seine Sache mitnehmen und über die Irrationalismen und die sprachlichen Mängel großzügig hinwegsehen!

**Christa Staudinger**

**Michael MACHATSCHEK, 2002: Laubgeschichten.** Gebrauchswissen einer alten Baumwirtschaft, Speise- und Futterlaubkultur. – Wien, Köln, Weimar: Böhlau. – 542 pp., 55 schw.-w. u. 372 farb. Abb. – 21 × 13,5 cm, steif geb.. – ISBN: 3-205-99295-4. – Preis: 35,- €.

Mit den Laubgeschichten legt M. Machatschek eine umfassende Dokumentation der Laubnutzungen dar. Hier befindet sich der „Wanderforscher“ offenbar im Zentrum seines Forschungs- und Erfahrungsgebietes. In den Texten und vielen instruktiven Bildern eröffnet er uns einen neuen Blick auf die Landschaft: „Schnaitelbäume“ (sic!; richtig wäre die Schreibung „Schneitelbäume“) – die noch in jüngster Zeit zur Laubnutzung verwendet wurden, fallen durch Wachstumsort und Wuchsstruktur dem kundigen Blick auf. Unerhört vielfältig erweisen sich die Art der Nutzung, die Methoden, nachhaltig optimale Erträge zu erzielen. Wir erfahren über die zusätzliche Bedeutung dieser Bäume zur Bodenstabilisierung, ja Meliorisation. Das Laubfutter für das Vieh erweist sich nicht nur als Notfutter, sondern als wichtiger Nähr- und Mineralstofflieferant und Garant für die Gesundheit der Tiere. Altes bäuerliches Erfahrungswissen wird – vor seinem endgültigen Verschwinden – aufgezeichnet und der Nachwelt erhalten. Neben den eigenen Umfrageergebnissen und praktischen Erfahrungen bei seiner Tätigkeit als Hirte und Senner wurde auch die einschlägige Literatur ausführlich bearbeitet. Von der Lage der Futter-Laubbäume im Gelände über Werkzeug und Arbeitsgänge beim Schneiteln und der Lagerung, über die Erziehung der Bäume zu verschiedenen Kronenformen je nach Bewirtschaftungsweisen wird in aller Ausführlichkeit berichtet. Auch über die Inhaltsstoffe der Futtermittel und die günstigste Erntezeit wird informiert.

Interessant, wenn auch ein wenig widersprüchlich, ist das Kapitel über die Falllaub-Wirtschaft. Wie auch schon beim Futterlaub wird immer wieder betont, wie gerne die Tiere Laub fressen, doch dann werden wieder Verfahren geschildert, die nötig sind, um ihnen das Futterlaub schmackhaft zu machen. Jedenfalls sind die Berichte über verschiedene Vorbehandlungen des Laubes zur Futter- und Streunutzung sehr informativ. Dass die Überdüngung des Waldes durch seine eigene, nicht mehr vom Menschen genutzte Laubstreu ein Problem, ja die Ursache für Waldsterben sei, kann ich schwer nachvollziehen. Dass es jedoch auch zur „Waldschinderei“ – also zu übermäßiger Nährstoffentnahme kommen konnte, wenn die Bauern unter zu hohem wirtschaftlichen Druck standen, leuchtet ein.

Interessant auch die Kapitel über die Nutzbarkeit des Laubes für die menschliche Ernährung: Nicht nur als Streckungsmittel für Brotteige in Hungerzeiten, sondern durchaus auch – richtig zubereitet – als vitaminreiche kulinarische Wildgemüseköstlichkeit wird Laub mit zahlreichen interessanten Rezepten vorgestellt. Auch Baumknospen können in gleicher Weise Verwendung finden, während die Baumrinden – nach sorgfältiger Entfernung der Bitterstoffe – vor allem in Notzeiten zum Einsatz kamen.

Auch die Nutzungen der Nadelbäume für Streu- und Futtergewinnung werden ausführlich geschildert und geben Einblick in den harten Bergbauernalltag noch vor wenigen Jahrzehnten. Besonders interessant sind auch die vielfältigen Methoden zur Verbesserung der Eigenschaften des von Nadelbäumen stammenden Schneitelgutes. Nicht nur als Zusatzfutter in Notzeiten, sondern auch als Phytopharmakon wurden die getrockneten und eventuell noch gerösteten oder abgekochten Fichtennadeln verwendet. Die Gewinnung der „Streb“, der Bodenstreu aus dem Wald, mag eine nachhaltige Nutzungsmethode bei alpiner Waldweidewirtschaft sein, der Wald benötigt sie aber mit Sicherheit nicht zum Überleben, und die Erweiterung des Begriffes auf „Strebsamkeit“ ist etymologisch doch fragwürdig.

Kulturgeschichtlich sehr interessant sind die Schilderungen der Methoden nachhaltigen bäuerlichen Wirtschaftens in der Vergangenheit. Die gegenwärtigen sozialen und wirtschaftlichen Schwierigkeiten des Bauernstandes sowie die ökologischen Probleme der landwirtschaftlich genutzten Gebiete vorwiegend auf das Abgehen von der Laubwirtschaft zurückzuführen, ist aber doch eine sehr einseitige Sicht der Dinge. Altes bäuerliches Wissen mag optimale Bewirtschaftung für die lokalen Gege-

benheiten ermöglichen, und auch Experten mit hohem wissenschaftlichen Anspruch können irren, die hier gebotene Schwarz-Weiß-Sicht bildet jedoch keineswegs die Realität ab.

Die Lesbarkeit dieses schön ausgestatteten und sowohl landschaftsökologisch als auch kulturgeschichtlich sehr interessanten Buches wird allerdings durch stilistische Mängel beeinträchtigt. Eine teilweise schwerfällige Ausdrucksweise paart sich mit enormer Redundanz, welche die eigentlich recht gute Gliederung verwischt. Auch immer wieder vorkommende Grammatikfehler stören (deren Korrektur kommt dem Verlag wohl zu teuer?). Das sicherlich sehr wichtige Anliegen der Erhaltung des alten Wissens um naturnahe und nachhaltige Wirtschaftsformen, die ja für den biologischen Landbau sehr wesentlich sind, wird leider mit einem unkritisch-polemischen Rundumschlag gegen Wissenschaft, Naturschutz und auch gängige nicht-industrielle Landwirtschaftsformen gepaart. Einzelne Lieblingsthese des Autors werden ständig wiederholt.

So kann man wegen der Fülle der Informationen dem Naturfreund und kulturgeschichtlich Interessierten das Buch empfehlen, etwas Geduld und Ideologiekritik sind aber durchaus angebracht.

**Christa Staudinger**

**Walter DIETL & Manuel JORQUERA, 2003: Wiesen- und Alpenpflanzen.** Erkennen an den Blättern, Freuen an den Blüten. – Zürich: Eidgen. Forschungsanst. Agrarökologie u. Landbau (FAL Reckenholz). – Leopoldsdorf: Österr. Agrarverlag. – 651 pp., zahlreiche Farbfotos und Zeichnungen; 19 × 13 cm, flexibel geb.. – ISBN (Österreich): 3-7040-1994-1, ISBN (Schweiz): 3-03888-034-5. – Preis: 39,90 €.

Dieses inhaltsreiche und wegen einer ungewohnten Methodik hochinteressante Buch wendet sich sowohl an landwirtschaftliche Praktiker wie auch an Botaniker und Naturfreunde. Die Zahl der behandelten Arten ist recht groß, denn der Begriff „Wiesenspflanzen“ ist sehr weit gefasst und reicht tatsächlich – dem Titel gerecht werdend – bis in subalpine und vereinzelt gar alpine Höhen (*Soldanella pusilla*, *Phyteuma hemisphaericum*), aber auch Arten der Wälder (*Aposeris foetida*, *Blechnum spicant*), Bachauen (*Petasites hybridus*), Hochstaudenfluren (*Tozzia alpina*, *Peucedanum ostruthium*) und Hochmoore (*Vaccinium oxycoccos*, *Andromeda polifolia*) sind berücksichtigt. Auch die taxonomische „Tiefe“ ist erfreulich, so werden vielfach auch Unterarten berücksichtigt und z. B. 8 *Alchemilla*-Arten behandelt.

Ein Schwerpunkt ist die Darstellung vegetativer Merkmale. Aufgrund von Laubblattstellung und grobem Spreitenbau werden 30 Klassen gebildet und mit einem Code benannt (z. B. „Blätter gestielt, gegenständig, gelappt = B2b“), die auf den Inneneinbandseiten samt Vor- und Nachsatz erklärt werden (s. w. u.). Im Einführungsteil werden die beschreibenden Fachausdrücke, einschließlich „wiesenkundlicher Begriffe und Bezeichnungen“ erklärt. Dann werden, mit Farbfotos reich illustriert, verschiedene Wiesen- und Weiderasentypen, sowohl naturnahe wie ± künstliche, z. B. Ansaatwiesen, in Tabellenform vorgestellt, dabei werden die jeweils charakteristischen Arten und einige ökologische Parameter genannt. Auch die Rasengesellschaften der Gebirgslagen werden berücksichtigt – wie für den Schweizer Hauptautor natürlich selbstverständlich. Es gibt zwei Hauptteile, der eine heißt „Bestimmungsteil“, der andere „Beschreibungsteil“ (s. w. u.). Im Anhang folgen Ergänzungen der Texte, die in den Hauptteilen keinen Platz finden, ein vegetativer Gräser Schlüssel und drei Artennamen-Register: ein deutsches, ein dreisprachiges und das botanisch-lateinische. Das dreisprachige umfasst nicht nur französische und italienische Namen, sondern auch rätoromanische, es wird also auch die vierte Landesprache berücksichtigt, und zwar primär Rumantsch grischun, jedoch, falls die Namen wesentlich abweichen, auch die Varianten Ladin und Sursilvan. Im davon getrennten Register der Familiennamen findet man leider nur die Seitenzahlen für den „Bestimmungsteil“, nicht aber die für den „Beschreibungsteil“.

Der Bestimmungsteil bietet eine interessante Kombination eines Schlüssels nach Laubblattmerkmalen mit der auf Verwandtschaft beruhenden Systematik, wobei paradoxerweise die taxonomische

Anordnung nach Familien der übergeordnete Gesichtspunkt ist. Dies hat den Vorteil, dass alle Echten Gräser, die darauffolgenden Cyperaceen, die Schmetterlingsblütler usw. jeweils im Zusammenhang ihrer Familie behandelt werden, aber natürlich den Nachteil, dass jede Blattmerkmalskombination zwangsläufig in verschiedenen Familien vorkommt, B2b z. B. bei den Geraniaceen, Verbenaceen, Ranunculaceen, Umbelliferen usw. Der Umstand, dass zwar die Arten innerhalb einer Familie nicht auseinandergerissen werden, steht somit doch in einem gewissen Widerspruch zum erklärten Hauptziel, nämlich Bestimmungen anhand allein der Laubblattmerkmale zu ermöglichen. Dieses Problem wird dadurch gelöst, dass – auch im „Beschreibungsteil“ – für jede Art oder meist Artengruppe der entsprechende Code der „Laubblattklasse“ in Form von durch grünen Druck hervorgehobenen Überschriften angegeben wird. Der Bestimmer muss also, bevor er sich ans „vegetative“ Bestimmen macht, die Familie kennen – und die lässt sich bekanntlich im Allgemeinen nur an blühenden und/oder fruchtenden Pflanzen feststellen. Also eine Zumutung?, ein Versprechen auf dem Titelblatt, das der Inhalt nicht einlösen kann? Vielleicht doch nicht ganz: Der „vegetative Bestimmer“ muss zunächst an Hand der schematischen Übersicht auf den (Einbandinnenseiten, Vorsatz- und Nachsatzblättern) feststellen, zu welcher der 30 Laubblattklassen seine Unbekannte gehört, und dann sucht er diese Klasse, die im Buch mehrmals, an taxonomisch ganz verschiedenen Stellen vorkommt. Dabei bieten die Seitenzahlen, die auf den Einbandinnenseiten für jede Laubblattklasse angegeben sind, eine Hilfe (leider sind diese Listen der Seitenzahlen nicht vollständig, wodurch sich die Sucharbeit noch vergrößert). – Innerhalb der Familien im Bestimmungsteil wird der Laubblatt-Bestimmungsschlüssel fortgesetzt: Das Gliederungsprinzip erster Ordnung sind die (grün gedruckten) Laubblattklassen. Innerhalb dieser wird in Form eines synoptisch-interkalierenden<sup>1</sup> Schlüssels in zwei Stufen gleichfalls nach Merkmalen der Laubblätter gefragt. Dann erreicht man entweder bereits eine bestimmte Art oder es folgend mehrere Arten, die aufgrund der Beschreibungen der Laubblätter unterschieden werden können. In einer Anmerkung zu jeder Art folgen dann die übrigen Merkmale, also die der unterirdischen Teile, der Blühsprosse, der Früchte und Samen, gefolgt von Angaben über Blütezeit, Standort, Verbreitung, Häufigkeit und landwirtschaftliche Aspekte. In etlichen Fällen wird diese Anmerkung durch einen Verweis auf den „Beschreibungsteil“ ersetzt.

Die Aufteilung in zwei Hauptteile erscheint vielleicht problematisch. Im ersten, dem „Bestimmungsteil“, werden somit zwar alle im Buch behandelten Arten geschlüsselt, aber nur die selteneren und wirtschaftlich weniger wichtigen Arten werden mit weiteren Beschreibungen und Angaben versehen. Alle Arten haben eine Nummer, die in beiden Teilen angegeben wird, wodurch das Hin- und Herwechseln erleichtert wird. – Sowohl im ersten wie im zweiten Teil gibt es für fast alle Arten gute Farbfotos. In Anbetracht des Buch-Untertitels enttäuschend ist allerdings, dass die meisten dieser Bilder wieder nur die Blüten tragenden Abschnitte der Pflanzen zeigen; hingegen spielen Bilder von Laubblättern, Fotos und Zeichnungen (für letztere ist der Zweitautor zuständig), eine untergeordnete Rolle. Somit steht, was die Ausstattung mit Bildmaterial betrifft, nicht das Erkennen, sondern das „Freuen“ (grammatisch richtig wäre freilich „Sichfreuen“) im Vordergrund.

Der zweite, der „Beschreibungsteil“, behandelt die wiesenbaulich häufigeren und wichtigeren Arten. Auch dieser Teil ist bezüglich der Familien taxonomisch geordnet, innerhalb der Familie hat aber die Anordnung nach Laubblattklassen Vorrang, die durch jeweils eingeschobene grüne Überschriftenleisten angezeigt werden. So findet man im ersten, dem „Bestimmungsteil“ Näheres z. B. über *Vicia pannonica* und *V. villosa*, bei *V. cracca* und *V. sepium* hingegen den Verweis auf den

<sup>1</sup> – synoptisch ist ein Schlüssel, in dem die Gegensätze nicht unmittelbar aufeinander folgen, sondern die weiterführenden Schlüsselpunkte jeweils unmittelbar, aber eingerückt folgen, wodurch die Merkmalshierarchie übersichtlich dargestellt ist (Beispiel: Flora Europaea); – mit „interkalierend“ ist gemeint, dass innerhalb des Schlüssels auch die Beschreibungen eingefügt sind, d. h. als Schlüsselergbnis erscheint nicht bloß der Name des Taxons, sondern in einem eigenen Absatz dessen Beschreibung (wie etwa in BECKS Niederösterreich-Flora).

zweiten Teil. Ob diese Aufteilung und Zerschlagung aller größeren Gattungen berechtigt und praktikabel ist, müssen die mit dem Buch Arbeitenden beurteilen. Die Beschreibungen und die wiesenbaulich-ökologischen Angaben sind im zweiten Teil ausführlicher, so werden insbesondere Bewurzelung und futterbaulicher Wert beschrieben und außerdem, unter der freundlichen Bezeichnung „Bestandeslenkung“ (was in weniger feinfühler landwirtschaftlicher Literatur „Bekämpfung“ heißt) finden sich viele synökologische Angaben, die nicht nur für den Landwirt interessant sind. Auch Hinweise auf die Tier- und die Pilzwelt werden geboten, und zwar keineswegs nur auf „Schädlinge“ – einige Tiere sind auch abgebildet.

Auf Verwechslungsmöglichkeiten wird gelegentlich eingegangen, jedoch meist nur auf solche innerhalb derselben Gattung. Vergleiche zwischen ähnlichen Laubblättern von Arten, die verschiedenen Familien angehören, sind daher nicht leicht möglich. Das große und verbreitete Übel vieler Bestimmungsbücher ist leider auch hier anzutreffen: Die Vergleiche sind oft nicht konsequent vergleichend, die Angaben gehorchen nicht den Prinzipien der Logik, sondern folgen den sattsam bekannten eigentümlich chaotischen Bestimmungsschlüssel-Prinzipien: Beispiele: Unterschiede zwischen *Nasturtium officinale* gegenüber *Cardamine amara*: Bei ersterem sind die Blättchen immergrün, bei letzterem 5 bis 11. – Will man die Unterschiede im vegetativen Bereich zwischen *Geranium sylvaticum* und *G. pratense* kennenlernen, erfährt man, dass bei ersterem (S. 518) das „Rhizom dick, bis über 15 cm lang, verzweigt, flach im Boden“, bei letzterem (S. 212) das „Rhizom kräftig, kurz, flach im Boden liegend, mit starker Pfahlwurzel“ ausgebildet ist. Das gleichfalls ähnliche *G. palustre* unterscheidet sich durch „Rhizom dick, mit Blattresten“. – *Plantago atrata* (a) und *P. alpina* (b) unterscheiden sich voneinander dadurch, dass bei (a) die Ährenstiele rund sind, bei (b) hingegen zahlreich; die Rosettenblätter sind bei (a) am Grunde kaum verschmälert, bei (b) fast kahl, selten deutlich behaart! – Auch die Unterscheidung zwischen den nah verwandten und einander recht ähnlichen Arten *Senecio aquaticus*, *S. erraticus*, *S. jacobaea* und *S. erucifolius* ist – trotz einiger Fotos und Zeichnungen – alles andere als übersichtlich vergleichend dargestellt, obwohl es sich um landwirtschaftlich wichtige, weil gefährliche, giftige Weideunkräuter handelt. Nicht nur werden bei jeder Art andere Organe beschrieben, sondern dieselben Organe haben verschiedene Bezeichnungen oder werden in verschiedenen Formulierungen behandelt, was Vergleiche ganz unnötig zusätzlich erschwert. „Kurzes, stehendes Rhizom mit zahlreichen Sprosswurzeln“ vs. „Rhizom kurz, bis 5 cm lang, flachliegend mit zahlreichen fleischigen, hellen Sprosswurzeln“. Sind diese nun im ersten Fall auch fleischig und hell oder dünn und dunkel?

Im morphologischen Einführungskapitel finden sich einige Abweichungen vom Üblichen. So wird der Eindruck erweckt, Spross und Sprossachse seien dasselbe (S. 14). – Der Ausdruck „gelappt“ wird, jedenfalls in der Laubblattklassentypologie, auch für fiederschnittig verwendet. Statt „eiförmig“ heißt es „oval“ (aber sehr wohl von „elliptisch“ unterschieden); statt „fiederspaltig“ und „fiederschnittig“ werden die ungewöhnlichen Ausdrücke „eingeschnitten“ und „ausgeschnitten“ verwendet. Statt untermontan und obermontan heißt es umständlich „Unteres Berggebiet“ und „Oberes Berggebiet“; unter-subalpin und ober-subalpin werden „Unteres Alpgebiet“ und „Oberes Alpgebiet“ genannt. – Kleinarten und Unterarten sind nicht dasselbe (auf S. 208 wird der gegenteilige Eindruck erweckt)!. Trotz einiger Inkonsequenzen – wie „Alpen-Klee“, aber „Perserklee“ – zeichnet sich das Buch jedoch, alles in allem genommen, durch sorgfältige und liebevolle Darstellung aus (die Rechtschreibung ist allerdings eine Mischung aus alt, neu und illegal schweizerisch).

Insgesamt ein recht originelles Buch, eine Fundgrube mit einer Fülle von Angaben, die nicht nur für landwirtschaftliche Praktiker, sondern auch für Vegetationsökologen und nicht zuletzt für Floristen und Bestimmungsflorenverfasser höchst interessant und aufschlussreich sind, sodass dieses handliche Buch in der Bibliothek keines Geländebotanikers fehlen sollte.

**Manfred A. Fischer**

**Karl DEMETZ & Josef WANKER, 2004: Flora y Fauna dla Dolomites. Flora und Fauna in den Dolomiten. Flora e Fauna nelle Dolomiti.** 3., überarbeitete u. erw. Aufl. – Bozen: Athesia. – 262 pp., ca. 410 Farbfotos; 24,5 × 17,5 cm, steif geb.. – ISBN 88-8266-283-7. – Preis: 31,40 €.

Dieser dreisprachige Bildband umfasst prächtige Farbfotos von 230 Blütenpflanzen- und 168 Tierarten (hauptsächlich Schmetterlinge und Wirbeltiere) sowie einige ebenso ansprechende Bilder der grandiosen Landschaft der Dolomiten. Die meisten Aufnahmen stammen vom Erstautor, etliche vom Zweitautor, der auch für die Bestimmungen hauptsächlich zuständig ist. Interessant und wertvoll ist dieser Band aber besonders auch wegen der dolomitenladinischen Pflanzen- und Tiernamen. Zu jeder Art werden kurze Beschreibungen geboten, bei den Pflanzen jeweils Blütezeit, Wuchshöhe, Standorte, Höhenverbreitung und Angaben über den Naturschutz. Für die Tiere gibt es noch etwas ausführlichere Angaben. Alle Texte sind in grödner-ladinischer (grödnerischer), deutscher und italienischer Sprache abgefasst, für alle Pflanzen- und Tiernamen werden zusätzlich die wissenschaftlich-lateinischen Namen angeführt. Über getrennte alphabetische Register mit allen Pflanzen- und Tiernamen in allen vier Sprachen wird der Inhalt gut erschlossen (obwohl das für die Anordnung der Pflanzen angewandte Prinzip unklar bleibt). Der hintere Inneneinband trägt eine Landkarte des westlichen Abschnitts der Südtiroler Dolomiten, die das Grödner Tal, den größten Teil des M. Sciliar / Schlern zeigt, nördlich bis Mont Dedite / Inner-Raschötz und Col de Puez / Puezkofel und östlich bis zum Passo Gardena / Grödner Joch und zur Sella-Gruppe reicht.

Die meisten ladinischen Pflanzennamen sind zwar Übersetzungen der wissenschaftlichen Namen, somit bloß Büchernamen, die bestenfalls floristisch versierte Grödner verwenden, aber wohl im ladinischen Unterricht und in der Literatur eine sinnvolle Rolle spielen. Dennoch werden auch mehrere Volksnamen (vernakulare Bezeichnungen) genannt – so heißt die Mehl-Primel „Catarina“ und der (in den Dolomiten übrigens äußerst seltene) Himmelsherold „Calamandrin“ –, von denen einige auch in der „Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol“ aufscheinen.

Allen Freundinnen und Freunden Südtirols, der Dolomiten, der Pflanzen- und Tierwelt der Alpen, der romanischen Sprachen und kleiner Minderheitensprachen ist dieser schöne Band wärmstens zu empfehlen. Den Autoren und dem Verlag ist dafür zu danken, dass mit dem vorliegenden populärwissenschaftlichen Werk eine kleine und in ihrem Bestand gefährdete Minderheitensprache der Alpen unterstützt wird. Dem Buch ist zu wünschen, dass es mit seinen schönen Bildern aus einer großartigen Natur auf einen kulturellen Schatz inmitten der Alpen aufmerksam macht. Dieser Wunsch scheint sich zu erfüllen, denn die ersten beiden Auflagen waren bald vergriffen.

**Manfred A. Fischer**

**David AESCHIMANN, Konrad LAUBER, Daniel Martin MOSER, Jean-Paul THEURILLAT, 2004: Flora alpina.** Ein Atlas sämtlicher 4500 Gefäßpflanzen der Alpen. Mit Farbfotografien von Konrad LAUBER und Skizzen von André MICHEL. 3 Bände. – Bern, Stuttgart, Wien: Haupt. – 1159 + 1188 + 323 pp., 5933 Farbfotos; 24,5 × 17,5 cm, steif geb.. – ISBN 3-258-06600-0. – Preis: 190,- €.

Schier unglaublich: Bis zum Erscheinen dieses Werkes hat es noch nie eine vollständige Gefäßpflanzen-Flora der gesamten Alpen – des wohl am besten durchforschten Gebirges der Erde – gegeben! Einem Team von Schweizer Botanikern in Genf ist dies aber nun in eindrucksvoller Weise gelungen! Natürlich muss man dem Jubel sofort einschränkend hinzufügen: Es handelt sich bloß um eine Bilderflora ohne Bestimmungsschlüssel. Dieses „bloß“ darf freilich nicht zu streng gesehen werden: Nicht nur sind die allermeisten Farbfotos von hervorragender Spitzenqualität, sondern es bringt auch ein Textteil zu jeder Art und Unterart eine erfreuliche Fülle an grundsätzlich sehr sorgfältig recherchierten Daten – übersichtlich, auf engstem Raum und, um der Vielsprachigkeit der Alpen Rechnung zu tragen, in „Zeichensprache“, d. h. unter ausschließlicher Verwendung von Symbolen und Zahlen. Vor allem wertvoll sind natürlich die Verbreitungskarten für jede Art und

Unterart – wenn auch auf der Grundlage sehr verschieden großer politisch-bürokratischer Einheiten (von der riesigen Steiermark bis zum winzigen Kanton Appenzell).

Behandelt werden 4028 Arten und 430 zusätzliche Unterarten (aus 933 Gattungen und 148 Familien) aller Höhenstufen (!) des gesamten Alpenraums, also von knapp südwestlich des Cadibona-Passes bei Savona an der ligurischen Küste und knapp nördlich von Monte Carlo bis zum Leopoldsberg in Wien und zum Geschriebenstein im Günsler Gebirge (zwei in Ungarn liegende kleine östlichste Zipfel der Alpen werden allerdings nicht berücksichtigt).

Die 47 Seiten informativer Einleitungsteil (in deutscher Sprache) beginnen mit einem beherzigenswerten – die Biodiversitätsforschung und Geländebotanik verteidigenden – Vorwort von R. Spichiger, dem Direktor des Conservatoire et Jardin botanique de la Ville de Genève, also jener renommierten Institution, der wir dieses Werk verdanken. Darauf folgen eine knappe Erforschungsgeschichte und eine Darstellung der Organisation des – ursprünglich noch viel umfangreicher, nämlich als „Vollflora“ – geplanten Projekts. Daran schließt die genaue Gebietsumgrenzung mit der Gliederung in insgesamt 55 (politische und daher recht verschieden große) Einheiten in den 7 Alpenstaaten Italien, Österreich, Frankreich, Schweiz, Slowenien, Deutschland, Liechtenstein: d. s. die Bundesländer in Österreich – Nordtirol und Osttirol getrennt –, die Provinzen in Italien, die Kantone in der Schweiz und die Departements in Frankreich, die slowenischen Alpen bilden eine, die bayerischen zwei – originellerweise durch die Dialektgrenze getrennte Einheiten [Regierungsbezirke]; – in vielen Fällen handelt es sich natürlich jeweils nur um die in den Alpen liegenden Teile dieser politischen Verwaltungseinheiten!). Dann folgen die Quellenwerke (darunter 16 Basisfloren) und die Erläuterungen (ausschließlich in deutscher Sprache!) der – sprachunabhängigen – Symbole für die „Weiteren Angaben“ (siehe weiter unten). In einem Statistikabschnitt erfährt man unter anderem, dass die 9 größten Familien, d. s. Asteraceen, Poaceen, Fabaceen, Brassicaceen, Caryophyllaceen, Scrophulariaceen s. lat., Rosaceen, Apiaceen und Cyperaceen, zusammen 53% der gesamten Alpenflora stellen. Die wichtigsten Fakten bezüglich Geologie, Klimatologie und Eiszeiten werden anhand von Skizzen und Karten dargestellt. Schließlich folgen Kurzbiografien der Autoren und der Dank an Mitarbeiter und Ratgeber (ein Netzwerk aus Korrespondenten) aus allen Alpenländern (und darüber hinaus), die zur Vollendung des Werks beigetragen haben.

Die Arten sind taxonomisch angeordnet, und zwar nach dem Cronquist-System (weitgehend ähnlich dem klassischen Engler-System): Band 1 umfasst *Lycopodiaceae* bis *Apiaceae*, Band 2 *Gentianaceae* bis *Orchidaceae*. Im Anhang von Band 2 werden zunächst 10 „verschwundene Taxa“ in Form von Verbreitungskarten behandelt; darauf folgen die Karten (hauptsächlich die externe Verbreitung zeigend) von jenen nicht weniger als 161 weiteren „Elementartaxa“ (d. h. Arten bzw. Unterarten), die für die Alpen unbestätigt sind, deren Wert zwar wissenschaftlich etwas fragwürdig ist, die aber wohl die peniblen formalistischen Anstrengungen der Autoren dokumentieren. Damit aber noch nicht genug! Denn es folgt noch die Liste der „kürzlich beschriebenen oder neu entdeckten Taxa“ und zu allerletzt, als Anhang 4, eine fast zwei Seiten lange Liste „fraglicher Taxa“. Der schmale Band 3 enthält die taxonomisch geordnete Tabelle der Familien und Gattungen; eine Liste der endemischen Taxa (417 Endemiten, 60 Subendemiten der Alpen), darunter übrigens 3 monospezifische Gattungen (*Berardia*, *Physoplexis* und *Rhizobotrya*); alphabetische Register der botanisch-lateinischen, deutschen, französischen, italienischen, slowenischen und englischen Namen; das verwendete pflanzensoziologische (syntaxonomische) System mit alphabetischem Index der Gesellschaften; das Literaturverzeichnis und den Bildquellennachweis.

Die Abkürzungen und Zeichenerklärungen samt bunter Karte der Alpen mit den geografischen Einheiten erscheinen sowohl auf den vorderen und hinteren inneren Einband- und Vorsatzseiten der beiden Hauptbände wie zusätzlich auf dem als Lesezeichen benützbaren losen steifen, laminierten Beiblatt, das jedem Band beiliegt: vorbildliche Benutzerfreundlichkeit also, die darüber hinwegtröstet, dass das Namensregister von den beiden Bildbänden getrennt ist!



Das Wichtigste ist aber nun Inhalt und Gestaltung des Hauptteils. Auf jeder Doppelseite werden 4 Arten bzw. Unterarten behandelt, auf den rechten Seiten die Fotos, links die dazugehörigen Texte mit der Verbreitungskarte. Dass die Bilder von außerordentlicher Qualität sind, wurde schon einleitend betont, sie stammen zu rund 95% von dem leider vor kurzem verstorbenen Konrad Lauber, dessen qualitätsvolle Pflanzenbilder bereits aus der „Flora Helvetica“ (LAUBER & WAGNER 2007) bekannt sind und die aus diesem Werk auch größtenteils übernommen worden sind. Es gelang Lauber jedoch, auch Fotos der meisten übrigen Arten für die „Flora alpina“ anzufertigen, nur 279 stammen von weiteren 44 Bildautoren, darunter die meisten von dem als Pflanzenfotograf bekannten und kongenialen, leider ebenfalls kürzlich verstorbenen Oskar Angerer, weiters vom Mitautor D. M. Moser und vom als Mitautor des deutschen „Bildatlasses“ bekannten Thomas Muer, etliche weitere übrigens auch von 9 österreichischen BotanikerInnen. In nicht wenigen Fällen werden pro Art zwei Bilder geboten, um für die Bestimmung wichtige Details wie Laubblätter, Blüten, Früchte, Samen zu zeigen, bei Diözisten beide Geschlechter. Dem sichtlich um Perfektion bemühten Autorenteam zusammen mit dem Korrespondentennetzwerk ist es gelungen, nicht nur fast alle Arten und Unterarten mit einem Farbfoto darzustellen, sondern auch für die sehr wenigen fehlenden Taxa Herbarfotos anzufertigen.

Wie K. Lauber in der Einleitung erläutert, ist es dennoch nicht möglich, die Bilder allein zum sicheren Bestimmen zu verwenden, denn das hätte natürlich wesentlich mehr Detailbilder erfordert. Die ästhetisch sehr ansprechenden Fotos – und zudem die Behandlung aller Unterarten – verleiten den floristisch weniger Erfahrenen allerdings zur Meinung, es ließen sich alle Arten und sogar die Unterarten mithilfe der Bilder unterscheiden. Vor diesem Irrglauben kann nicht eindringlich genug gewarnt werden, zumal in nicht wenigen Fällen die Bilder sogar falsche Bestimmungen suggerieren (Beispiele weiter unten). Diese Warnung gilt für alle größeren und nicht nur für die bekannt schwierigen und die wenig fotogenen Gattungen, sondern auch für *Ranunculus*, *Viola*, *Trifolium*, *Astragalus*, *Euphorbia*, *Gentiana*, *Campanula* usw., geschweige denn für Gattungen wie *Thlaspi*, *Rosa*, *Potentilla* usw. Die Fotos sind jedoch – abgesehen vom ästhetischen Genuss (insbesondere für Kenner der Flora!) – sehr wohl als Ergänzung zu herkömmlichen verbalen Bestimmungsschlüsseln gut geeignet. Gerechterweise ist aber zu betonen, dass die Bildautoren sichtlich erstklassige Floristen und sich daher dieser Schwierigkeiten sehr wohl bewusst waren und deshalb versucht haben, so weit wie möglich durch Detailbilder diesen Mängeln abzuwehren. Eine nicht immer ganz geglückte zusätzliche Hilfe bieten in einigen Fällen einfache Strichzeichnungen auf der Textseite, die auf Differenzialmerkmale aufmerksam machen wollen. Sie wären vielleicht, in einer Folge-Auflage, noch auszuweiten und zu perfektionieren – etwas Platz dafür stünde meist zur Verfügung. So unterscheiden sich die nächst verwandten *Soldanella minima* und *S. austriaca* hauptsächlich in der Länge der Drüsenhaare auf den Blütenstielen, die entsprechenden Zeichnungen sind jedoch identisch! (weil sie offenkundig nur auf den Unterschied gegenüber der gleichfalls in diesem selben Merkmalsbereich verschiedenen *S. pusilla* zielen). Nicht nur die Zahl der Nerven der Sepalen, sondern auch deren Apex bietet bei *Minuartia* ein wichtiges Merkmal, bei *M. recurva* ist er allerdings spitz, sodass die Zeichnung in Band 1 auf S. 276 in die Irre führt.

Bezüglich der Großsystematik, der Fassung der Familien und Gattungen versuchen Taxonomie und Nomenklatur einen Kompromiss zwischen den heute vorherrschenden Ansichten, vermeiden dabei jedoch die – hauptsächlich molekularsystematisch bedingten – „Modernismen“ und unterscheiden sich daher etwas von unserer (in dieser Hinsicht „moderner“) Exkursionsflora. Dies ist jedoch kein sehr wesentlicher Punkt, da die Synonyme ausführlich und sorgfältig angegeben werden, und zwar – vorbildlich! – jeweils mit Referenz auf die verschiedenen Landesfloren mittels eines Nummerncodes (die österreichische Exkursionsflora, natürlich die 1. Auflage 1994, hat die Nummer 18).

Ein Wort noch zur taxonomischen Dimension: Obwohl alle weithin akzeptierten Unterarten berücksichtigt sind, werden Kleinarten (bzw. „Zwischenarten“) meist – und zwar durchaus vernünftigerweise – nicht behandelt, sondern zu Aggregaten zusammengefasst: *Ranunculus auricomus* aggr., *Rubus „fruticosus aggr.“* (= *R. sect. Rubus*), *Alchemilla* (8 aggr.). Bei *Hieracium subg. H.* werden

26 Taxa, hauptsächlich die Hauptarten (meist als Aggregate), bei *subg. Pilosella* die 14 Hauptarten des Gebiets behandelt. Dass etwa die Brombeeren mit nur 2 Bildern (eines davon keineswegs überzeugend, sondern unter dem üblichen Niveau) abgetan werden, mag – angesichts der anschließenden zahlreichen und z. T. problematischen Rosen-Arten und der vielen Unterarten in anderen Gattungen – den Batologen zwar schmerzen, dennoch ist diese Vorgangsweise ehrlicher und weniger irreführend als die übergroße Fülle der meist ganz unzureichenden Brombeerbilder etwa im deutschen „Bilderatlas“ (HAEUPLER & MUER 2000), die, weil unvergleichbar (nicht unvergleichlich), der Batologie einen schlechten Dienst erweisen, denn sie bestärken den Leser im Vorurteil, es handle sich um biologisch unsinnige und nicht bestimmbare Pseudotaxa.

Einer fast klassisch zu nennenden grundsätzlichen Schwäche von (älteren) Florenwerken wurde leider nicht begegnet. Trotz der recht sorgfältigen Erläuterung der Methodik vermisst man eine prinzipiell kritische Haltung: Taxonomische Kenntnislücken werden nirgends erwähnt, auf alternative taxonomische Auffassungen wird in keiner Weise aufmerksam gemacht. Vielmehr wird – z. B. durch diskussionslose Synonymisierungen – eine „heile taxonomische Welt“ vorgegaukelt. Detaillierte Kommentare können zwar kaum textfrei angebracht werden, dennoch ließen sich auch mit Hilfe von Symbolen wichtige, dringende weitere Forschungsaufgaben andeuten.

Auf den Textseiten finden sich zu oberst die Angabe der Familie und eine 3- bzw. 4-gliedrige (aus Familien-, Gattungs-, Art- und Unterart bestehende) Nummer, dann folgt der akzeptierte botanisch-lateinische Name samt vollständigem nomenklatorischem Autorzitat (in dieser Vollständigkeit natürlich sinnvoll, wenngleich für die allermeisten Benutzer des Buches unwichtig, es wird doch wohl kein Taxonom diese Bilderflora als Grundlage für taxonomische Änderungen verwenden, denn ausschließlich dafür sind die nomenklatorischen Autorzitate wichtig, weil sie zur bloßen Identifizierung der Sippe ja bekanntlich [!] nicht taugen), weiters das Basionym und die, wie oben erwähnt, referenzierten Synonyme. Falls diese zu zahlreich und daher zu „platzfressend“ sind, werden sie in einem Appendix am Ende jedes Bandes aufgelistet. Wichtiger als die Autorzitate, weil der BenutzerIn hilfreich und Missverständnisse vermeidend, wären konsequente Hinweise auf den Umfang der Arten mittels der üblichen Beifügungen wie „s. str.“ und „s. lat.“ in Fällen, wo auch aktuell die Bewertung schwankt, z. B. fehlt bei *Vaccinium uliginosum* der Zusatz „s. str.“, zumal hier kein Unterart-Synonym genannt ist und nicht weniger als 9 zitierte Basiswerke dieses Taxon als konspezifisch mit *V. gaultherioides* einstufen.

Es folgen die wichtigsten botanischen Büchernamen (leider fälschlich und irreführend als „Volksnamen“ bezeichnet; tatsächliche Volksnamen fehlen verständlicherweise völlig) in den Hauptsprachen der Alpenländer (deutsch, französisch, italienisch, slowenisch) und zusätzlich englisch. – Wichtig sind weiters die Symbole für Lebensdauer und Lebensform, die Angabe der Wuchshöhe sowie Größenangaben der Blütenstände (bei den Stüßgräsern der Ährchen) oder Blüten, wobei etwa bei sympetalen Blüten – jeweils durch Symbole versinnbildlicht – der Durchmesser angegeben wird. Auch die Blütezeit wird grafisch symbolisiert.

Eine zentrale Rolle kommt natürlich den Verbreitungsbildern auf der Grundlage der erwähnten 55 geografischen (politischen) Einheiten (= „Verwaltungsbezirke“) zu. Sie werden in fünf (Farb-) Abstufungen geboten: gesichert vorkommend – fragwürdig – noch zu ergänzen (gemeint ist: erst noch besser zu recherchieren) – ausgestorben – fehlend. Der oberflächliche Betrachter bekommt dabei unvermeidlicherweise oft einen falschen Eindruck, nämlich in jenen Fällen, wo eine Art selten ist oder innerhalb einer der (größeren) politischen Einheiten an nur einem oder wenigen Punkten vorkommt: Bei der punktförmig verbreiteten *Wulfenia carinthiaca*, die bekanntlich nur auf einem einzigen Berg vorkommt, sind konsequenterweise ganz Kärnten und Friaul (Provinz Udine) dargestellt, wodurch dem oberflächlichen Leser ein großes Verbreitungsgebiet vorgetäuscht wird. (Das Symbol für die Dinariden ist korrekt ausgefüllt.) – Ein interessanter Grenzfall ist der slowenische monospezifische Gattungs-Stenoendemit *Hladnikia* (eine Apiacee). Diese Art, *H. pastinacifolia*, wurde wohl ihrer taxonomisch-chorologische Prominenz wegen aufgenommen, obwohl ihr winzi-

ges Areal knapp außerhalb der Alpen, im slowenischen Karst, und zwar im Ternowaner Wald / Trnovski gozd liegt. Ein paralleler Fall ist *Primula carniolica*.

Wichtig und interessant sind die weiteren chorologischen Angaben: Endemismus, Subendemismus, besonders aber – und sehr verdienstvoll – das Vorkommen in fast allen benachbarten südmitteleuropäischen Gebirgen (als „Alpines System“ bezeichnet): die gesamten Karpaten, Balkangebirge plus Rhodopen (in der Kurzform etwas irreführend „Balkan“ genannt), Dinariden bis einschließlich Montenegro, Apennin (exkl. Südlicher Apennin), Korsika, Pyrenäen, Französisches Zentralmassiv, Jura, Vogesen und Schwarzwald. Leider fehlen allerdings der Böhmerwald und die Sudeten (Riesengebirge und Gesenke erreichen größere Höhen als die Vogesen), die eine interessante Hochgebirgsflora beherbergen!

Eine kritische Bemerkung ist leider bezüglich der Behandlung der „Xenophyten“ notwendig. Gemeint sind damit die Neophyten, allerdings ohne Differenzierung in flüchtig eingebürgert, lokal eingebürgert oder unbeständig (= ephemer) eingeschleppt oder unbeständig verwildert oder gar ausschließlich kultiviert. Alle diese Xenophyten aufzunehmen wäre in diesem Werk wenig angebracht, umso mehr stört die ganz willkürlich erscheinende Auswahl. Die flüchtig Eingebürgerten wie *Veronica filiformis*, *Erigeron annuus* usw. sind berechtigterweise weitgehend berücksichtigt, die übrigen chorologischen Typen von Xenophyten hätte man jedoch konsequenterweise besser gänzlich unberücksichtigt lassen sollen: nur Kultivierte wie z. B. *Populus nigra subsp. pyramidalis* oder kaum Verwildernde wie *Cucumis melo*, *Brassica napus*, *Cydonia oblonga*, *Malus domestica*, *Prunus armeniaca*, *Callistephus chinensis* und unbeständig Eingeschleppte wie *Nicandra physalodes*, *Plantago coronopus*. In zumindest geringem Ausmaß verwildern fast alle Zierpflanzen, jedenfalls unbeständig, die gebotene Auswahl ist willkürlich, vor allem aber ist das vorliegende Werk nicht der rechte Ort, das – stark wechselnde – Vorkommen von Ephemerophyten zu dokumentieren.

Die Verbreitungskarten der „Xenophyten“ werden entweder leergelassen oder aber es werden zwar einige geografische Einheiten angegeben, die jedoch unzuverlässig und willkürlich erscheinen. Einige Beispiele: Die Zierpflanze *Nicotiana glauca* (sic) verwildert gelegentlich, wohl nicht nur in Kärnten, von wo 4 unbeständige Funde gemeldet worden sind (laut WALTER & al. ist sie ebenso aus Steiermark und Vorarlberg gemeldet worden); von *Symphytum asperum* sind 2 unbeständige Vorkommen in Kärnten bekannt geworden, in der Steiermark wurde oder wird die Art als Schweinefutter gebaut (MAURER 1998) und wurde einmal verwildert gesichtet (MELZER 1983). Die mediterranen Arten *Bellardia trixago* und *Plantago coronopus* wurden in Kärnten je ein einziges Mal als eingeschleppt und unbeständig beobachtet. Das im Alpenraum sehr seltene unbeständige *Euclidium syriacum* wird für die niederösterreichischen Alpen, Nordtirol und den Kanton Appenzel angegeben, für die übrigen Teile der Schweiz als „noch zu ergänzen“. Tatsächlich ist diese ephemere Art (ehemals im panonischen Gebiet, außerhalb der Alpen mehrfach vorkommend, heute sehr selten) nur einstmals am Rand des Pannonicums bei Mödling und bei Kaltenleutgeben (HALÁCSY 1896!) gesichtet worden und ist vor langer Zeit einmal nächst Innsbruck aufgetaucht; korrekterweise müsste sie als längst ausgestorbene Unbeständige angegeben werden. Solche Angaben sind aber im vorliegenden Werk doch wohl kaum sinnvoll! Es wurden zwar offenkundige viele Quellen ausgewertet, und zwar penibel, aber unkritisch, weil auf Inkonsistenzen zwischen den Quellen zu wenig Bedacht genommen worden ist. Formalistische „Übergenaugigkeit“ (tatsächlich Scheingenaugigkeit) ist ein Feind jeder Wissenschaft.

*Berberis thunbergii* wird überall kultiviert, verwildert daher überall kleinflüchtig und unbeständig, ist also floristisch wie vegetationskundlich unbedeutend; sie daher bloß für Niederösterreich, Kärnten, Salzburg und Nordtirol anzugeben, ist unrichtig, irreführend und inkonsequent, weil viele andere Zierpflanzen in gleichem Ausmaß gelegentlich verwildern, aber in dem vorliegenden Werk zu Recht nicht behandelt werden. Die Angabe von *Cedrus atlantica* als Xenophyt in Nordtirol ebenso wie die der Ess-Feige in den niederösterreichischen und steirischen Alpen müssen auf Irrtümern beruhen, da ja die Flora der Ziergärten und Parkanlagen in der „Flora alpina“ grundsätzlich nicht

berücksichtigt wird. *Nigella damascena* ist eine überall häufig kultivierte Zierpflanze, die natürlich gelegentlich (selten) ephemer verwildert, aber nirgends, auch nicht in Steiermark, Vorarlberg und Südtirol eingebürgert ist. – Zu vertreten wäre allenfalls die Erfassung jener Neophyten, die in Einbürgerung und Arealausdehnung begriffen sind.

Eine störende Inkonsequenz ist es auch, dass bei Taxa, die in mindestens einer geografischen Einheit heimisch sind, die xenophytischen Vorkommen ignoriert werden. So wird etwa *Pinus nigra* nicht nur weithin kultiviert, sondern sie verwildert auch wohl in den meisten „Regierungsbezirken“, und zwar vermutlich stärker als *Cedrus atlantica*, die für 10 Flächeneinheiten angegeben wird (blau) und für 14 zusätzlich (hellgrau) als „noch zu ergänzen“. *Pinus nigra* ist in 8 Einheiten autochthon und dies ist der Grund, dass zufolge den Prinzipien dieses Werks die kultivierten und verwilderten Vorkommen nicht angegeben werden. Dadurch entsteht ein recht schiefes Bild!

Unterhalb der Verbreitungskarte folgen auf der Textseite nun Angaben zu den Habitaten (hier „Lebensräume“ genannt) und zum pflanzensoziologischen Verhalten, und zwar in recht differenzierter, sorgfältig recherchierter Weise, wofür der erfahrene Vegetationsökologe J.-P. Theurillat verantwortlich zeichnet, der für die „Flora alpina“ eine eigene Habitat-Klassifizierung mit 3-stelligen Codes entwickelt hat: 9 Hauptgruppen (Gewässer bis Wälder) werden reichlich untergliedert, sodass recht genaue Standortstypen resultieren, die bei den meisten Arten die Nennung mehrerer solcher Codes erforderlich machen. Zusätzlich werden die entsprechenden Syntaxa (meist Ordnungen oder Verbände) angegeben. Schließlich gibt es aber noch vier weitere standortsökologische Kategorien (im Buch kurzerhand „Ökologie“ genannt): Höhenverbreitung (Höhenstufen kollin – montan – subalpin – alpin – nival; also nach Schweizer Usance ohne submontan!), Substrat (Gesteinsuntergrund: karbonatisch – intermediär – silikatisch), dies unabhängig von den Bodenverhältnissen, die getrennt in Form eines zweidimensionalen Ökogramms (Abszisse: Nährstoffgehalt, Ordinate: Säuregrad) und einer 5-stufigen Feuchtigkeitsskala dargeboten werden.

Einzelne kleine Unzukömmlichkeiten sind in einem solchen Werk selbstverständlich unvermeidlich, einige sollen im Folgenden erwähnt werden – die hohen Ansprüche dieser strengen Kritik mögen als Ausdruck des Respekts vor der großartigen Arbeit des Autorenteam verstanden werden!

Der verschiedene Maßstab der Fotos führt bei „Bildbestimmern“ nicht selten sehr leicht zu Missverständnissen: *Sempervivum montanum* subsp. *montanum* hat auf den Bildern scheinbar größere Blüten als subsp. *stiriacum*, der auffallendste Unterschied zwischen den beiden Sippen wird daher verundeutlicht, sofern man nicht sorgfältig auf die korrekten Blütengrößenangaben im nebenstehenden Text achtet.

Wie in der Einleitung (S. 36–37) offen einbekannt, ist es im Rahmen dieses Werkes natürlich unmöglich, der Variationsbreite der Taxa gerecht zu werden, weder der oft beträchtlichen, auch den Habitus und die fotografisch „dankbaren“ Pflanzenteile betreffenden Variation noch der geografischen Variation zwischen Nizza und Wien. Für den naiven „Bildbestimmer“ bereitet das eine zusätzliche Fallgrube: *Stellaria holostea* hat im Wienerwald niemals derart schmale Laubblätter, das Foto würde den „Bildbestimmer“ überzeugen, dass es sich keinesfalls um diese Art handeln kann. Herkunftsangaben zu jedem Foto wären deshalb grundsätzlich wichtig. Auch *Bupleurum praealtum* sieht im Wienerwald anders als auf dem Foto aus. – *Scorzonera cana*, die aus dem Pannonicum übrigens nur randlich in den Wienerwald und damit in die Alpen eindringt, hat jedenfalls im östlichen Österreich stets kräftig zitronengelbe Zungen und lässt sich daher am Bild, das nur den Korb von oben zeigt, keineswegs erkennen (eine Cichoriee auf diese Weise, ohne alle Laubblätter zu porträtieren, ist natürlich ein Missgriff).

Beispiele für Artenpaare oder -gruppen, die sich ohne Zuhilfenahme einer „verbalen“ Flora wohl kaum unterscheiden lassen: *Pulmonaria obscura* und *P. officinalis*; *P. angustifolia*, *P. australis* und *P. kernerii*; *Atriplex patula* und (die eigentlich deutlich verschiedene) *A. prostrata*; die Unterarten von *Cerastium brachypetalum* und jene von *Centaurea scabiosa*; die Fotos zu *Empetrum nigrum* suggerieren einen nicht zutreffenden Unterschied zwischen den beiden Unterarten in der Filament-

Länge. – Der auffallendste Unterschied zwischen *Arum maculatum* (s. str.!) und *A. cylindraceum* (die Länge des Schafts) ist auf den Fotos nicht zu erkennen.

Bilder entscheidend wichtiger Details wie Früchte nur bei einer Art beizufügen, nicht aber bei allen ähnlichen, ist weitgehend wertlos, weil ein Vergleich nicht möglich ist. Dieser Fehler ist zwar auch in „verbalen“ Bestimmungsbüchern leider verbreitet, in einer Bilderflora wirkt er aber noch störender (vgl. *Tripleurospermum*, *Stellaria media* aggr.).

Die Detailzeichnungen der Laubblätter bei den Unterarten von *Veronica chamaedrys* sind unrichtig. Statt *Veronica anagalloides* ist im Foto *V. anagallis-aquatica* dargestellt (die übrigen Veroniken sind sehr gut getroffen!). – Das Foto für *Gastridium ventricosum* ähnelt sehr stark einem *Anthoxanthum*! – Das Foto für *Crepis jacquinii* zeigt eine untypische Pflanze, falls es sich nicht ohnehin um *C. kernerii* handelt; auch ist die 2-körbige *C. kernerii* nicht typisch für diese Sippe. – Das Bild von *Pulsatilla vulgaris* subsp. *grandis* ist wohl falsch, diese Sippe sieht ganz anders aus, die Laubblätter sind (im Unterschied zu subsp. *vulgaris*) zu Beginn der Anthese noch nicht entwickelt; das linke Bild (angeblich *P. vulgaris* subsp. *vulgaris*) ähnelt eher der subsp. *grandis*. – Typische *Achillea pannonica* ist durch starke, fast wollige Behaarung charakterisiert, das Foto vermutlich falsch.

Angesichts der generell hohen taxonomischen Präzision des Werkes (zahlreiche Unterarten werden berücksichtigt) verwundert, dass unter „*Leucanthemum vulgare*“ 3 Sippen (Kleinarten) synonymisiert werden: *L. vulgare* (= *L. praecox*), *L. ircutianum* und *L. gaudinii* (= *L. alpicola*); das Foto zeigt wohl *L. ircutianum*. Ein anderer, ähnlicher Fall ist die nicht mehr zeitgemäße weite Fassung von *Scilla bifolia*. Vielleicht offenbart dieser und ähnliche Fälle eine gewisse schweizerische Schlagseite des Werks, die durch das umfangreiche Mitarbeiternetz hätte verhindert werden können.

Möge sich bitte niemand durch die aufgezeigten Schwächen (die meisten in Anbetracht des gesamten Werks eigentlich Beckmessereien) abhalten lassen, dieses insgesamt nicht nur wunderschöne, sondern auch fachlich hervorragende Werk zu erwerben. Mögen sich auch Autoren und Verlag nicht abhalten lassen, demnächst eine noch weiter perfektionierte zweite Auflage zu erstellen, die auch die Ratschläge der BenutzerInnen und fachkollegialen MitarbeiterInnen im ganzen Alpenraum so weit wie möglich berücksichtigt!

**Manfred A. Fischer**

**Oskar ANGERER & Thomas MUER, 2004: Alpenpflanzen.** Mit Beiträgen von G. GOTTSCHLICH (*Hieracium*), G. H. LOOS (Einleitung), W. WUCHERPFENNIG (Orchideen). Zeichnungen von Martin SCHMID (†) – Stuttgart: E. Ulmer. – 447 pp., 815 Farbfotos; 19 × 13,5 cm, flexibel geb.. – ISBN 3-8001-3374-1. – Preis: 20,50 €.

Dieses insgesamt sehr ansprechend gestaltete und handliche Werk behandelt 799 Arten in taxonomischer Anordnung, von *Huperzia selago* bis *Traunsteinera globosa*. Es sind ausschließlich echte Gebirgsarten („in der Regel über 1500 m“ anzutreffen), die ihren Verbreitungsschwerpunkt demnach in der subalpinen, alpinen und/oder nivalen Stufe haben. Die Auswahl ist gut überlegt, die typischen orophytischen Gattungen werden meist mit fast allen Gebirgsarten behandelt; vor allem werden die gesamten Alpen berücksichtigt, sodass auch reichlich ostalpine Arten aufscheinen, die in vielen bisherigen Alpenpflanzenbüchern oft stiefmütterlich behandelt werden: Nicht weniger als 46 *Saxifraga*-Arten und 1 (lange Zeit verkannte) Hybride (*Saxifraga biflora* × *S. oppositifolia*), darunter selten fotografisch porträtierte Arten wie *S. diapensioides*, *S. retusa*, *S. purpurea*, *S. petraea*, *S. cernua*, *S. presolanensis*, *S. tenella*; unter den 23 *Primula*-Arten auch die südalpinen *P. glaucescens*, *P. daonensis*, *P. pedemontana* usw.; 19 *Campanula*-Arten; unter den 16 *Potentilla*-Arten etwa auch *P. grammopetala* (westalpischer Endemit), *P. saxifraga* und *P. valderia*, beide Endemiten der Seealpen (= Meeralpen); 15 *Pedicularis*-; 13 *Viola*-; 13 *Draba*-Arten; 12 bzw. 13 *Androsace*-Arten; und unter den 29 *Gentianaceen* ist z. B. auch die ostalpin-karpatische *Gentiana frigida* berücksichtigt. Die Autoren fürchten sich auch nicht vor Gattungen wie *Taraxacum* (5 Ar-

ten), *Crepis* (10 Arten), *Hieracium* (21 Arten). Dennoch wurde, was sehr lobend hervorzuheben ist, bei der Auswahl darauf Bedacht genommen, dass die dargestellten Arten im Bild unterscheidbar sind (z. B. die 10 *Carex*-Arten). Weitere, ähnliche Arten werden im Text erwähnt – eine vorbildliche Vorgangsweise! Ich halte ich es nämlich für durchaus sinnvoll und nachahmenswert, beispielsweise nur 3 *Soldanella*-Arten (*S. alpina*, *S. minima*, *S. alpicola* = *S. pusilla*) im Bild vorzuführen und die übrigen 3 im Text (in der „Bemerkung“, s. u.) abzuhandeln. Der Hinweis bei *Papaver alpinum* auf *subsp. kernerii* würde allerdings wohl besser zum auf der folgenden Seite abgebildeten gelbblütigen *subsp. rhaeticum* als zu *subsp. ernesti-mayeri* passen, jedenfalls aber wäre die Angabe der (gelben) Kronenfarbe angebracht.

Die Einleitung (von G. H. Loos) gibt auf 17 Seiten einen knappen, aber sehr guten und prächtig illustrierten Überblick über die Ökofaktoren der Alpen, über Standorte und Wuchsformen, die Vegetationshöhenstufen und die wichtigen Vegetationstypen („Pflanzengemeinschaften der Alpenpflanzen“) sowie die Einwirkungen der „menschlichen Wirtschaft“.

Besonders positiv zu vermerken ist die ausnahmslos sehr hohe Qualität der Bilder, von denen die meisten von dem bekannten Pflanzenfotografen Oskar Angerer (†) und dem vom Bildatlas Deutschlands bekannten Zweitautor Thomas Muer stammen, einige sind von 10 weiteren Bildautoren, darunter auch Konrad Lauber (†). Dass sich kein einziges „schwaches“ Bild finden lässt, ist bei den Bilderfloren alles andere als selbstverständlich.

Auf jeder Seite werden zwei Arten abgehandelt, in der oberen Hälfte das Foto, darunter übersichtlich geordnet die wichtigsten Informationen zu jeder Art: (1) botanisch-lateinischer und deutscher Büchername, darunter im Kleindruck meist – entsprechend dem Vorkommen – zusätzlich auch Namen in den anderen wichtigen „Alpen-Sprachen“ (französisch, italienisch, slowenisch); (2) in knappen Symbolen Lebensform, Verbreitung in den 6 großen Alpenstaaten (FL fehlt), ferner, falls nötig, die Gefährdungsstufe in den Roten Listen der einzelnen Staaten und Hinweise auf Giftigkeit, Essbarkeit, pharmazeutische Verwendung. Darunter folgen (3) mehrere Zeilen mit phytophographischen (Bestimmungs-)Merkmalen, die meist einen erfreulich hohen Grad an Vergleichbarkeit innerhalb einer Gattung aufweisen (auch dies leider keine Selbstverständlichkeit!; siehe jedoch Anmerkungen weiter unten!). Nicht nur die Gesamtgröße, sondern auch die Abmessungen der Blüte werden in jedem Fall angegeben; dies ist sehr nützlich, weil den Fotos hier wie in den meisten Bildbänden kein Maßstab beigelegt ist und das Erkennen der Art andernfalls erfahrungsgemäß sehr erschwert wird. (Hingegen ist die Angabe der Farbe in den meisten Fällen überflüssig; s. w. u.). Weiters: (4) Vegetationstypen (als Zahlensymbole), Standorte und Höhenverbreitung; (5) im Absatz „Verbreitung“ werden die Gebirge innerhalb der Alpen, aber auch die externe Verbreitung angegeben (s. u.); schließlich (6) folgt eine „Bemerkung“: hauptsächlich Hinweise auf eine oder sogar mehrere verwandte und ähnliche, nicht abgebildete Arten, für die meist ebenfalls Merkmale angegeben werden (wobei gelegentlich ausdrücklich auf die Unterschiede aufmerksam gemacht wird) sowie auch Standorte und Verbreitung; unverkennbar ist dabei das löbliche Bemühen, tatsächlich alle alpinen Arten ab der subalpinen Stufe zumindest zu erwähnen; (7) die Familie wird jeweils am Grund der Seite angegeben, wobei durch einen Farbcode sogar auch die betreffende Angiospermen-Unterklasse (8 entsprechend dem den meisten von uns vertrauten – heute etwas „alten“ – Ehrendorfer-Tachtadschjan-System) bzw. Klasse (*Lycopsida*, *Pteridopsida* und *Pinopsida*). Diese Systemübersicht ist nicht nur im Inhaltsverzeichnis, sondern zusätzlich in hübscher bunter Gestaltung auch noch auf der Umschlagklappe dargestellt. Dies verrät ein erfreulich positives Verhältnis der Autoren zur Pflanzensystematik (gleichfalls nicht selbstverständlich!). – Auf wenig Platz also eine Fülle an Information! In (wenigen) einzelnen Fällen gibt es zusätzlich auch noch Strichzeichnungen relevanter Differenzialmerkmale, z. B. die Laubblätter von 6 *Leucanthemum*-Arten, und zwar durchgehend konsequent jeweils ein Grund- und ein Stängelblatt! Interessant und originell sind übrigens die Zeichnungen der Samen von 11 *Moehringia*-Arten mit ihren verschieden gestalteten Elaiosomen in einer eingeschobenen Bildleiste (obwohl nur 4 davon „normal“, mit Foto, behandelt werden).

Eine ordentliche Rezension gibt es bekanntlich nicht ohne einige Hinweise auf Mängelchen, Fehlerchen und Anregungen für die nächste Auflage – je besser das Buch, umso strenger muss die Rezension ausfallen!

Leider meinen die Autoren, fast gänzlich ohne Synonyme auskommen zu können. Die botanisch-lateinischen Namen sind zu Recht fett gedruckt und stehen an erster Stelle, werden demnach als nicht unwichtig eingeschätzt. Es verwundert daher, dass man wichtige Arten wie die als *Alnus viridis*, *Soldanella pusilla*, *Arabis pumila*, *Crepis pontana*, *Gagea fistulosa*, *Jovibarba hirta* bekannten – im Register wie im Text – vergeblich sucht und sich über deren scheinbares Fehlen wundern wird (falls man nicht die österreichische Exkursionsflora griffbereit hat). Die durchwegs brav angeführten nomenklatorischen Autoren sind für die Synonyme bekanntlich (!) kein Ersatz! – *Gentiana pannonica* sollte nicht „Ungarischer Enzian“, sondern Ostalpen-E. genannt werden (ceterum censeo: wenn die wörtliche Übersetzung des Epithetons unsinnig oder irreführend ist, sollte mit dem deutschen Namen wenn möglich eine Verbesserung stattfinden). Ebenso sollte *G. alpina* nicht „Alpen-E.“ genannt werden, sondern etwa, wie in der „Flora alpina“, „Südalpen-E.“. *Draba fladnitzensis* (so die richtige Schreibung!) ist nicht nach der Ortschaft Fladnitz in der Steiermark, sondern nach Flattnitz in Kärnten benannt. – Jeweils nur einen einzigen deutschen Büchernamen anzuführen, ist zwar ein verständlicher Grundsatz, dessen sture Einhaltung aber dennoch nicht sinnvoll (auch deutsche Namen sollten der Verständigung mit den Lesern dienen!): *Valeriana celtica subsp. norica* ist bekannt unter dem Namen Echter Speik. (Diese Sippe ist übrigens keine Arzneipflanze, sondern ein Kosmetikum, und die westalpine Schwesterart heißt korrekt *subsp. celtica*.) – Den *Astragalus penduliflorus* „Blasen-Tragant“ zu nennen, ist nicht schlau, denn wie heißt dann (der im Buch fehlende) *A. vesicarius*? – *Rhinanthus* heißt italienisch gewiss nicht „cresta di gialli“ (S. 287). – Das *Trifolium saxatile* mit „Stein-Klee“ zu übersetzen, ist doch recht ungeschickt und außerdem gar nicht üblich, dokumentiert aber, wie wenig ernst die Botaniker die deutschen Büchernamen nehmen (andererseits aber zu feige sind, sie gänzlich wegzulassen). – *Heracleum* klaut keine Bären, hat daher richtig Österreichische Bärenklau zu heißen (S. 246); richtig wäre auch „Gewöhnliche“ Bärwurz (S. 243).

In den Beschreibungen wird auch dort die „Blütenfarbe“ (meist handelt es sich um die Farbe der Krone) angegeben, wo sie dem perfekten Farbfoto unschwer zu entnehmen ist. Bei Schwankungen der Farbe ist die Erwähnung im Text sinnvoll, jedenfalls aber sollte die Angabe mit dem Foto harmonieren, was etwa bei *Polygala chamaebuxus* nicht der Fall ist (abgebildet ist die purpurn-gelblütige Varietät; auch ist bei der „Normalvarietät“ die Blütenhülle nie „rot überlaufen“). Der Kronenschlund bei *Androsace chamaejasme* ist nicht „gelb, selten rötlich“, sondern erst gelb, dann purpurrot (er verfärbt sich während der Anthese). Dass der Text das Bild ignoriert, ist eine leider nicht seltene Sünde der Bildbände, der beschreibende (phytographische) Text wird anscheinend grundsätzlich nicht ernst genommen, sondern von irgendwo übernommen, irgendwie kompiliert, so auch hier: Laut Text ist bei *Astragalus danicus* die Fahne „etwa so lang“ wie die Flügel, auf dem Foto sieht das aber deutlich anders aus. – Bei zu vergleichenden Arten derselben Gattung sollten die Maßangaben für das gleiche Organ nicht in verschiedenen Einheiten (cm oder mm) angegeben werden (wie z. B. bei *Sempervivum*). – Die Blüten von *Gentiana prostrata* schließen sich auch bei Berührung. – Bei *Veronica bellidioides* ist der Stängel nicht aufsteigend, sondern aufrecht. Kurz ist bei *V. aphylla* zwar der echte Stängel, der ist aber nicht „scheinbar blattlos“, dies ist vielmehr der scheinbare Stängel, nämlich der Blütenstandsstiel. Bei den in der „Bemerkung“ genannten Arten *V. verna* und *V. dillenii* sollte ergänzt werden, dass es sich um zarte Annuelle handelt. *Wulfenia carinthiaca* heißt (außer in manchen Botanikbüchern von außerhalb des Landes) auf deutsch nirgends „Kuhtritt“, vielmehr ist diese berühmte „Nationalblume“ Kärntens ausschließlich unter dem Namen *Wulfenia* bekannt; sie hat der Stadt Hermagor/Šmohor – die wie alle Kärntner Städte über ein Epitheton ornans verfügt – den schmückenden Beinamen „Wulfeniastadt“ gegeben.

Chorologisches und Geographisches: Für die Flora der Alpen sind nicht nur, wie die Einleitung erläutert, die Ökofaktoren maßgeblich: Sonderbarerweise erwähnt Loos weder bei der Skizzierung

der Alpen-Geologie noch des Eiszeitalters noch des Klimas die historische Komponente der Verbreitungsareale. – Die kolline Höhenstufe (die „unsere“ submontane einschließt) sollte nicht „Eichen-Buchen-Stufe“, sondern besser „Eichen-Hainbuchen-Stufe“ genannt werden. Die Höhenstufenskizze auf S. 10 passt nicht zum Text auf S. 9/10, denn sie orientiert sich an Ellenberg und unterscheidet daher die submontane Stufe und definiert auch die subalpine Stufe anders. Für wissbegierige LeserInnen sind solche Schlampereien bei der Auswahl der Abbildungen recht störend und erwecken Zweifel an der Seriosität der Wissenschaft. – Nicht *Sempervivum montanum subsp. stiriacum* reicht „östlich bis Hohe Tauern und Dolomiten), sondern *subsp. montanum*. Die Dolomiten sollten nicht „Südtiroler Dolomiten“ (*Rhizobotrya*) oder „Dolomiten Südtirols“ (*Sempervivum dolomiticum*) genannt werden, denn sie liegen (wie die Areale der erwähnten Arten) bloß zum (wenn auch größeren) Teil in diesem Land. – *Horminum pyrenaicum* ist nicht „bis ... [zu den] Salzburger Alpen“ verbreitet, vielmehr ist das Salzburger Teilareal vom Hauptareal disjunkt. – Die Verbreitungsangabe bei *Centaurea triumfettii subsp. aligera* bezieht sich nicht auf diese Unterart, sondern auf die Art.

Schier unausrottbar: „Standort“ statt richtig „Fundort“. Es empfiehlt sich deshalb wohl generell, sich dem unvermeidbaren Missbrauch zu beugen und statt Standort (in der fachlich richtigen ökologischen Bedeutung) den Terminus „Habitat“ zu bevorzugen.

Lobenswert ist das illustrierte „Glossar der wichtigsten Fachbegriffe“, auch wenn es nicht fehlerlos abgeht: Statt „wirtelig“ sollte es richtig „quirlig“ heißen, denn wirtelig sind auch die gegenständigen Blätter. Statt „engerollt“ sollte es richtig „umgerollt“ heißen (bei „engerollt“ ist der Blattrand nach oben gebogen). Statt „rund“ wäre „rundlich“ richtig. In der Skizze für „achselständig“ sollte das Tragblatt nicht wie eine Achse symbolisiert sein, denn „achselständig“ bezieht sich auf die Blattachsel, nicht auf den Winkel zwischen zwei Achsen.

Zu guter Letzt seien noch Bemerkungen über Rechtschreibung und Einband gestattet: Die Rechtschreibung schwankt zwischen 1996 und 1901: „Stängel“, aber „Vergißmeinnicht“ (nur S. 7) und „Gemswurz“. Tippfehler gibt es zwar nur wenige, aber einer sei doch noch genannt: richtig wäre *Cirsium erisithales* (S. 354). – Die ersten fünf Wörter dieser Rezension bedürfen leider einer Einschränkung: Ob das zwar überaus bunte Einband-Titelbild auch geschmackvoll ist, darüber ließe sich streiten, zum seriösen Inhalt passt es nicht, denn eine derartig triviale „Alpenblume“ signalisiert ein primitives Dreigroschen-Blumenbilderbüchlein, aber keinesfalls das vorliegende Werk. – Schlimmer ist die Karte auf dem hinteren Innenumschlag, natürlich nicht die Karte als solche, sondern die Anhäufung von nicht weniger als 7 Fehlern bei den geographischen Namen: „Adameilo Alpen“ (zwei Fehler!), „Leoponfinische Alpen“ (zwei Fehler im selben Wort!), „Cattische Alpen“, „Kitzbühl“, „Lubljana“.

Wir vergessen nun kurz die kleinen Mängel und resümieren: Wie schon den einleitenden Charakterisierungen zu entnehmen, ist dieses Buch nach Meinung des Rezensenten eines der allerbesten seiner Art, das heißt: Wem die „Flora alpina“ zu gewichtig ist, der und die muss sich die vorliegenden „Alpenpflanzen“ von Angerer & Muer zulegen, und auch den anderen ist das Buch dennoch zusätzlich als transportable Kurzfassung sehr zu empfehlen.

**Manfred A. Fischer**



**Boško ČUŠIN (Ed.), 2004: Natura 2000 v Sloveniji. Rastline.** [Natura 2000 in Slowenien. Pflanzen.] – Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU. – Ljubljana: ZRC SAZU [= Forschungszentrum d. Slowen. Akad. d. Wissensch. u. Künste]. – 172 pp., ca. 50 Farbfotos, 24 Verbreitungskarten, 2 Grafiken; 24 × 16,5 cm, flexibel geb.. – ISBN 961-6500-66-X. – Preis: 11,40 €.

Das Naturschutzprogramm „Natura 2000“ der Europäischen Union verpflichtet die Mitgliedsländer zur Erforschung, Inventarisierung und Publikation der gefährdeten und schutzbedürftigen Pflanzen- und Tierarten des Landes.

Auf ein Vorwort des zuständigen Ministers folgen Begleitworte von Tone WRABER und dem Herausgeber. Daran schließen Einleitungen von Peter SKOBERNE („Was ist Natura 2000?“) sowie eine Erläuterung des Projekts und Schutzgebietsvorschläge von Boško ČUŠIN. Die Karte auf S. 27 zeigt die Lokalitäten aller 24 heute noch im Land vorkommenden Arten.

Die folgenden AutorInnen (von der Akademie der Wissenschaften, von den Universitäten Laibach und Maribor, vom Forschungszentrum in Koper, dem Naturwissenschaftlichen Museum in Laibach und dem Umweltministerium) des Bandes sind Bearbeiter der Artenporträts (die in Österreich fehlenden Arten sind unterstrichen):

Valerija BABIJ (*Adenophora liliifolia*);

Tinka BAČIČ (*Cerastium dinaricum* z. T., *Rhododendron luteum* z. T.);

Boško ČUŠIN (*Euphrasia marchesettii*, *Hladnikia pastinacifolia*);

Igor DAKSKOBLER (*Aquilegia bertolonii*, *Campanula zoysii* z. T., *Eryngium alpinum*, *Moehringia villosa*, *Primula carniolica* z. T.);

Božo FRAJMAN (*Botrychium simplex* z. T., *Primula carniolica* z. T.);

Nejc JOGAN (*Apium* [*Helosciadium*] *repens*, *Botrychium simplex* z. T., *Bromus grossus*, *Cerastium dinaricum* z. T., *Cypripedium calceolus*, *Primula carniolica* z. T., *Rhododendron luteum* z. T.);

Mitja KALIGARIČ (*Himantoglossum adriaticum*, *Moehringia tommasiniana*, *Serratula* [*Klasea*] *lycopifolia*);

Nada PRAPROTNIK (*Campanula zoysii* z. T.);

Andrej SELIŠKAR (*Gladiolus palustris*, *Liparis loeselii*, *Scilla litardierei*);

Boštjan SURINA (*Arabis scopoliana*, *Genista holopetala*);

Sonja ŠKORNIK (*Asplenium adulterinum*, *Pulsatilla grandis*);

Branko VREŠ (*Eleocharis carniolica*, *Marsilea quadrifolia*).

Es werden 26 Arten behandelt, von denen allerdings eine als ausgestorben gilt (*Botrychium simplex*), weil sie seit 1959 an der einzigen Stelle in einem Moor in den Julischen Alpen nicht mehr gefunden worden ist, und zwei in Slowenien gar nicht vorkommen und wahrscheinlich niemals vorgekommen sind (*Bromus grossus*, *Euphrasia marchesettii*). Eine weitere „Natura-2000-Art“ wird in einem Einleitungskapitel behandelt: Die fast weltweit, hauptsächlich subtropisch verbreitete Wasserpflanze *Caldesia parnassiiifolia* (Herzlöffel) ist in Österreich und Südtirol ausgestorben, in Deutschland beinahe (nur noch an einer Stelle in der Oberpfalz vorhanden); in Slowenien hat es sie vermutlich nie gegeben, weil die alte steirische Fundangabe wahrscheinlich in Österreich liegt (zwischen Sieldorf und Radkersburg nächst der von der Mur gebildeten slowenischen Grenze).

Jede Art wird ausführlich vorgestellt mit einer phytographischen („morphologischen“) und synökologischen (einschließlich pflanzensoziologischen) Charakterisierung, einer Beschreibung der internen (slowenischen) und externen (gesamten) Verbreitung (letztere manchmal freilich nur im englischen Summary), illustriert durch eine Raster-Verbreitungskarte, mit detaillierten Vorschlägen für Schutzgebiete und deren Beschreibung und einer Diskussion der Naturschutz-Maßnahmen. In der Rasterkarte wird nicht nur das Vorkommen bezüglich der Rasterquadranten angegeben, sondern es werden auch die Schwerpunkte („Centroide“) angezeigt und außerdem die Lage der vorgeschlagenen Schutzgebiete. Abschließend folgt eine englische Zusammenfassung. Zu jeder Art gibt es außerdem ein Farbfoto der Art im blühenden Zustand (für *Bromus grossus* und *Apium repens* Fotos von Herbarbelegen) und ein aussagekräftiges Farbfoto eines typischen Standorts.

Die Liste der Arten ist recht heterogen: slowenische Endemiten wie *Hladnikia pastinacifolia*, *Primula carniolica* und *Moehringia villosa*, südostalpine Endemiten wie *Campanula zoysii*, nordillyrische wie *Moehringia tommasiniana*, illyrische wie *Arabis scopoliana*, *Genista holopetala* und *Scilla litardierei*, pontisch-pannonische wie *Pulsatilla grandis* und *Serratula (Klasea) lycopifolia*, östlich-submediterrane wie *Himantoglossum adriaticum*, aber auch weit verbreitete, jedoch seltene wie *Marsilea quadrifolia*, *Gladiolus palustris* und der unvermeidliche Frauenschuh (nicht sehr selten, aber gefährdet als Folge seiner Popularität) bis zu wahrscheinlich bloß verwilderten Gartenpflanzen wie dem kaukasisch-euxinischen *Rhododendron luteum* – die Problematik autochthones, disjunktes Relikt oder eingebürgerte Verwilderung wird kurz angesprochen.

Den Schluss des informativen Bandes bilden ein Quellenverzeichnis (Literatur) und eine syntaxonomische Übersicht über die Pflanzengesellschaften Sloweniens von B. SURINA, I. DAKSKOBLER, M. KALIGARIČ und A. SELIŠKAR.

**Manfred A. Fischer**

**Rochus SCHERTLER, 2005: Vorarlberger Kräuterwelten.** Ein botanischer Streifzug durchs Ländle. – Innsbruck & Bozen: loewenzahn. – 384 S., zahlreiche Farbfotos; 23 × 17 cm, steif geb.. – ISBN 3-7066-2355-2 bzw. 978-3-7066-2355-1. – Preis: 29,90 €.

Ein erstaunliches und überaus erfreuliches Buch: die originelle Kombination einer halbpopulären Einführung in die Botanik und zugleich in die Vegetation und Flora Vorarlbergs mit einer Kräuterkunde samt Wildpflanzenkochbuch! Dabei werden Aspekte des Naturschutzes behandelt und auch Vorarlberger Vernakularnamen vorgestellt. Und das alles ohne botanische Fehler!

Im Einleitungskapitel (Teil 1) wird u. a. über Vegetation allgemein und die Vorarlbergs im Überblick berichtet, weiters über Florenwandel und Neubürger, die Geschichte der botanischen Erforschung des Landes, über „Pflanzenwissen in Vorarlberg im Wandel der Zeit“, und es wird das „Vorarlberger Biotopinventar“ vorgestellt. Der Teil 2: „Vom Umgang mit Wildpflanzen“ umfasst eine Anleitung zum Pflanzenbestimmen, wir lernen viele Dialektnamen – hauptsächlich sogar original recherchiert – aus verschiedenen Gegenden des Ländles kennen, erfahren etwas über „Pflanzenwissen Vorarlberger Hexen“, über das Sammeln von Heilkräutern, über „Wildpflanzen in der Küche“ und über Giftpflanzen. Der Hauptteil (Teil 3: „Lebensräume und Pflanzen in Vorarlberg“) informiert u. a. über „Wildgemüse bei türkischstämmigen Familien“, „Pflanzen aus dem Herbarium des Hieronymus Harder“ (anno 1607), „Lebensräume der Vorarlberger Fließ- und Stillgewässer“, „Vorarlberg als Land der Moore“, „Die Vegetation der Wiesen“, „Die pflanzliche Vielfalt des Lebensraumes Wald“ und „Die Pflanzenwelt unserer Berge“. In jedem der Abschnitte werden einige charakteristische, vor allem ethnobotanisch interessante Arten wie Kalmus, Allermannsharnisch, Gelb-Enzian, Meisterwurz usw. genauer besprochen, es kommt aber auch Botanisches und Naturschutzfachliches zu Wort, zum Beispiel das Bodensee-Vergissmeinnicht samt der Problematik, diese wertvollste Pflanzenart Vorarlbergs zu erhalten. Des Weiteren werden aber auch Themen wie „Urgeschichte und Botanik im Ländle“, „Fleisch fressende Pflanzen im Ländle“, „Flurnamen mit Pflanzenbezug“, „Alte Bewässerungssysteme“ und „Vollkommen geschützte Pflanzen“ behandelt. Obwohl ethnobotanische Themen dominieren, werden dennoch z. B. auch die Prinzipien der wissenschaftlichen Nomenklatur erklärt („Keine Angst vor Latein!“), und sogar die Batologie kommt zur Sprache (warum allerdings die Brombeere / „*Rubus fruticosus* agg.“ nur „Garten-Brombeere“ genannt wird, bleibt unklar, zumal es mehrere gärtnerisch, als Obstpflanze kultivierte Arten und Sorten gibt). Im Anhang finden sich u. a. Literaturhinweise, ein ausführliches Sachregister und ein Verzeichnis der Rezepte. Dem hier ebenfalls vorzufindenden Lebenslauf des Autors ist zu entnehmen, dass dieser Biologie an der ETH Zürich studiert hat, hauptsächlich als Naturschutzexperte für Vorarlberg arbeitet und nebenberuflich Himalaja-Reiseleiter und – bei der Lektüre unverkennbar – Hobbykoch ist.

Als bemerkenswert ist festzuhalten, dass sich beim Durchblättern des ganzen Buchs praktisch kein botanischer Fehler, nicht einmal ein Rechtschreib- oder Tippfehler finden ließ. Am ehesten bleibt die Frage offen, ob die Vorarlberger tatsächlich nicht zwischen *Erica* und *Calluna* unterscheiden, da das Foto von *Erica carnea* auf S. 56 mit dem vorarlbergischen Namen „Bruuch“ bezeichnet ist, in der Liste der Vernakularnamen jedoch dieser Name nur als montafonerisch für die Besenheide / *Calluna* aufscheint. – Auf S. 186, in der Bildlegende zum Titelfoto des Kapitels „Arznei-Baldrian“ – der übrigens, wie man hier erfährt, im Großen Walsertal „Omundomwehstock“ heißt – sollte das Wort „Artengruppe“ durch „vielgestaltige Art“ ersetzt werden, und wenige Zeilen weiter sollte es statt „Familie der Baldriangewächse“ besser „Pflanzengattung Baldrian“ heißen. – Auf S. 152, beim Blutweiderich und der Etymologie des Namens „Weiderich“, sollte es natürlich statt „die gelben Gilbweiderich-Arten (*Lysimachia* sp[p].), die aufgrund ihrer Farbe auch „Felberich“ genannt werden“ richtig lauten: „die aufgrund ihrer Blütenfarbe „Gilbweiderich“ genannte Gattung (*Lysimachia*), die auch „Felberich“ genannt wird, was dasselbe wie „Weiderich“ bedeutet, denn „Felber“ ist ein alter Name für den Weidenbaum“.

Dieses mit spürbarem Engagement und didaktischem Geschick geschriebene, flüssig und leicht lesbare Buch ist nicht nur Vorarlbergern zu empfehlen, es setzt neue Maßstäbe für botanische Populärliteratur auf hohem Niveau (gut populär verpackte Einführung in die botanische Wissenschaft!) und verdient weite Verbreitung.

**Manfred A. Fischer**

**Herbert SAUERBIER & Wolfgang LANGER, 2005: Alpenpflanzen. Endemiten von den Ligurischen Alpen bis zum Wiener Schneeberg.** – Eching: IHW-Verlag. – 272 pp., ca. 400 Farbfotos und ca. 150 farbige Verbreitungskarten; 21 × 16,5 cm, steif geb.. – ISBN 3-930167-64-6. – Preis 29,90 €.

Nein, es besteht nicht die Notwendigkeit, manche Bücher doppelt zu rezensieren. Der vorliegende Band ist weder eine Zweitauflage von „Alpenpflanzen. Endemiten von Nizza bis Wien“ (wie das, abgesehen von der Einbandfarbe und den Bildern, identische Layout suggeriert) noch ist es ein Best-of dieses der ersten beiden Bände dieser Serie: „Endemische Pflanzen der Alpen“, wie vom Rezensenten vor dem Kauf des Buches kurzzeitig gemutmaßt. Nein, es handelt sich um einen völlig neuen Band, der uns, nach 115 „endemischen Pflanzen der Alpen“ (erschieden 1997, Besprechung in *Fl. Austr. Novit.* **5**: 83–84) und 145 „Alpenpflanzen von Nizza bis Wien“ (erschieden 2000, Besprechung in *Neilreichia* **1**: 253–255) nun weitere 174 „Arten“ (gemeint sind Taxa), die in ihrer Verbreitung auf die Alpen beschränkt sind, in einem oder mehreren Farbfotos näher bringt. Damit fehlen nur noch wenige Alpenendemiten, und einem vierten Band (Titelvorschlag: Alpenpflanzen. Endemiten vom Mittelmeer bis zum Neusiedler See) steht also nichts im Wege.

Im Aufbau folgt der dritte Band seinen beiden Vorgängern. Das Eingangskapitel widmet sich dieses Mal der Einteilung der Hauptverbreitungsgebiete von Endemiten in neun Regionen, wobei die dabei von den Autoren angewandten Kriterien allerdings ungenannt bleiben. Während Regionen wie: „Ligurische Alpen, Seealpen, Provençalische Alpen und Französische Kalkalpen“ und: „Hohe und Niedere Tauern, Gurktaler und Seetaler Alpen, Saualpe und Koralpe“ einsichtig sind – wenngleich man manche, die man besser kennt, vielleicht noch weiter aufteilen wollte –, ist die Heraushebung von „Bernina-Alpen, Livigno-Alpen und Sesvenna-Gruppe“ als eigener Gruppe nicht klar, zumal einer der beiden Endemiten dieser Region auch außerhalb derselben (in der Adamello-Gruppe) vorkommt – damit im Widerspruch stehend zu der im Vorwort gegebenen Charakterisierung, dass die jeder Regionsbeschreibung beigelegte Liste die in der jeweiligen Region *ausschließlich* vorkommenden Endemiten beinhalte. Zu haarspalterisch sollte man hier allerdings nicht sein, da eine derartige Gruppierung ja nicht darauf abzielt, alle Aspekte der Verbreitungsmuster von engräumigen Endemiten zu erfassen (weiter verbreitete Alpenendemiten fehlen ohnehin zur Gänze), sondern lediglich eine Orientierungshilfe sein soll. Orientierungshilfe wofür? Ich bin mir nicht so sicher, ob

die gegebenen Regionsbeschreibungen (trotz der beigefügten, kartographisch wenig ansprechenden Karten mit wichtigen Gipfeln, Pässen und Städten) wirklich ausreichen, um diverse Endemiten im Gelände aufzuspüren; andererseits sollte es den wenigen Vertretern der (zum Glück) im Aussterben befindlichen Rasse der Raritätensammler (und viele der vorgestellten Endemiten sind Raritäten) nicht zu leicht gemacht werden, diese zu finden. Vielleicht ist es auch etwas Boshaftigkeit der Autoren, die selbst über 25 Jahre brauchten, um das Bildmaterial für die über 400 Endemiten zu sammeln, und es deshalb anderen nicht zu leicht machen wollen.

Danach folgt, wie in den beiden vorangegangenen Bänden, die meist einseitige, in wenigen Fällen auch doppelseitige Darstellung der einzelnen Taxa (Arten oder Unterarten) mit ein bis zwei (selten mehr) Farbabbildungen (in Einzelfällen auch solche ähnlicher Sippen, so etwa bei *Papaver alpinum subsp. alpinum* – fehlt übrigens im Register – ein Bild eines Laubblattes der *subsp. ernesti-mayeri*), einem Textteil (Beschreibung, Standort, Verbreitung) und einer Verbreitungskarte. Darauf folgen ein Literaturverzeichnis, Dank und ein Gesamtregister für alle drei bisher erschienen Bände.

Unabhängig von der (nachvollziehbaren) Begeisterung der Autoren für Alpenendemiten, die an sich Grund genug ist, muss doch die Frage gestattet sein, welches Publikum der Band eigentlich ansprechen will. Dies besonders in Zeiten, wo mit der „Flora alpina“ (AESCHIMANN & al., 2004; siehe Besprechung auf S. 305) – zumindest für Farbfotofans – ein diesbezüglich enzyklopädisches Werk vorliegt. Sind es die wenigen Arten, die dort (noch) nicht enthalten sind, wie etwa *Saxifraga styriaca*, oder die erst jüngst beschriebenen *Delphinium*-Sippen? Sind es vielleicht die Verbreitungskarten, zumal jene der „Flora alpina“ oft unzureichend sind, was nicht unwesentlich auf der (pragmatischen, aber nichtsdestotrotz nur mäßig brauchbaren) Wahl von politischen Gebilden (Provinzen, Kantone, Bundesländern) als Kartierungseinheit beruht (zur Veranschaulichung möge man sich etwa die Verbreitungskarte von *Saxifraga tenella* anschauen)? Möglich. Auch wenn die Karten relativ detailliert erscheinen, gibt es doch immer wieder Widersprüche zwischen Text und Karte, wohl auf (alte) Fehlangaben zurückgehend, die im Text, aber nicht in den Karten ausgemerzt worden sind (z. B. der Punkt in der Ortlergruppe bei *Oxytropis triflora* [Seite 136] oder die Angaben aus Salzburg von *Sagina glabra* [Seite 107]). Oder sind es vielleicht die Begleittexte zu den Arten, zumal selbige „praktischerweise“ in der „Flora alpina“ gänzlich fehlen (was den unbestreitbaren Vorteil hat, dass in nicht vorhandenen Beschreibungen keine Fehler vorkommen können)? Nicht wirklich. Obwohl öfter als in den vorangegangenen Bänden explizit auf Unterscheidungsmerkmale zu ähnlichen Arten eingegangen wird, ist die Auswahl dieser Vergleichsarten nicht immer klar (*Artemisia glacialis* unterscheidet sich von *A. nitida* wohl nicht nur durch die Hüllblätter), während in anderen Fällen ein solcher Vergleich überhaupt fehlt (wodurch unterscheidet sich eigentlich *Delphinium apolanum* von *D. austriacum* auf der gegenüberliegenden Seite?). Frustrierend wird es allerdings dann, wenn man probiert, sich selbst aus den vorhandenen Beschreibungen die Differentialmerkmale zusammenzusuchen: So haben *Centaurea balbisiana subsp. aemilii*, *subsp. jordaniana* und *subsp. veguinii* lange fadenförmige Hüllblattanhängsel, während jene der *subsp. balbisiana* 2–4 mm lang sind (und interessanterweise ihrerseits auf Hüllblattanhängseln sitzen). Basierend auf dem Merkmal, dass *Euphorbia valliniana* einen dreifächrigen, oberständigen Fruchtknoten besitzt, bin ich mir eigentlich sicher, dass diese Art nicht nur auf die Kottischen und Seealpen beschränkt ist, sondern auch in anderen Gebieten (einschließlich Österreichs) weit verbreitet ist. Die alphabetische Anordnung der Arten innerhalb einer Gattung, so immun diese gegen systematische (wenngleich nicht nomenklatorische) Änderungen auch ist, ist für einen direkten Vergleich auch nicht gerade hilfreich, außer man weiß, was zusammengehört.

Bleiben also nur die Bilder selbst. Diese sind allerdings von hervorragender Qualität (dies gilt auch für die wenigen nicht von den Autoren stammenden Aufnahmen). Es ist zwar nicht immer klar, ob die gezeigten Detailaufnahmen jetzt besonders wichtige Merkmale – wie im Falle der löblichen Gegenüberstellung von *Iberis*-Früchten (Seite 189) – zeigen oder nicht (im Falle der *Salix*-Arten wären Bilder von gut entwickelten Laubblättern wünschenswert), ansprechend sind sie allemal. Stellt man den ästhetischen Aspekt in den Vordergrund, spielt es auch keine Rolle, dass sich man-

che Arten der erkenntungssicheren fotografischen Darstellung schlichtweg entziehen (etwa die *Festuca*-Arten). Unter diesem Gesichtspunkt fällt es auch leichter zu ignorieren, dass die taxonomische Bewertung mancher Sippen fragwürdig ist (etwa die verschiedenen Tulpen-„Arten“, bei denen es sich offensichtlich um alte Kulturrassen handelt). Einen Hinweis auf die Quellen, die der von den Autoren verwendeten Taxonomie zugrundeliegen, sucht man übrigens vergeblich; das Literaturverzeichnis ist lediglich eine Aufzählung der von den Autoren konsultierten Literatur ohne Erklärung, für welche Arten ein betreffendes Werk nun relevant sei. Vielleicht ist der unkritisch scheinende Ansatz, sich im Zweifelsfall für die Anerkennung einer Sippe zu entscheiden, pragmatisch der bessere, da erfahrungsgemäß vieles, was keinen Artnamen besitzt, einfach nicht wahrgenommen wird.

Es könnte nun vielleicht der Eindruck entstanden sein, dass dieses Buch wegen verschiedenster Unzulänglichkeiten nicht empfehlenswert sei. Dem ist keinesfalls so! Stellt man an diesen Band (wie auch an seine beiden Vorgänger) nicht den Anspruch, ein illustriertes, logisch konsistentes Bestimmungswerk – wenn Sie mehr zu diesem Thema wissen wollen, sollten Sie sich zielführenderweise an den Herausgeber dieser Zeitschrift wenden – für die Endemiten der Alpen zu sein, sondern nimmt man ihn als attraktiven Bildband, dessen fotografische Qualität die Begeisterung der beiden Autoren widerspiegelt, dann bietet es interessante und vergnügliche Lektüre. Gönnen Sie sich dieses Buch!

**Gerald M. Schneeweiss**

**Čedomil ŠILIC, 2005: Atlas dendroflore (drveće i grmlje) Bosne i Hercegovine.** 237 vrsta, 626 kolor-fotografija, 200 tabli s 1453 crteža detalja u crno-bijeloj tehnici. [Atlas der Dendroflora (Bäume und Sträucher) Bosniens und der Herzegowina. 237 Arten, 626 Farbfotos, 200 Tafeln mit 1453 Detailzeichnungen in Schwarzweißtechnik.] – Priroda BiH 2. – Čitluk: Matica hrvatska: Franjevačka kuća Masna Luka. – 575 pp., s. o.!: 24,5 × 17,2 cm, steif geb. – ISBN 9958-9442-9-4. – Preis: ??

Vorweg: ein überaus eindrucksvolles Buch, das keinen Wunsch offen lässt! Der Autor, bis zu seiner Pensionierung im Jahr 1996 Leiter der botanischen Abteilung des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums in Sarajevo, hat bereits mehrere informative und schöne Bildbände über die Flora seines Heimatlandes Bosnien und Herzegowina (BiH) verfasst (ŠILIC 1977, 1984, 1990); eines (über die Raritäten in einem herzegowinischen Gebirgs-Naturpark: ŠILIC 2002) wurde übrigens in Neireichia 2–3: 322–323 (2003) besprochen. Ein Frühwerk galt bereits der Dendroflora seines Landes (ŠILIC 1973: „Atlas drveća i grmlja“ 1973, mit 218 pp., 166 Farbfotos; 4 Auflagen). Der vorliegende Band kann als dessen großartige Erweiterung angesehen werden – mit ausschließlich neuen Fotos.

An erster Stelle sind die Farbfotos zu rühmen. Alle Bilder stammen vom Autor selbst. Die Arten sind taxonomisch angeordnet – von *Abies* bis *Ruscus*. Für jede Art steht eine ganze (rechte) Seite zur Verfügung. Hier befindet sich entweder nur ein einziges großformatiges Bild oder (mehrmals) zusätzlich ein oder zwei kleinere als Inserts oder (meistens) zwei bis sechs Bilder, die verschiedene Aspekte und Teile der Pflanze zeigen: Standort in der Landschaft, Habitus, Borke, Zweige, Laubblätter, Blütenstände, Blüten, Früchte, gelegentlich auch Keimlinge, Winterknospen, Samen. Die Bilder sind ausnahmslos von höchster Qualität, der auch der Druck gerecht wird. Unübersehbar ist, dass der Autor über einen immensen Fundus an Pflanzenbildern verfügt, die er ein Leben lang im Gelände fotografiert hat, sodass er nun die allerbesten für das Buch auswählen konnte. Im Unterschied zum vorliegenden Werk kommen die meisten botanischen Bildbände bekanntlich auf genau umgekehrte Weise zustande: Man sucht mehr oder weniger krampfhaft die benötigten Bilder, und nicht wenige Autoren nehmen dabei auch schlechte, nichtssagende Bilder in Kauf, damit das Buch voll wird (der Rez. darf aus eigener Erfahrung berichten). Čedomil Šilic's Bildtafeln hingegen sind wohlüberlegt, sie sind Kunstwerke!

Jedoch wird auch reichlich botanische Information geboten: Auf den linken Seiten werden jeweils zu oberst zusätzlich zum botanisch-lateinischen, bosnisch-herzegowinischen und kroatischen Namen mindestens je ein (oft auch mehrere) englischer, französischer, deutscher, italienischer und russischer Name angegeben. Die Beschreibung jeder Art umfasst Habitus, Rinde, Wurzelsystem, Knospen, Laubblätter, Blüten, Frucht, Same; darauf folgen: „Biologie“ (Autökologie), Blütezeit, Ausbreitungsweise, Standorte, Gesamtverbreitung, „Verbreitung in der Nachbarschaft“ (damit sind die anderen fünf, vor 1991 gemeinsam mit BiH den Bundesstaat Jugoslawien bildenden Republiken gemeint), Verbreitung in BiH und schließlich eine – nicht selten umfangreiche – Anmerkung, in der z. B. nahe Verwandte erwähnt werden. Auf diesen Textteil folgt aber noch – wie auch in den anderen Büchern von Šilić – sehr Wichtiges: mehrere Detailzeichnungen, ebenfalls alle vom Autor selbst angefertigt. Im Einzelnen sind sie recht unterschiedlich, meist Blüten, Blütenteile, Früchte, Samen, oft auch Keimpflanzen.

Auch über die vielen Arten, die Elemente der österreichischen Flora sind, gibt es interessante Angaben, nicht zuletzt aber eindrucksvolle Fotos (z. B. von *Abies alba*, *Castanea sativa*, *Cytisus [Sarrothamnus] scoparius*, *Ilex aquifolium*, *Lonicera nigra* – mit paarweise verwachsenen Beeren, was auch bei uns nicht selten ist, obwohl so manchen Bestimmungsbücher unbekannt –, *Ostrya carpiniifolia*, *Ruscus hypoglossum*, *Sambucus nigra*, *Vaccinium myrtillus*, *Viburnum opulus*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*).

Unter den übrigen fast 100 Arten sind zahlreiche mediterran verbreitete wie u. a. *Arbutus unedo*, *Arceuthobium oxycedri*, *Asparagus acutifolius*, *Ceratonia siliqua*, *Cistus* spp., *Clematis viticella*, *Cupressus sempervirens*, *Ephedra campylopoda*, *E. major*, *Erica arborea*, *Juniperus phoenicea*, *Laurus nobilis*, *Lonicera implexa*, *Myrtus communis*, *Osyris alba*, *Pinus pinea*, *P. halepensis*, *P. brutia*, *P. heldreichii*, *Pistacia lentiscus*, *Platanus orientalis*, *Quercus coccifera*, *Qu. ilex*, *Rhus coriaria*, *Rosa sempervirens*, *Smilax aspera*, *Spartium junceum*, *Viburnum tinus*, *Vitex agnus-castus*.

Für uns interessanter sind aber die balkanischen Arten wie z. B. *Acer intermedia* – der balkanische Vikariist von *A. hyrcanum* –, *Berberis croatica*, *Corylus colurna*, *Frangula rupestris*, *Fumana bonapartei*, *Quercus frainetto*, *Qu. trojana*, *Tilia tomentosa*. Wer kannte etwa *Prunus coccomilia*? – Noch interessanter sind natürlich die doch nicht wenigen illyrischen Endemiten wie z. B. *Clematis flammula*, *Daphne blagayana*, *Lonicera borbasiana*, *L. glutinosa*, *Micromeria thymifolia*, *Moltkia petraea*, *Petteria ramentacea*, *Picea omorika*, *Sibiraea croatica*, *Rhamnus illyrica*, *Rh. intermedia*, *Satureja horvatii*, *S. subspicata* (Lieblingsgattung des Autors!), *Tamarix dalmatica* (bei der Gesamtverbreitung sollte es statt „zapadni Mediteran“ wohl richtig „istočni Mediteran“ heißen), *Viburnum maculatum* (= *V. lantana* var. *discolor*). Eine im Gebiet sehr seltene Art ist z. B. *Celtis tournefortii*. – Besonders eindrucksvoll finde ich die Bildtafeln u. a. für *Celtis australis*, *Pistacia terebinthus*, *Punica granatum*, *Quercus trojana*, *Salix rosmarinifolia* (= *S. repens* subsp. *rosmarinifolia*).

Die balkanischen Arten *Aesculus hippocastanum* und *Forsythia europaea* sowie die mediterrane *Cercis siliquastrum* werden behandelt, obwohl im Gebiet nur kultiviert vorkommend. – *Daphne cneorum* ist keineswegs nur in Südeuropa verbreitet.

Bei den deutschen Pflanzennamen wären einige Verbesserungen notwendig: *Euonymus europaeus* heißt deutsch nicht „Käppchen Fusaria“; „Urle“ für den Berg-Ahorn ist ein alter schlesischer Dialektname und hier kaum am Platz; dem „Haderblatt“ hätte man noch „Mäusedorn“ anfügen können; und statt der wenig üblichen „Grün-Eiche“ wäre bei *Quercus ilex* „Stein-Eiche“ besser, ein Name, den man allerdings nicht auch für *Qu. petraea* verwenden sollte. Nicht nur *Ulmus laevis*, der Bast-Rüster, sondern auch *U. minor* und *U. glabra* sind Rüster, nämlich Rot- und Weiß-R. (S. 134–138); der Besenginster fehlt auf S. 559, der „Mendelstrauch“ auf S. 562 ist zu streichen. – Druckfehler gibt es auffallend wenige – jeweils richtig wäre: Essbare Kastanie (S. 116); Kroatische Berberitze (S. 160 u. 563); Hecken-Rose (S. 178 u. 563); Scheinakazie (S. 260 u. 563); Geißklee (S.

282 u. 561); Pfaffenkäppchen (S. 324 u. 563); Tiglio tomentosum (S. 360 u. 579); Steinröserl (S. 366 u. 564), Gemeiner Schneeball (S. 476).

Als Anhänge gibt es ein Literaturverzeichnis, weiters ein 20 Seiten umfassendes „Wörterbuch“, in dem nicht nur Fachausdrücke erklärt, sondern hauptsächlich etymologische Erläuterungen (inklusive Kurzbiographien) zu den botanisch-lateinischen Gattungsnamen und Artepitheta geboten werden. Schließlich folgen auch noch Angaben zu den nomenklatorischen Autoren, die damit immerhin einen Sinn bekommen! Die Namensregister sind nach Sprachen getrennt, somit sieben an der Zahl.

Dieses Buch verdient einen besonderen Platz in jeder botanischen Bibliothek, und zwar keineswegs nur bei kroatisch lesenden BurgenländerInnen, sondern auch bei Pflanzenfreunden, die über kein Kroatisch-Wörterbuch verfügen (sie werden sich aber bald eines anschaffen).

**Manfred A. Fischer**

**Gudrun FOELSCH, 2005: Blütenparadies Eichkogel.** Einzigartige Pflanzen- und Tierwelt im Nahbereich der Großstadt. Unter Mitarbeit von Manfred A. Fischer. **Waltraud GERDENITSCH: Tierleben auf dem Eichkogel.** Kostbarkeiten der Flora und Fauna. – Mit 251 Farb- und 15 SW-Abbildungen (sowie einem Luftbild aus dem Jahre 1957). – 2., ergänzte Auflage. – Bruck a. d. Leitha, Budapest & Schwarzach: Heimat. – 207 pp.; 22,5 × 16 cm, steif geb.. – ISBN 3-9501643-1-6. – Preis: 28,-€.

Der Eichkogel, diese einzigartige Naturlandschaft unmittelbar südlich von Mödling in Niederösterreich, bildet das Thema dieses sehr ansprechenden Buches, das nun schon in 2., ergänzter Auflage vorliegt. Getragen von einer großen Liebe und Fürsorge für diesen Lebensraum und mit fundierter Sachkenntnis stellen die Autorinnen – Aktivistinnen des Naturschutzvereins „Schöffel“ und am Mödlinger Museum – Geologie, Bodenkunde, Klima und auch Siedlungsgeschichte sowie Pflanzen- und Tierwelt dieses „biogenetischen Reservates“ in allgemein verständlicher und gut lesbarer Form dar. Die Mitarbeit von M. A. Fischer garantiert für den botanischen Teil nicht nur sachliche Richtigkeit, sondern auch eine Fülle von Informationen für den mehr wissenschaftlich interessierten Leser. Dass zwar die 2. Auflage der Exkursionsflora für Österreich usw. (2005) im Literaturverzeichnis erwähnt wird, die darin verwendeten neuen Pflanzennamen jedoch nicht berücksichtigt wurden, enttäuscht etwas, mag aber technische Gründe haben.

Die vielen Farbfotos sind zum großen Teil (leider nicht alle) von sehr guter Qualität, doch ist es mir nicht gelungen, in ihrer Anordnung ein durchgehendes System zu entdecken. Sie sind jedenfalls weder dem Text zugeordnet noch wird die im botanischen Teil anfangs vorgenommene jahreszeitliche Anordnung durchgehalten. Tiere und Pflanzen erscheinen in beiden Teilen gemischt, ohne dass dies sachlich gerechtfertigt wäre (z. B. durch die Nachbarschaft von Raupe und Futterpflanze). Bei dieser so willkürlichen Anordnung der Bilder wäre ein Verweis auf die Abbildungen im Text von großem Vorteil. Auch ist die Auswahl der Bilder nicht immer nachvollziehbar: So ist *Jurinea mollis* sowohl auf Abb. 43 zusammen mit *Campanula sibirica*, die auf diesem etwas missglückten Foto praktisch nicht erkennbar ist, dargestellt und gleich wieder auf Abb. 52 mit *Stipa pennata* agg.; *Odontites luteus* wird sowohl in Abb. 131 (undeutlich) wie in Abb. 155 (besser) abgebildet; Blüten (S. 20) und Früchte (S. 173; im Register vergessen worden) von *Pulsatilla grandis* wären wohl besser nebeneinander platziert; die Früchte von *Rosa pimpinellifolia* finden sich zwar in Nachbarschaft der Blüten, sind aber auf dem Foto nur mit Mühe zu erkennen (S. 76). Wünschenswert – wiewohl ein verwegener Wunsch – wäre auch, wenn die im Text erwähnten Merkmale auch auf dem Foto sichtbar wären.

Nicht ganz durchschaubar ist für mich auch die Bedeutung der grau unterlegten Textabschnitte. Sie scheinen eine Auswahl für den nur sehr allgemein interessierten Naturfreund zu bieten, doch was hat in diesem Zusammenhang *Ceratocephala orthoceras* verloren? Ein Spaziergänger bekommt sie wohl kaum zu Gesicht, hier aber wird sie zwischen *Iris pumila* und *Amelanchier ovalis* eingereiht.

Anders als auf dem äußeren Umschlag des Buches wird man auf der Titelseite darauf aufmerksam gemacht, dass hier zwei offenbar voneinander unabhängige Texte in ein einziges Buch zusammengefügt wurden. So wird im zoologischen Teil eine sehr allgemeine Wiederholung der botanischen Besonderheiten des Gebietes gegeben, wobei jeweils nur auf eine einzige Tierart Bezug genommen wird. Die Beschreibung der Vielfalt der Insekten des Eichkogels und ihrer Verhaltensweisen ist eine überaus spannende Lektüre, doch irritiert ein wenig, dass neben der logischen Gliederung nach Ernährungsweisen ein Kurzkapitel „Nistgelegenheiten in hohlen Stängeln“ gleichsam in der Luft hängt.

Interessant ist die Geschichte der Naturschutzbemühungen auf dem und um den Mödlinger Eichkogel – hat doch Mödling dank seinem legendären Bürgermeister Joseph Schöffel wesentliche Impulse für den österreichischen Naturschutz gesetzt. Es ist die Geschichte eines 130 Jahre währenden Kampfes, wobei es ja nicht nur gilt, die wertvollen Gebiete vor menschlichen Zugriffen wie Bebauung und Bewirtschaftung zu schützen, sondern auch Pflegemaßnahmen unter wissenschaftlicher Leitung durchzusetzen: Denn ohne die ursprüngliche extensive Weidewirtschaftung wachsen die Trockenrasengebiete unaufhaltsam zu. Die aktuellen Naturschutzprobleme und die Bemühungen, die biologische Vielfalt des Eichkogels zu erhalten, werden dargelegt. Beeindruckend ist das Engagement von Schülerinnen und Schülern in der Pflege des Naturschutzgebietes. Das kleine Beiheft „Kinder erforschen den Eichkogel“ soll dazu beitragen, dass diese zahlreichen „Nachwuchs“ haben. In gleicher Weise möge das vorliegende Buch Naturfreunde und Wanderer zu begeisterten Schützern dieses einzigartigen Lebensraumes machen.

Positiv zu erwähnen sind die sorgfältige Ausstattung des Buches, das umfangreiche Glossar sowie das Arten- und Literaturverzeichnis. Wünschenswert wäre noch eine genaue Kartenskizze (Vegetationskarte), in der das Mosaik der Lebensräume farblich ausgewiesen ist.

Alles in allem ist diesem schönen, interessanten und engagierten Buch eine große Verbreitung zu wünschen.

**Christa Staudinger**

**Irene OBERLEITNER, Georg WOLFRAM & Astrid ACHATZ-BLAB** (Projektleitung u. Redaktion), **2006: Salzlebensräume in Österreich.** – Wien: Umweltbundesamt. – 216 pp., mehrere Farbfotos u. Grafiken; 27 × 21 cm; flexibel geb.. – ISBN 3-85457-800-8. – Als Papierversion vergriffen, zum Herunterladen (3,6 MB) aus dem Internet:

[http://www.umweltbundesamt.at/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?&pub\\_id=1579](http://www.umweltbundesamt.at/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?&pub_id=1579).

Die halophytischen Biotope im pannonischen Österreich gehören zu den biologisch interessantesten Mitteleuropas. Nach der klassischen Arbeit G. WENDELBERGERS (1950) über die Salzpflanzengesellschaften am Neusiedler See (im Rahmen der Halophytenvegetation Mitteleuropas) und dem halbpopulären Buch des Limnologen H. LÖFFLER über den Seewinkel (1982) liegt hiermit nun endlich ein – besonders auch die Tierwelt berücksichtigender – Überblick vor, an dem 20 Autoren mitgewirkt haben. Im Folgenden werden hauptsächlich die botanischen Aspekte erwähnt.

Im Einzelnen behandelt werden zunächst die Salzlebensräume allgemein – mit Seitenblicken auf die Salzabbaugebiete im Salzkammergut und auf die ehemaligen Sodafabriken von Illmitz. Darauf folgt Allgemeines über die „Bindung von Pflanzen und Tieren an Salzstandorte“ und weiters das Kapitel „Physiologische Anpassungen von Pflanzen und Tieren an Salzstandorte“, in dem Roland ALBERT die höheren Pflanzen und Michael SCHAGERL die Algen behandeln. Die nächsten Kapitel sind den Themen „Hydrologie und Chemismus der Salzwässer“ und „Lebensgemeinschaften der Salzlacken“ (mit dem Abschnitt „Pflanzenwelt der Salzwässer“ von Michael SCHAGERL) gewidmet. Das knappe Kapitel „Die terrestrische Vegetation“ verfassten Ingo KORNER, Thomas HOLZER, Norbert SAUBERER und Jiří DANIHELKA, wobei letzterer einen Blick über die Grenze zu den tschechischen Salzstandorten wirft, von denen leider nur noch kleine Reste vorhanden sind. Die acht dem



Neusiedlerseegebiet gewidmeten Seiten geben einen Überblick über die wesentlichsten Vegetationstypen und Arten. Die Salz-Kresse / *Lepidium cartilagineum* sollte nicht als „eingewanderte“ Art bezeichnet werden, weil dies im Sinne von Neophytismus missverstanden werden könnte. Sie ist keineswegs adventiv, sondern gehört vielmehr wie auch fast alle anderen Salzpflanzen zur ureinheimischen Flora. Kurz behandelt werden auch die beiden niederösterreichischen Salzbiotope im Pulkautal und im Marchfeld.

Im Raum Zwingendorf gab es einst *Suaeda prostrata* (die früher irrigerweise „*S. pannonica*“ genannt worden war); das Foto auf S. 182 zeigt jedoch die richtig bestimmte *S. pannonica*, die es im Raum Zwingendorf nie gegeben hat.

Ein umfangreiches Kapitel behandelt die Tierwelt, die von acht Spezialisten für die verschiedenen Taxa abgehandelt werden. Sehr wichtig sind die letzten beiden Kapitel, verfasst von 11 Autoren, die der Gefährdung und dem Schutz der Salzlebensräume sowie den naturschutzrechtlichen Aspekten gewidmet sind. Darin werden die verschiedenen Formen der Lebensraumzerstörung erörtert, aber auch aktuelle Managementkonzepte werden vorgestellt. 16 Seiten Literaturverzeichnis beschließen den informativen Band – die lesenswerte halbpopuläre WWF-Broschüre der Mit-Projektleiterin Astrid ACHATZ-BLAB (A. BLAB, 1993: „Die Pflanzen der Langen Lacke“) wird leider nicht erwähnt.

**Manfred A. Fischer**

**Branko BAKAN, 2006: Slikovni pregled višjih rastlin Prekmurja.** Prispevek k poznavanju flore Prekmurja. [Bebildeter Überblick über die höheren Pflanzen des Übermurgebiets. Beitrag zur Kenntnis der Flora des Übermurgebiets.] – Lendava: Razvojni center. – 247 pp., fast 1000 Farbfotos, 920 Rasterverbreitungskarten; 32 × 23,5 cm, steif geb.. – ISBN 961-91848-0-7. – Preis: kostenlos! Das Buch kann jedoch nur direkt im Razvojni center in Lendava abgeholt werden (kein Versand).

Eine großformatige, prächtige Bilderflora mit Verbreitungskarten aus unserer nächsten Nachbarschaft! Das Prekmurje / Übermurgebiet ist die südliche Fortsetzung des Burgenlandes, der nordöstlichste Zipfel Sloweniens, innerhalb Sloweniens das Land jenseits der Mur, an Ungarn grenzend (auch in historisch-politischer Hinsicht das Schwesterland zum Burgenland!). An seinem Nordrand liegt der binationale, ins Süd-Burgenland reichende Naturpark „Goričko“. Das gesamte Übermurgebiet liegt im subpannonischen Florengebiet, die höchsten Erhebungen (im Goričko) sind knapp über 400 m hoch.

Zwei landeskundliche Einleitungskapitel sind zweisprachig (slowenisch und englisch), ein englischer Buchtitel fehlt jedoch. Als Nächstes werden 20 Vegetationstypen vorgestellt (slowenisch und englisch), illustriert mit 32 Farbfotos, jeweils mit Beschreibung, Gefährdungsgrad, Vorkommen und seltenen Arten. Vor dem Hauptteil gibt es noch eine taxonomische Übersicht über die Ordnungen und Familien.

Der Hauptteil besteht aus 206 Seiten, auf denen insgesamt 927 Arten bzw. Unterarten vorgestellt werden: auf den linken Seiten jeweils 9 Farbfotos, auf den rechten Seiten die dazugehörigen Quadrantenrasterkarten und Texte. Die Fotos stammen fast alle vom Autor und sind fast durchwegs von hervorragender Qualität, in einigen Fällen sind als Inserts Detailbilder beigelegt. Falsche Beschriftungen habe ich nicht gefunden, möglicherweise mit den Ausnahmen, dass die Bilder von *Salix triandra* und *S. fragilis* gegeneinander vertauscht sind, *Erophila spathulata* fast kreisrunde Schötchen haben sollte und das mit *Polygonatum multiflorum* beschriftete Bild an *P. latifolium* erinnert. Das Foto von *Holosteum umbellatum* zeigt nur die Blüte, sodass diese Art nur schwer zu erkennen ist.

Auf den Verbreitungskarten wird mittels dreier verschiedener Signaturen unterschieden, ob das Rasterfeld-Vorkommen bloß aus der Literatur übernommen – vor allem aus dem von N. JOGAN i. J. 2001 herausgegebenen provisorischen Verbreitungsatlas Sloweniens – und aber vom Autor nicht

bestätigt wurde oder in demselben Quadranten sehr wohl bestätigt wurde oder gegenüber den bisherigen Quellen neu ist (rot und recht zahlreich!). Diese für die Lektüre der Karten wichtigen Erläuterungen sind sonderbarerweise nicht zweisprachig erklärt. Die Texte bei jeder Art umfassen Lebensform, Blütezeit und naturschutzrelevante Angaben, und zwar den Gefährdungsgrad sowohl bezüglich ganz Sloweniens wie bezüglich des Übermurgebiets. Nach einer fortlaufenden Nummer und dem slowenischen und botanisch-lateinischen Namen folgen eine phytographische Beschreibung, Angaben des Vorkommens (Standorte und Fundgebiete) und Angaben über ähnliche Arten. Das Schlusskapitel bildet die Rote Liste der seltenen und gefährdeten Pflanzen des Prekmurje mit detaillierten Angaben nicht nur des Gefährdungsgrades, sondern auch der Gefährdungskriterien und zwar für jedes Taxon allgemein und bezüglich des Übermurgebiets. Nach dem botanisch-lateinischen und slowenischen Namensregister folgt noch eine Liste jener (rund 270) Arten des Übermurgebiets, die in diesem Buch nicht abgebildet werden.

Dass bei jeder Art „podobne vrste“ (ähnliche Arten) angeführt werden, und zwar samt Differenzialmerkmalen, ist sehr erfreulich und nützlich, allerdings ist der Doppelgänger vielleicht nicht immer glücklich ausgewählt: So wundert man sich, dass *Euphorbia amygdaloides* der *Eu. esula* ähnlich sein soll und *Buxus sempervirens* der *Ilex aquifolium*.

Gibt es im Prekmurje Taxa, die in Österreich fehlen? Wohl kaum, allerdings ist *Moenchia mantica* subsp. *caerulea* m. W. bisher in Österreich nicht gesichtet worden. Nur 2 Quadranten südlich des Burgenlandes beginnt ihr slowenisches Teilareal!

Leserinnen und Leser und nicht zuletzt der Rezensent wünschen sich ein solches Werk auch für ein österreichisches Gebiet!

**Manfred A. Fischer**

**Thomas WILHALM, Harald NIKLFELD & Walter GUTERMANN, 2006: Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols.** – Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol (Bozen) 3. – Wien & Bozen: Folia. – 215 pp.; 27,5 × 20,5 cm, steif geb.. – ISBN 978-3-85256-325-1. – Preis: 26,50 €.

Seit dem Standardwerk von DALLA TORRE & SARNTHEIN (1906–1913) gab es, abgesehen von der in der Zeitschrift „Der Schlern“ publizierten Liste von M. MACHULE (1957–1959) keine vollständige Aufzählung der Gefäßpflanzen Südtirols bis zum Erscheinen der „Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol“ (2005, 2008) (= EFÖLS), in der alle Arten und Unterarten enthalten und durch „SüdT“ markiert sind. Die Südtiroler Daten dieser Bestimmungsflora beruhen jedoch auf den jahrelangen Arbeiten der Autoren dieses Katalogs und haben neben gründlichen Literaturrecherchen die Ergebnisse der aktuellen und laufenden floristischen Kartierungen durch H. Niklfeld (am Institut für Botanik / Biodiversitätszentrum der Universität Wien) und Th. Wilhalm (am seit Anfang der 90er-Jahre bestehenden Naturmuseum in Bozen) und deren MitarbeiterInnen zur Grundlage. Sie wurden in Form des vorliegenden Katalogs veröffentlicht, der als ein erster Schritt zu einer modernen Bearbeitung der Gefäßpflanzen Südtirols, insbesondere zu einem Verbreitungsatlas zu verstehen ist.

Der vorliegende Katalog berücksichtigt auch die neueren Forschungsergebnisse bezüglich der Verwandtschaftsverhältnisse und der Nomenklatur, stimmt somit in taxonomischer (und nomenklatorischer) Hinsicht fast völlig mit der EFÖLS (2005 und 2008) überein, da sich beide Werke weitgehend auf die Expertisen von W. Gutermann stützen. – In Südtirol kommen 2579 Arten einschließlich (der zusätzlichen) Unterarten vor, davon sind 2169 ureinheimisch oder alteingebürgert, 143 neueingebürgert, 185 unbeständig (ephemer, fälschlich früher oft „adventiv“ genannt), bei weiteren 97 ist der Status (ob heimisch oder eingebürgert oder ephemer) nicht klar. Außerdem werden noch 251 verschwundene sowie 164 fälschlich angegebene, fragliche oder knapp außerhalb der Südtiroler Grenzen vorkommende Taxa behandelt (somit insgesamt genau 3000).

In einleitenden Kapiteln werden Konzept und Aufbau des Katalogs genau erläutert, dabei auch die Symbole und Abkürzungen erklärt – oder eigentlich leider versteckt: Freilich werden der Benutzer und die Benutzerin auf diese Weise gezwungen, die Einleitungsabschnitte genau durchzulesen, was natürlich wichtig und empfehlenswert ist (ein Entgegenkommen wäre es gewesen, etwa den Asteriskus [das Sternchen] durch geeignete grafische Hervorhebung besser auffindbar zu machen).

Der Hauptteil besteht aus einer 191 Seiten umfassenden Tabelle, die 6 Spalten umfasst. Die erste Spalte gibt in Form geometrischer Symbole den floristischen Status an: (1) Vollstatus = ureinheimisch oder alteingebürgert. – (2) Eingebürgertes Neophyt. Leider wird zwischen weithin und flächig Eingebürgerten und lokal Eingebürgerten nicht unterschieden, sodass z. B. die Robinie (in 100 Quadranten Südtirols vorkommend) und *Galinsoga ciliata* (in 116 Quadranten) denselben floristischen Status haben wie *Iris graminea* (in 1 Quadranten verwildert) und *Sanguisorba dodecandra*, die in den Provinzen Sondrio und Bergamo heimisch und dort endemisch, aber in einem einzigen Südtiroler Quadranten, nämlich in Pflersch lokal eingebürgert ist. – (3) In Südtirol nur unbeständig. – (4) bis (6) Unklar, welcher der drei genannten Status. – (7) und (8) bezeichnen bloß historische Angaben (vor etwa 1950) für (1) und (3). – (9) „Grenzarten“, die zwar von Südtiroler Gebiet bislang nicht nachgewiesen worden sind, von denen aber Vorkommen in nächster Nähe der Grenze (etwa 5 bis höchstens 10 km entfernt) bekannt sind. – (10) Fragliche Taxa, d. h. angebliche, aber unüberprüfte Vorkommen in Südtirol. – (11) Eindeutig irrierte Angaben, in Südtirol sicher fehlend.

Die zweite Spalte gibt den akzeptierten Taxon-Namen an. Die Gattungen sind alphabetisch geordnet (die Familienzugehörigkeit ist im Gattungskopf angegeben), ebenso die Arten innerhalb der Gattung, allerdings mit der Ausnahme, dass – nach dem Beispiel etwa der „Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas“ (GUTERMANN & NIKLFELD 1973 = LGM) – die Kleinarten (d. s. zu einer Artengruppe = Aggregat gehörende Arten) unterhalb – etwas eingerückt – der Bezeichnung für das jeweilige Aggregat angeführt werden. An der alphabetisch richtigen Stelle scheinen solche Arten nicht auf, es gibt daher keinen Verweis auf das entsprechende Aggregat. Die akzeptierten Unterarten werden selbstverständlich unmittelbar nach ihrer Art behandelt – natürlich mit deutlich größerem Einzug als die Kleinarten.

Die dritte Spalte nennt alle für Südtirol relevanten Synonyme, die jeweils genau referenziert sind, wobei es sich um folgende Floren handelt: DALLA TORRE & SARNTHEIN (1906–1913), die LGM (1. Aufl. 1967, 2. Aufl. 1973, Nachträge 1975), „Flora Europaea“ (TUTIN & al. 1964–1993), „Flora d’Italia“ (PIGNATTI 1982), die „Med-Checklist“ (GREUTER & al. 1984–1989), „Atlas Florae Europaeae“ (JALAS & al. 1972–1999, KURTO & al. 2004), die 1. Aufl. der Exkursionsflora für Österreich (ADLER & al. 1994), die EFÖLS (2005) (wegen der fast gleichzeitigen Entstehungszeit leider nicht vollständig angegeben) und die neue italienische „Checklist“ (CONTI & al. 2005).

Die vierte Spalte bringt je einen deutschen (weitgehend nach EFÖLS 2005) und italienischen (nach PIGNATTI 1982 oder AESCHIMANN & al. 2004) Büchernamen – „da der Gebrauch von Pflanzennamen in den lebenden Sprachen zunehmende Bedeutung erlangt“. Daher sind, obwohl dies weithin unüblich ist, diese Büchernamen recht sorgfältig bearbeitet worden, was insgesamt übrigens recht mühevoll ist: So bedeutet das Epitheton in *Hieracium chlorifolium* nicht „grünblättrig“, sondern bezieht sich auf die Ähnlichkeit mit Blättern der Gattung *Blackstonia*, die früher „*Chlora*“ hieß!

Die fünfte Spalte („Bemerkungen“) ist besonders informativ. Sie liefert einerseits die Quellen, andererseits aber wichtige Anmerkungen zur Verbreitung (besonders bezüglich Verlässlichkeit fragwürdiger Angaben; bei manchen Raritäten sind Fundorte angegeben) und zur Taxonomie problematischer Sippen.

Die letzte Spalte skizziert die (wegen Berücksichtigung auch alter Quellen nicht immer der aktuellen Situation entsprechende) Verbreitung innerhalb Südtirols, und dies in folgender Weise: Das ganze Land ist in fünf Teilgebiete gegliedert, dies sind Naturräume (klimatisch-arealkundlich definierte Bereiche), und zwar: Norden (Zentralalpen: östlichste Ötztaler Alpen, südlichste Stubaiyer Alpen, Zillertaler Alpen, westliche Rieserferner-Gruppe; 64 Quadranten); der subkontinentale Westen

(Vinschgau mit Ötztaler Alpen und Ortler-Gruppe; 64 Quadranten); der ± submediterran getönte Süden (Etschtal von Meran bis Salurn, unterstes Eisacktal samt unmittelbar angrenzendem Bergland: Deutschnonsberg, Mendelkamm; 34 Quadranten); die Dolomiten (47 Quadranten); Mitte (der restliche Bereich: Passeier, Sarntaler Alpen, oberes Eisacktal und unteres Pustertal; 47 Quadranten). Für jeden dieser 5 Naturräume wird die Anzahl der Quadranten angegeben, in denen die betreffende Art bzw. Unterart festgestellt worden ist, woraus sich ein guter grober Überblick über deren Verbreitung ergibt.

Der Band schließt mit einem umfangreichen Literaturverzeichnis und Kurzbiographien der drei Autoren (samt Foto). Ein Register fehlt, sodass nicht akzeptierte Namen (Synonyme) und auch die Kleinarten, deren Position der BenutzerIn unbekannt ist, nicht ohneweiters aufzufinden sind (die BenutzerIn des Buches hat aber die EFÖLS zur Hand, deren Register solche Probleme im Handumdrehen löst).

In Büchern kenntnisreicher und überdies sehr gewissenhaft arbeitender Autoren ist es sehr schwierig Fehler zu finden, obwohl das zu den Pflichten des Rezensenten gehört. Natürlich sollte es richtig *Conringia regalis subsp. paniculata* (S. 60) heißen, ebenso *Dysphania schraderiana* (S. 71). Die neue Gattung *Pseudoturritis* ausgerechnet „Turmkresse“ zu nennen (S. 156), ist keine gute Idee, zumal sich der Name Bogenkresse anbietet. Sie hat nichts Turmförmiges und sollte vor allem nicht mit dem recht unähnlichen Turmkraut / *Turritis* verwechselt werden.

Dieses inhaltlich sehr sorgfältig bearbeitete, aber auch im Layout ansprechend gestaltete Werk (abgesehen vom zwar dekorativen, aber wenig passenden und kaum originellen Einbandbild, das keine für Südtirol charakteristische, sondern eine Allerweltsart – *Cypripedium calceolus* – zeigt) gibt den gegenwärtigen Stand der floristischen Erforschung Südtirols wieder und ist für jeden botanisch interessierten Südtirol-Freund unentbehrlich. Es ist auch als Ausgangspunkt und Anregung für die weitere Erforschung des Landes gedacht, die übrigens gut voranschreitet: die vom Naturmuseum Südtirol in Bozen herausgegebene Zeitschrift „Gredleriana“ bringt laufend Ergänzungen. Siehe dazu auch die Besprechung der in dieser Zeitschrift erschienenen Roten Liste!

**Manfred A. Fischer**

**Thomas WILHALM & Andreas HILPOLD, 2006: Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Südtirols.** – Gredleriana (Bozen) **6**: 115–198. – Mit Tabellen, Grafiken und 29 Farbfotos. – ISSN 1593-5205; 26,7 × 20 cm, Sonderdruck flexibel geb., vergriffen. – Als pdf-File von der Web-Site des Naturmuseums Südtirol herunterzuladen ([www.naturmuseum.it](http://www.naturmuseum.it)). Es gibt sie nur in deutscher Fassung.

Knapp nach dem oben (S. 324) besprochenen „Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols“ und noch vor der 3. Auflage der Exkursionsflora (im Folgenden EFÖLS genannt) erschien diese erste Rote Liste Südtirols, die damit eine Lücke schließt zwischen den angrenzenden Regionen und in ganz Mitteleuropa. Einleitend werden in einem relativ umfangreichen methodischen Teil die üblichen Methoden knapp diskutiert und wird die gewählte Methode erklärt. Sie berücksichtigt die Empfehlungen der IUCN und schließt sich weitgehend den Vorschlägen des österreichischen Umweltbundesamts (UBA) an (ZULKA & al. 2001), sie ist damit stärker differenziert als die österreichischen Roten Listen. Für die Ermittlung des Gefährdungsgrades („Gefährdungskategorien“) werden als die wichtigsten Parameter („Gefährdungsindikatoren“) Häufigkeit, Bestandesdynamik („Bestandestrend“) und Habitatsgefährdung herangezogen. Diese Gesichtspunkte und die angewendeten Skalen werden im Einzelnen erläutert.

Es werden die folgenden 7 Gefährdungsgrade unterschieden: RE<sup>ex</sup>: im Gebiet ausgestorben; RE<sup>v</sup>: im Gebiet verschollen (gezielte Nachsuche noch ausständig) (die Abkürzung steht für „regionally extinct“); CR („critically endangered“): vom Aussterben bedroht; EN („endangered“): stark gefährdet; VU („vulnerable“): gefährdet; NT („near threatened“): drohende Gefährdung; deutlicher Be-

standesrückgang und oder eine hohe Aussterbewahrscheinlichkeit in einem Teil des Gebiets; LC („least concern“); nicht gefährdet. Dazu kommen noch DD („data deficient“): Datenlage für die Beurteilung unzureichend; und NE („not evaluated“): nicht eingestuft. Im Vergleich mit den österreichischen Roten Listen (und der EFÖLS) entsprechen die beiden RE zusammen der Stufe „0“, CR der Stufe 1, EN der Stufe 2, VU der Stufe 3; NT entspricht nicht oder höchstens zum Teil der Stufe 4. – Ein dichotomer Bestimmungsschlüssel für die Ermittlung des Gefährdungsgrades lässt die Gewichtung der Gefährdungsparameter erkennen. – Als weitere Parameter werden Gefährdungsursachen, Verantwortung (6 Kategorien werden angeführt), Handlungsbedarf, Lebensraum und Höhenstufenverbreitung erläutert.

Die Rote Liste selbst (Artnamen alphabetisch geordnet) umfasst 22 Seiten. Zu jeder Art bzw. Unterart wird nicht nur der Gefährdungsgrad, sondern es werden auch die Werte der Parameter „Häufigkeit“ (5 Stufen, die jenen der EFÖLS entsprechen), „Bestandstrend“ (6 Stufen) und „Habitatsgefährdung“ (5 Stufen) angegeben sowie weiters auch „Verantwortung“ (2 Stufen werden unterschieden), „Handlungsbedarf“ (gleichfalls 2 Stufen und ebenso durch ein oder zwei Rufzeichen angegeben), „Lebensraum“ (9 Gruppen), „Höhenstufe“ (die der EFÖLS) und „Gefährdungsursache“ (5 verschiedene Gruppen). Zusätzlich und sehr wichtig gibt es für die meisten Arten Anmerkungen (insgesamt 559!), die auf 31 Seiten die jeweilige spezielle Situation charakterisieren. Die Liste erfasst auch jene nichtgefährdeten Taxa („LC“), zu denen spezifische Anmerkungen gebracht werden („LC\*“) und für die Südtirol eine erhöhte Verantwortung zu tragen hat („LC!“), d. s. hauptsächlich Endemiten oder Arten, die ihr Hauptareal in Südtirol haben, ohne dort gefährdet zu sein. Bemerkenswert ist, dass auch die eingebürgerten Neophyten – grafisch abgesetzt – behandelt werden.

Daran schließt eine fünfspaltige Tabelle aller gefährdeten Arten, in der jede Spalte einem der 5 Gefährdungsgrade (RE, CR, EN, VU, NT) gewidmet ist. – Die statistische Auswertung ergibt, dass von den 2381 behandelten Taxa 79 (3,3%) ausgestorben oder verschollen sind, 61% der verbliebenen als ungefährdet und 27% gefährdet sind (12% konnten nicht eingestuft werden) – was etwa den Werten der Nachbarländer entspricht, obwohl eine genaue Vergleichbarkeit wegen der verschiedenen Methodik nicht möglich ist. Die Analyse der Höhenstufenverteilung und der Lebensräume ergibt gleichfalls das aus benachbarten Gebieten bekannte Bild: Am stärksten gefährdet sind die Arten der Feuchtlebensräume, gefolgt von Arten der Trockenrasen und Äcker, Hauptgefährdungsursache ist die Intensivierung der Landwirtschaft. Diese Auswertungen werden auch in Form bunter Grafiken dargestellt, z. B. Anzahl der gefährdeten Arten nach Höhenstufen, Lebensraumtypen und Gefährdungsursachen. Eine Serie von Fotos illustriert die verschiedenen Gefährdungsursachen.

Diese auf der Grundlage der nun schon recht umfangreichen floristischen Datenbank für Südtirol im Naturmuseum Bozen sehr sorgfältig erstellte Rote Liste sollte Vorbild für die künftigen Aktualisierungen der österreichischen botanischen Roten Listen sein.

**Manfred A. Fischer**

**Manfred A. FISCHER & Josef FALLY, 2006: Pflanzenführer Burgenland.** Naturraum, Pflanzengesellschaften und Flora des Burgenlandes. Kleiner Exkursionsführer zu botanisch interessanten Wanderzielen. Botanische Fachausdrücke. 759 häufige, charakteristische und besondere Pflanzenarten, 563 davon auf 694 Farbfotos, Unterscheidung, Vorkommen, Besonderheiten, Wissenswertes. Verzeichnis aller wild wachsenden Gefäßpflanzenarten mit den Gefährungsgraden der Roten Liste des Burgenlandes. – 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. – Deutschkreutz: Eigenverlag Mag. Dr. Josef Fally. — 384 pp., 20,5 × 10,5 cm, steif geb.. – ISBN3-901573-09-7. – Preis: 26,- €.

Der mittlerweile für den Naturfreund, aber auch für den Botaniker schon unverzichtbar gewordene „Pflanzenführer Burgenland“ liegt jetzt in 2., überarbeiteter und wesentlich erweiterter Neuaufgabe vor. Die nun gleichmäßige Behandlung des gesamten Burgenlandes bietet nicht nur eine Reihe weiterer botanischer Kostbarkeiten, sondern eröffnet auch den Weg zu äußerst interessanten Lebensräume wie den Schwarzerlenbruchwäldern am oberen Strembach und im Lafnitztal sowie der Serpentinvegetation bei Bernstein etc. Der Umfang hat um 72 Seiten zugenommen, die Zahl der behandelten Arten wurde um 339, die der Farbfotos um 227 vermehrt.

Das Einband-Titelbild zeigt nun leider nicht mehr ein herbstlich-buntes Stimmungsbild aus dem Seewinkel, sondern den im Süd-Burgenland beheimateten Endemiten Serpentin-Aschenkraut / *Tephrosia integrifolia subsp. serpentine*, eine botanisch und naturschutzfachlich zwar hochinteressante Sippe, deren Nahaufnahme der Körbe – ähnlich denen von hundert trivialen Korbblütlern – jedoch vermutlich nicht einmal dem Fachmann verrät, worum es sich handelt.

Die einführenden Kapitel, in denen knapp, aber doch niveauvoll und verständlich die wichtigsten Charakteristika des Naturraumes abgehandelt werden, wurden nicht nur regional erweitert, sondern auch etwas umgruppiert, was den logisch-systematischen Aufbau verbessert. Die Darstellung der Vegetation des Burgenlandes wurde um einige Kapitel und einige Artenbeispiele erweitert. Manche Hervorhebungen im Text wurden leider weggelassen, was für die Übersichtlichkeit nicht unbedingt von Vorteil ist. Der kleine Exkursionsführer wurde wesentlich erweitert, aber etwas unübersichtlich und nicht wirklich konsequent gegliedert. Der Text ist zwar informativ und liest sich flüssig, die Funktion als „Exkursionsführer“ erfüllt er jedoch nicht ganz. Platzmangel und vielleicht auch Naturschutzgründe verbieten wohl detaillierte Angaben, aber seinem Titel wird dieser Abschnitt somit nicht gerecht. Das ausgezeichnet informative Glossarium heißt jetzt – viel besser – „Botanische Fachausdrücke“.

Im Hauptteil werden, wie in der 1. Auflage, durchschnittlich 6 Arten auf den rechten Seiten als Bild und auf der gegenüberliegenden linken Seite mit einem kurzen Text vorgestellt. Von einigen Arten gibt es 2 Bilder (z. B. Blüten und Früchte oder männliche und weibliche Blüten). Die dem Unerfahrenen entgegenkommende Anordnung nach der Blütenfarbe wurde beibehalten, innerhalb der Farbe folgt sie dem – gegenüber der 1. Aufl. aktualisierten (und daher mit der 2. Aufl. der Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol übereinstimmenden) – Pflanzensystem. Was die Auswahl der Arten betrifft, sind es keineswegs nur die floristischen Raritäten des Landes, sondern bewusst auch viele sogenannte triviale Arten, denen der Naturfreund ja wesentlich häufiger begegnet und deren Diagnose dennoch oft nicht leicht ist. Schwerpunkt ist nun nicht mehr, wie in der 1. Aufl., das Nord-Burgenland, sondern es wurde versucht, dem ganzen Bundesland Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Die knappen Texte sind keine Artbeschreibungen, nennen wohlthuenderweise nicht auch jene Merkmale, die ohnehin das Bild zeigt, sondern ergänzen die Bilder, bieten Informationen über Lebensweise, Verbreitung und fallweise morphologische oder ökologische Besonderheiten, Verwendung usw., nicht zuletzt auch Hinweise auf ähnliche oder verwandte, aber nicht abgebildete Arten. Wo der Platz für solche Angaben zu der Art nicht reicht, gibt es eine Fortsetzung am Ende des Buches. So werden dort etwa die chemisch bemerkenswerten olfaktorischen Folgen des Spargelgenus behandelt, wenn auch leicht fehlerhaft: Richtig sollte es lauten: „... der charakteristische Geruch des Harnes kommt von Abbauprodukten der im Spargel enthaltenen, nach ihm benannten Aspara-

gussäure“ (nicht „Aminosäure Asparagin“!). Bei den Fotos wurden die deutschen Artnamen nun in die Abbildungen eingeblendet, was die Harmonie dieser meist durchaus qualitativollen Bilder zwar etwas stört, für die schnelle Orientierung aber wertvoll ist. Einige Bilder der schon in der 1. Auflage enthaltenen Arten sind durch bessere bzw. instruktivere, die wichtigen Merkmale deutlicher zeigende ersetzt worden (vgl. Rezension der 1. Auflage in *Neilreichia* 1: 255 f.); die Übersichtsbilder von *Sal-sola kali* (S. 73) und des Salzsteppen-Wermuts (S. 87) sind allerdings noch nicht ganz gelungen, *Verbascum lychnitis* und *Neottia* sind grünstichig. Auf S. 85 zeigt das Insert beim Echten Beifuß (*Artemisia vulgaris*) nicht diese Art, sondern vermutlich den Salzsteppen-Wermut (*A. santonicum*). Bei *Orobancha alba* (S. 212/213), von der ein ungewöhnlich dunkelblütiges Exemplar abgebildet ist, sollte es im Text „Krone meist viel heller als im Bild“ heißen.

Einigen Pflanzen mit wirtschaftlicher Bedeutung wie z. B. dem Schilf wird vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt (S. 94/95). Die Gegenüberstellung der Laubblätter von Herbstzeitlose und Bärlauch (S. 261) könnte Leben retten! Das Buch bemüht sich zwar zu vermitteln, dass alle Arten und nicht nur die mehr oder weniger berühmten floristischen Kostbarkeiten interessant und wertvoll sind, dennoch wird eine neue Seite (257) mit Detailfotos aller burgenländischen *Epipactis*-Arten das Herz des Orchideenfreundes höher schlagen lassen.

Die Nachteile der Anordnung nach Blütenfarben werden durch Querverweise gemildert; in einigen Fällen wurde die Zuordnung zu einer der 6 Farbgruppen verbessert, in anderen typischere Fotos gewählt (z. B. *Geranium phaeum*). Das Foto der Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*) zeigt oberseits kräftig rosa gefärbte Blüten, diese Art ist jedoch nur unter „Weiß“ zu finden.

Mitten unter den gelb blühenden Korbblütlern findet sich – neu – etwas unvermittelt (als Seitenfüller?) eine knappe, präzise und sehr informative Einführung in diese große und wichtige Pflanzenfamilie, die man allerdings mangels Verweisen nur zufällig findet. Solche Texte wären dem Anfänger auch bei weiteren Familien von Nutzen, nur müsste man sie wohl an anderer Stelle platzieren.

Ausgezeichnet, ja infolge Fehlens aktueller gesamtösterreichischer Listen unentbehrlich ist die – aktualisierte und der 2. Auflage der Exkursionsflora von Österreich, Liechtenstein und Südtirol (2005) angepasste – Liste der Gefäßpflanzen des Burgenlandes (S. 300–370), die zugleich auch Angaben über deren Gefährdung enthält, also eine Rote Liste für dieses Bundesland ist (und überdies mit dem Fotoautorennachweis kombiniert ist).

Zu wünschen wäre, dass dieses schöne, handliche, für den Naturfreund wie für den Botaniker, Naturschützer, Landschaftsplaner etc. so wichtige Buch nicht nur eine weite Verbreitung findet, sondern auch dass auf seiner Grundlage in absehbarer Zeit eine Gebietsflora des Burgenlandes folgt.

**Christa Staudinger**

(die sich für einen Hinweis bei ihrer Kollegin Elise Speta, Linz, bedankt)

**Gertrud SCHERF, 2006: Wildpflanzen neu entdecken.** Blumen, Kräuter, Sträucher, Bäume. Merkmale, Verwendung, Heilwirkung, Geschichte, Brauchtum, Mythos und Magie. Zeichnungen von **Claus CASPARI**. – München: BLV. – 176 pp., 153 Farb-Zeichnungen; 17,8 × 23,1 cm, steif geb.. – ISBN: 978-3-8354-0062-7. – Preis: 15,- €.

Als Reaktion der Naturferne der meisten Menschen finden Bücher, die sich mit Wildpflanzen und ihrer Verwendung beschäftigen, ein immer breiteres Publikum. Gertrud Scherf und der BLV-Verlag schwimmen kräftig auf dieser Erfolgswelle. Dies auch zu Recht, denn die Bücher haben allgemein einen hohen Standard und erfüllen die Erwartungen sowohl des Laien als auch des interessierten Naturkundigen.

Im vorliegenden Buch werden 150 Arten (in taxonomischer Reihenfolge angeordnet) auf jeweils einer Seite besprochen: Neben Daten zur Blütezeit, Wuchshöhe und Lebensform findet man auch eine Beschreibung, Angaben über Vorkommen, Besonderheiten und verwandte Arten. Dann wird

ausführlich über die medizinischen Anwendungen, sowohl historisch (Hippokrates, Hildegard etc.) als auch schul- und volksmedizinisch referiert. Hömöopathische Verwendungen werden nicht berücksichtigt, wohl aber werden die wirksamen Inhaltsstoffe angeführt. Es folgen technische Nutzanwendungen und die Verwertung als Nahrungs- oder Genussmittel, anschließend Angaben über Mythos und Geschichte sowie über Magie und Brauchtum. Ein sehr hochwertiges Bild aus der Hand des zu Recht berühmten Pflanzenmalers C. Caspari ist beigelegt.

Im allgemeinen Teil finden sich nach einer knapp gehaltenen Einführung als „Bestimmungsübersicht“ die nach Blütenfarben geordneten, verkleinerten Abbildungen der behandelten Pflanzen, im Anhang ein Verzeichnis der Fachbegriffe sowie ein Literatur- und Stichwortverzeichnis.

Das Buch ist keineswegs „viel mehr als ein Bestimmungsbuch“ (Text auf der Rückseite des Buches), sondern natürlich weder ein solches noch ein „Heilkräuterbuch“ mit Anleitungen zur Selbstbehandlung noch ein Rezeptbuch zur Verwendung von Wildgemüsen und Wildkräutern. All dies kann es im gegebenen Umfang auch gar nicht sein. Es bietet aber dem an der Kulturgeschichte und Nutzanwendung von Pflanzen Interessierten solide, fachlich weitgehend korrekte und interessante Informationen in übersichtlicher und sowohl sprachlich als auch optisch ansprechender Form. Mit etwas Glück und aufgrund der sehr guten Abbildungen und Beschreibungen wird es sogar möglich sein, die entsprechenden Pflanzen in der Natur aufzufinden und richtig zu identifizieren. Das ansprechende Buch könnte durchaus zur „Einstiegsdroge“ für vielseitig interessierte Menschen werden, sich intensiver mit der Botanik zu beschäftigen.

**Christa Staudinger**

**Herbert KOHLROSS (Ed.), 2006: Die Schwarzföhre in Österreich. Ihre außergewöhnliche Bedeutung für Natur, Wirtschaft und Kultur.** – Gutenstein: Eigenverlag Herbert Kohlross. – 413 pp., 225 Abbildungen; Querformat 21,6 × 23,8 cm, fest geb.. – ISBN-10: 3-200-00720-8, ISBN-13: 978-3-200-00720-8. – Preis: 35,- €.

Endlich eine Monographie der Österreichischen Schwarz-Föhre / *Pinus nigra subsp. nigra*, einer außergewöhnlichen Baumsippe, die zwar weltweit als Österreichische Föhre bekannt ist, aber von den anscheinend zu bescheidenen Österreichern viel zu wenig gewürdigt wird! Das Unternehmen, einen so ansprechenden Sammelband herauszugeben, an dem 17 Autoren (Vegetationsökologen, Amateurbotaniker, Forstwissenschaftler, Forstleute, Holzforscher, Heimatforscher, Volkskundler) mitgewirkt haben, ist daher höchst positiv hervorzuheben. Dem Herausgeber und Verleger Dipl.-Ing. Kohlross ist dazu uneingeschränkt zu gratulieren!

Das umfangreiche Werk (8 Hauptkapitel, die aus vielen Kapiteln bestehen) besticht zunächst durch seine nahezu luxuriöse Ausstattung. Die vielen Abbildungen, darunter viele historische Aufnahmen, illustrieren die zahlreichen Beiträge, die eine eindrucksvolle Vielfalt an Themen behandeln – von der Botanik und Forstwissenschaft bis zu Harzindustrie, Holzforschung, Lokalgeschichte und Ethnologie. – „Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen, und jeder geht zufrieden aus dem Haus“ (Goethe). Dieses Zitat ist wohl das hier sehr passende Motto des Herausgebers gewesen, und er hat sich höchst erfolgreich daran gehalten.

Der Erforschungsgeschichte (G. FRANK, K. ZUKRIGL) in botanischer, vegetationskundlicher und forstwirtschaftlicher Hinsicht folgt als nächstes Hauptkapitel: „Der Baum und seine Eigenschaften“ (K. ZUKRIGL, F. LAURIA, G. FRANK, M. GRABNER, R. WIMMER). Nach einer kurzen Darstellung der Morphologie, wofür ein altes Lehrbuchbild zur Illustration genügen musste, werden die – nicht wirklich vorhandenen – Hybriden sehr ausführlich abgehandelt. Im Abschnitt über die Schädlinge wird – wohl nur für den Insider gedacht – sehr knapp formuliert. Die systematische Zugehörigkeit der jeweiligen Schadpilze sowie Aussehen der Pilzkrankheiten, Schadinsekten und Fraßspuren hätte sicher auch den forstwirtschaftlichen Laien interessiert. Sehr informativ das Kapitel über Dendro-



chronologie, mit deren Hilfe mannigfache, vor allem auch klimatologische Informationen gewonnen werden können.

Das dritte Hauptkapitel behandelt die Verbreitung (G. FRANK, K. ZUKRIGL, R. BÜCHSENMEISTER). Gezeigt wird vorerst die Gesamtverbreitung der Art und die Aufgliederung in Unterarten und Varietäten. Leider ist diese kurze taxonomisch-chorologische Skizze teils widersprüchlich, teils unverständlich. Es werden zwei Verbreitungskarten abgedruckt, die sich im Informationswert praktisch nicht unterscheiden, die zueinander nicht in Beziehung gesetzt werden und auf deren unterschiedliche Taxonomie nicht hingewiesen wird, geschweige denn, dass diese erklärt würde. In der auf H. MAYER zurückgehenden Karte von G. FRANK (S. 32) besteht die Art *P. nigra* aus 4 Unterarten (in Magerdruck!), die sich aus insgesamt 15 Varietäten zusammensetzen, deren nackte Epitheta ranglos, aber fett gedruckt (!) erscheinen. Die andere Karte, aus dem MEUSEL-Atlas und im Wesentlichen identisch (weil die erstgenannte MAYER-FRANK-Karte nichts ist als als eine vergrößerte Umzeichnung aus MEUSEL) fasst die Varietäten hingegen zu 6 Unterarten zusammen. Die folgende Kurzbeschreibung der Unterarten hält sich an diese MEUSEL'sche Gliederung, über die Varietäten wird jedoch kein Wort verloren. Bedauerlich ist, dass hier in einem Werk mit großer thematischer und hoffentlich auch Leser-Reichweite Systematik und Taxonomie solcherart wieder einmal als unverständliche oder formalistische Geheim- oder gar Chaoslehre erscheinen. Für die Karte der österreichischen Verbreitung (S. 15) muss man scharfe Augen haben, um die im Textteil nicht ausgewiesene Information der sehr zarten Abbildung zu entnehmen. – Viel ausführlicher wird dann der forstwirtschaftliche Aspekt nach der Österreichischen Waldinventur behandelt. – In der „Waldgeschichte“ werden Argumente für das tertiäre Alter der Schwarzföhren-Vorkommen am niederösterreichischen Alpenostrand gebracht. – Das Kärntner Teilareal der Österreichischen Schwarz-Föhre wird ein wenig stiefmütterlich behandelt.

Die pflanzenzoologische Stellung der Schwarz-Föhre wird hingegen erfreulich ausführlich abgehandelt, bei intensivem Studium und ausreichenden Vorkenntnissen kann man sich durchaus „ein Bild machen.“ Leider gelingt dies bei den Fotos der typischen Schwarzföhren-Begleitarten schlechter, da die 18 großteils hochwertigen Bilder in Filmstreifen-Miniformat, also zwischen breiten Trauerändern gedruckt sind – bei dem großen Platzangebot im Buch kaum verständlich. Bei „Bestandestypen und Waldbau“ wird deutlich, dass das Buch vom Praktiker vorwiegend für Praktiker herausgegeben wurde. Umso mehr ist positiv hervorzuheben, dass auch die wissenschaftlichen Aspekte ihren Platz finden. Die Beschreibung der Schwarzföhren-Naturwaldreservate und der Natura-2000-Gebiete ist für alle Leserguppen sicher höchst informativ.

Das Hauptkapitel „Die Schwarzföhre in der Landschaft“ (H. P. MIMRA, F. PUCHEGGER, H. KOHLROSS) wird zwar unter der Kopfzeile „Vorkommen“ geführt, zeigt uns aber doch eine wichtige Motivation des Buches, nämlich Waldbesitzer vom Wert ihrer Schwarz-Föhren zu überzeugen. Auf den „Sanierungsfall“ Großer Föhrenwald zwischen Wiener Neustadt und Neunkirchen folgt eine Folge von 34 Bildern markanter Schwarz-Föhren mit oder ohne Besitzer: man spürt richtig die Liebe des Autors zu diesen Prachtexemplaren, die dann z. T. auch in historischen Aufnahmen dargestellt sind.

Das Hauptkapitel „Das Holz“ (A. TEISCHINGER, H. KOHLROSS, M. GRABNER) führt dem Leser den wirtschaftlichen Wert des vielfach verkannten Baumes deutlich vor Augen. Nach einem Überblick über die biologischen und technischen Eigenschaften des Schwarzföhrenholzes werden vielfältige Verwendungsmöglichkeiten neben dem traditionellen Bühnenbau – der hohe Harzgehalt verhindert das störende Knarren – angegeben.

„Vom Pechen und von der Harzverwertung“ (R. STINGL, L. SCHNEIDHOFER, H. AST, R. SCHREIECK) führt uns die mittlerweile bereits historisch gewordene große wirtschaftliche Bedeutung der Schwarz-Föhre vor Augen. Ein von Umfang und Qualität her zentraler Beitrag ist der Artikel R. STINGLS „Rund um den Harzberg – Pechwälder in Bad Vöslau und der näheren Umgebung“. Hier liegt ein exzellent recherchierter Beitrag zur lokalen Wald- und Wirtschaftsgeschichte vor, illustriert durch eine Reihe historischer Bilder und Dokumenten-Replikas. Sehr detailliert wird im Weiteren

die Arbeit eines Berufsspechers dargestellt, Ergänzungen dazu bieten die Berichte über die Harzgenossenschaft in Piesting und die Harzverwertung Hernstein (L. SCHNEIDHOFER u. H. AST).

Unter Geschichte und Kultur (G. FRANK, K. ZUKRIGL, J. KIESSLING, W. WINKLER, H. AST, H. KOHL-ROSS, H. SCHIESSL, R. BÜCHSENMEISTER) ist eine Sammlung unterschiedlichster Beiträge zusammengefasst: Nach zwei historischen Artikeln (die in der Kopfzeile keine Erwähnung fanden), folgt der zentrale Artikel über „Wohlfahrtsaufforstungen im alten Österreich“, wo es um Schwarzföhrenaufforstungen im Marchfeld zur Flugsandbefestigung im Zeitalter Maria Theresias geht. Josef Ressel, der Erfinder der Schiffsschraube, scheint auch als „Vater der Karstaufforstungen (mit Schwarz-Föhre) bei Triest und Görz“ auf. Es folgen einige Notizen über zahlreiche historische Nebennutzungen der Schwarz-Föhre – unter anderem der Kienholznutzung. Die „Samengewinnung in Klenganstalten“ hätte für manche LeserInnen vielleicht einer Erklärung des nur in der Förstersprache üblichen Begriffs Klengen bedurft (zumindest in der Kopfzeile von „Kenganstalten“ die Rede ist). (Unter Klengen versteht man die Gewinnung von Koniferensamen aus den Zapfen in Darren).

Das Kapitel „Schwarzföhren in Sammlungen und Literatur“ bietet natürlich nur sehr Allgemeines – im recht umfangreichen Literaturverzeichnis wird man da schon fündiger – der Hinweis auf etliche weniger bekannte Heimatmuseen mag dem Interessierten einige Anregungen geben. Das Kapitel „Sagen aus dem Föhrenwald“ – für die Rezensentin als Hobby-Märchenerzählerin besonders interessant – bietet einige sehr schön erzählte Geschichten, so vom „Bockerlfräß“, dem „Pechfriedl“, der „Stolzen Föhre“ und dem „Zauberreis“. Andere Geschichten werden nur kurz wiedergegeben. Als typischer und wirtschaftlich einst so wichtiger Baum im südlichen Niederösterreich haben Darstellungen der Schwarz-Föhre oder des Pecherwerkzeuges auch Eingang in Gemeindeflaggen der Region gefunden. Mit großer Liebe zur heimatlichen Volkskultur hat R. BÜCHSENMEISTER Gedichte und Lieder der Pecher und Waldarbeiter gesammelt und mit persönlichen Erinnerungen und etwas Folklore umrahmt dargestellt. Das Buch schließt – als Anhang – mit ausführlichen biographischen Steckbriefen der 17 Autoren (mit Bild) und einem umfangreichen Literatur- und Abbildungsverzeichnis.

Das Buch versucht nicht zuletzt eine Ehrenrettung der Schwarz-Föhre. Bei den wissenschaftlichen Botanikern Österreichs wegen der pflanzengeographischen Besonderheit als Tertiärrelikt zwar seit langem geschätzt, hat der einst recht bedeutende wirtschaftliche Wert dieser Baumart seit dem Zusammenbruch der Harzindustrie vor rund 30 Jahren sehr gelitten, galt doch das Schwarzföhrenholz wegen des hohen Harzgehalts als minderwertig. Die wirtschaftliche Rolle der großflächigen Schwarzföhrenforste wurde dadurch problematisch. Dem vorliegenden Buch gelingt es zu überzeugen, dass der *Pinus nigra subsp. nigra* keinesfalls nur botanisch-theoretische Bedeutung zukommt. Dass sich der Herausgeber nicht auf die forst- und holzwirtschaftlichen Aspekte beschränkt, sondern auch die Botanik zu Wort kommt, ist ihm hoch anzurechnen, insbesondere auch deshalb, weil es der Botanik bisher nicht geglückt ist, eine derartige umfangreiche monographische Darstellung vorzulegen.

Die Vielfalt der einzelnen Kapitel und Autoren stellt jeden Herausgeber vor eine schwierige Aufgabe – unterschiedliche Darstellungsweisen, gewisse Überschneidungen und auch Unausgewogenheiten sind in einem solchen heterogenen Werk schwer vermeidbar. Auch die kleinen layout-technischen Mängel – seit dem Aussterben der professionellen Setzer sind Autoren und Verleger auf ihre diesbezüglich dilettantischen Fähigkeiten angewiesen – werden in einer hoffentlich bald notwendigen Folgeauflage sicherlich behoben werden.

Ein Buch, das in die Bibliothek eines jeden Botanikers, Försters, Holzexperten, Liebhabers der Schwarz-Föhre und niederösterreichischen Heimatforschers gehört! Dem Herausgeber und den AutorInnen ist für diese inhaltsreiche und längst überfällige monographische Darstellung der berühmtesten Baumart Österreichs herzlich zu danken!

**Christa Staudinger**

**Tone WRABER, 2006: 2× Sto alpskih rastlin na Slovenskem.** [2× hundert Alpenpflanzen Sloweniens.] – Koledarska zbirka. – Ljubljana: Prešernova družba. – 230 pp., 200 Farbfotos; 20,5 × 14,5 cm, steif geb.. – ISBN 961-6512-59-5. – Preis: 29,95 €.

Der Titel dieses halbpopulären Alpenblumenbuches ist eine Anspielung an zwei vom selben Autor früher herausgebrachte Bücher, nämlich „Sto znamenitih rastlin na Slovenskem“ [Hundert bemerkenswerte Pflanzen Sloweniens] und eines über hundert Wiesenpflanzen. In der relativ ausführlichen Einleitung bringt der Autor zunächst einen Überblick über die Geschichte der Erforschung der slowenischen Alpen und deren Flora, die er als nicht zu vernachlässigenden Teil der slowenischen Kultur versteht. Nach einer Aufzählung der populärwissenschaftlichen Bücher, die in slowenischer Sprache erschienen sind – nicht alle beziehen sich ausschließlich auf Slowenien, so hat auch der Autor verschiedene ausländische Alpenpflanzenbücher ins Slowenische übersetzt und bearbeitet – wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem vorliegenden Buch um die bisher ausführlichste Darstellung der Alpenpflanzen Sloweniens handelt. Nach der Gliederung der slowenischen Alpen mit Hinweisen auf geologischen Untergrund und Auswirkungen der Eiszeiten wird die Rolle und Bedeutung der Angaben bei jeder Art (von der Blütezeit bis zur Chorologie, s. w. u.) mit Blick auf den sehr breiten Leserkreis ausführlich und eingängig erläutert. Schließlich betont Wraber die lange Tradition und die Wichtigkeit des Naturschutzes in den slowenischen Alpen, meint aber, dass keine der behandelten Arten spezielle Schutzmaßnahmen erfordert.

Die (aus rund 600) sorgfältig ausgewählten Arten sind in taxonomischer Reihung (im Wesentlichen nach Flora Europaea) angeordnet. Auf jeder Seite befindet sich ein vom Verfasser stammendes Farbfoto mit dem slowenischen Büchertiteln und dem botanisch-lateinischen Namen in der Überschrift. Synonyme fehlen durchwegs, wohl in der Annahme, dass für das vorrangig fachferne Zielpublikum der slowenische Name genügt (welchen Sinn dann aber die sehr fachspezifischen nomenklatorischen Autorennamen haben sollen, bleibt fraglich), in einigen wenigen Fällen wird jedoch in der Anmerkung auf abweichende Gattungszugehörigkeit aufmerksam gemacht (z. B. bei *Omalotheca*). Neben dem Bild werden Blütezeit und Höhenverbreitung angegeben. Unterhalb des Bildes folgt zunächst eine kurze, etwa vier bis neun Zeilen umfassende Beschreibung. Der nächste, kürzere Absatz behandelt die Standorte – kompakt, aber sehr genau –, darauf folgen in eigenen Absätzen die Gesamtverbreitung und die Verbreitung in Slowenien – beides viel detaillierter und fachlich kompetenter als in populären Bildbänden üblich! –, wobei auch Endemismus und Florengeschichte erörtert werden. Schließlich gibt es fallweise den Absatz über ähnliche Arten, in dem noch auf insgesamt weitere 90 Arten hingewiesen wird, außerdem oft auch noch Anmerkungen, z. B. zur Herkunft des Pflanzennamens. Ein Literaturverzeichnis und ein zweisprachiges Namensregister beschließen das handliche Bändchen.

Der weithin bekannte Autor, emeritierter Professor für Vegetationsökologie und Pflanzensystematik an der Universität Ljubljana/Laibach, ist nicht nur erfahrener Experte für Flora und Vegetation seines Landes und auch der Balkanhalbinsel sowie ein exzellenter Kenner der alpinen Flora, sondern auch sehr verdienter Verfasser zahlreicher halbpopulärer Bücher und Artikel und langjähriger Herausgeber der hervorragenden halbpopulären naturwissenschaftlichen Zeitschrift „Proteus“ (etwa Vergleichbares fehlt übrigens in Österreich). Darüber hinaus befasst sich Tone Wraber seit langem mit der Geschichte der botanischen Erforschung Sloweniens und der gesamten Alpen, wie auch die wissenschaftshistorischen Anmerkungen in diesem Buch erkennen lassen.

Unter den vielen auch in den österreichischen Alpen vorkommenden Arten umfasst das Buch naturgemäß zahlreiche südalpische und südostalpische Arten, die wir innerhalb Österreichs nur aus Südkärnten kennen und von denen es wenige Bilder gibt: z. B. *Dianthus sternbergii*, *Cerastium julicum*, *Arabis vohinensis*, *Alyssum ovirense*, *Saxifraga crustata*, *Potentilla nitida*, *Genista radiata*, *Viola calcarata* subsp. *zoysii*, *Eryngium alpinum*, *Myrrhis odorata*, *Bupleurum petraeum*, *Heracleum austriacum* subsp. *siifolium*, *Laserpitium peucedanoides*, *Primula wulfeniana*, *Gentiana lutea* subsp. *vardjanii*, *G. froelichii*, *G. terglouensis*, *Scrophularia juratensis*, *Paederota lutea*, *Pedicularis*

*ris elongata subsp. julica* (*P. julica*), *Campanula zoysii*, *C. carnica*, *Phyteuma sieberi*, *Physoplexis comosa*, *Achillea atrata*, *Leucanthemum lithopolitanum*, *Carduus carduelis*, *Centaurea nervosa*, *Lilium carnioolicum*, *Festuca laxa*, *F. calva*. Dazu kommen etliche Arten und Unterarten der Steiner und Julischen Alpen sowie der Karawanken-Südseite, die in Österreich fehlen, dies sind: *Aquilegia bertolonii*, *Aconitum lamarckii* (*A. lycoctonum* agg.), *A. angustifolium*, *Moehringia villosa*, *Papaver alpinum subsp. ernesti-mayeri*, *Cerastium subtriflorum*, *Drypis spinosa subsp. jacquiniana* (in den Steiner Alpen endemische Rasse – ungeklärten systematischen Ranges – der mediterran-montanen Art), *Saxifraga exarata subsp. carniolica*, *Geranium argenteum*, *Centaurea haynaldii subsp. julica* [ex aff. *C. jacea*].

Die Fotos sind fast durchwegs sehr gut und schön. In einem Punkt ist das Layout jedoch leider nicht geglückt: Bei manchen Arten ist dem großen Foto, das wie üblich hauptsächlich Blütenstand oder Blüten zeigt, noch ein ganz winziges beigefügt, dessen Sinn unklar ist, weil es meist kaum mehr zeigt als das große Bild (z. B. *Pedicularis verticillata*, *Valeriana saxatilis*, *Omalotheca* [*Gnaphalium*] *hoppeana*). Vermutlich entspringen diese Zusatzbildchen der sehr löblichen Absicht, auch die gesamte Pflanze, ihren Habitus und vor allem deren oft wichtige Laubblätter (Grundblätter) zu zeigen. Die Realisierung dieses Bestrebens ist aber fast durchwegs misslungen, denn zum Teil sind die unteren Pflanzenteile auch auf dem Mini-Bild meist nicht deutlich zu erkennen, zum anderen Teil ist dieser vegetative Unterbau der Pflanze so dunkel geraten, dass nichts zu sehen ist (etwa bei *Heliosperma alpestris*, *Pulsatilla alpina subsp. austroalpina*, *Helianthemum grandiflorum*, *Senecio abrotanifolius*). Dadurch werden die schönen Fotos des Autors bedauerlicherweise entwertet; für die nächste Auflage sollte daher ein anderer Layouter herangezogen werden (übrigens ist die Einbandtitelseite so angefüllt mit schönen, ineinander verschwimmenden Alpenpflanzenfarbbildern, dass das Unwichtigste, also Titel und Autor des Werks, darin untergehen – Grafiker jedoch sind Künstler, denen weder der Autor noch der banausische Bücherkonsument dreinreden darf).

Ceterum censeo: *Gentiana pannonica* ist nicht pannonisch im modernen und botanischen Sinn (Scopoli dachte klassisch-lateinisch), sie sollte daher in modernen Sprachen wie slowenisch und deutsch besser anders, etwa „Ostalpen-Enzian“ / „vzhodnoalpski svišč“ heißen.

Diesem slowenischen Vorbild nachzueifern versucht die österreichische Botanik gegenwärtig, nämlich Bildbände herauszugeben, die sich auf die spezifisch österreichische Alpenflora konzentrieren (siehe dazu die Besprechung von VITEK & al.: Die Pflanzenwelt der österreichischen Alpen).

**Manfred A. Fischer**

**E[rnst] Vitek, A[lexander] Ch. Mrkvicka, E[rnst] Horak, I[rene] Drozdowski, W[olfgang] Adler, B[?]. Wimmer, 2007: Die Pflanzenwelt der österreichischen Alpen.** – Wien: Verlag des Naturhistorischen Museums Wien. – 351 pp., 605 Abb.; 19,5 × 13 cm; flexibel geb.. – ISBN 978-3-902421-21-0. – Preis: 26,40 €.

Dieser populäre Bild-Führer im Taschenformat durch die Pflanzenwelt der österreichischen Alpen füllt zweifellos eine Lücke. Denn trotz der großen Fülle am Markt befindlicher Bergblumenbücher hat der Naturfreund diesen Mangel schon oft empfunden, vor allem wenn er in den östlichen und südlichen Gebirgen unserer Heimat unterwegs war. Die Besonderheiten der österreichischen Ostalpen und deren Endemiten sind in den meist aus Deutschland oder auch aus der Schweiz stammenden Büchern oft nicht abgebildet, ja nicht einmal erwähnt. Andererseits sollte der Neuling in der Qualität der Bilder und Texte keinesfalls hinter den vorhandenen zurückstehen. Wieweit das vorliegende Buch diese Anforderungen erfüllt, soll im Folgenden erörtert werden. Noch vor wenigen Jahren wären diese Erwartungen viel weniger hoch gewesen. Allerdings sind in den letzten Jahren mehrere den Alpenpflanzen gewidmete Bildbände erschienen und die Ansprüche beträchtlich gestiegen, daher muss sich auch das vorliegende Buch, so verdienstvoll dessen Erscheinen ist, mit den anderen messen lassen – vgl. in diesem Neilreichia-Band die Rezensionen von AESCHIMANN & al.: Flora

alpina (2004); ANGERER & MUER: Alpenpflanzen (2004); SAUERBIER & LANGER: Alpenpflanzen – Endemiten (2005); WRABER: Dvakrat sto alpskih rastlin na Slovenskem (2006).

Zunächst aber zu den sehr positiven Aspekten. Die große Zahl der abgebildeten Arten (zu den Gefäßpflanzen hat sich übrigens auch ein einziges Moos hineingeschlichen!) ist erfreulich, die Bilder sind fast durchgehend von guter bis ausgezeichneter Qualität (nur sehr wenige misslungen wie *Selaginella selaginoides* und *Deschampsia cespitosa*). Ein Verzeichnis der Bildautoren fehlt übrigens. Die Anordnung ist übersichtlich, die Beschreibungen samt Standortsangaben sind zwar knapp, aber zutreffend und verständlich. Die AutorInnen haben daher keinen Grund, ihren vollen Vornamen zu verheimlichen.

Nach einer geografischen Übersicht folgt eine sehr populäre Einführung in die Entstehung und geologische Gliederung der Alpen. Ist die Vereinfachung im Text schon an der Grenze des Zulässigen, so wird diese bei der geologischen Karte Abb. 1 (auf S. 11) mit Sicherheit überschritten. Die Legende dieser sehr groben Kartenskizze ist nicht nur unvollständig, sondern auch falsch: So sind z. B. die Bezeichnungen zu den Farben „Schieferhülle“, „Tauernfenster“ und „metamorphe Gesteine“ gegeneinander vertauscht! Das Altpaläozoikum des Grazer Berglandes, der Gurktaler Alpen und der Karnischen Alpen lässt sich nicht unter „Grauwackenzone“ subsumieren! Die im Text ausgewiesene „Helvetische Zone“ wird auf der Abbildung nicht von der Flyschzone (die auf dieser Kartenskizze bis ins nördliche Weinviertel reicht) unterschieden, auch im Text finden sich keinerlei Hinweise über die Beziehungen dieser beiden tektonischen Begriffe. Wenn schon Geologie samt Tektonik, dann doch bitte richtig! Besser gar nichts über dieses Thema als eine derart falsche und verdrehte Darstellung! In einem derartigen Buch ist Geologie ohnehin fehl am Platz, wenn nicht einmal die Vegetation entsprechend behandelt wird. Statt der Aufzählung der Namen von Gebirgsgruppen wäre eine entsprechende topografische Skizze sinnvoll. – Nach einer etwas oberflächlichen Beschreibung des Klimas werden die „Besonderheiten der Gebirgspflanzen“ nicht viel präziser dargestellt. – Schier unausrottbar ist die falsche Definition der Endemiten, derzufolge praktisch alle Taxa Endemiten wären, da es doch nur sehr wenige echte Kosmopoliten gibt, die nicht „in nur einem begrenzten Gebiet vorkommen“. Übrigens sind nicht nur Arten Endemiten, denn es gibt natürlich auch endemische Unterarten, Gattungen, Familien usw. – Auch bei den Höhenstufen ergeben sich Unklarheiten: Die submontane Stufe wird in deren Erklärung (und nur hier!) fälschlich „untermontan“ genannt (die untermontane Stufe hingegen ist bekanntlich der untere Abschnitt der Montanstufe). Bei der Abb. 8 zur Höhenstufengliederung stört wieder der fatale Hang zur allzu starken – nämlich didaktischen verunglückten – Vereinfachung. Es werden zwar einige typische Arten erwähnt, man vermisst aber ein Kapitel über die typischen Pflanzengesellschaften – die wären wohl wichtiger als die periadriatische Naht und die dortigen „leichten Erdbeben“!. Wenn schon derart unproportional viel Geologie samt Tektonik, wären Hinweise auf die Rolle der Gesteine für die Pflanzenwelt unerlässlich! Weiter geht es kurz und bündig über die Tierwelt und die Gefährdung der Alpen. Es wäre doch wünschenswert, wenn eine Differenzierung und Gewichtung der Gefährdung durch unmittelbar menschliche Einwirkungen wie Tourismus, Verkehr und Kraftwerksbau einerseits und der – wohl nur teilweise anthropogenen – Klimaerwärmung andererseits vorgenommen würden. Der Massentourismus wird in nur 6 Zeilen angeprangert, der Kraftwerksbau nicht einmal erwähnt.

„Einige Begriffe“ sollen den Anfänger in die botanische Fachsprache einführen – dies ist zwar gut gemeint, muss aber als ziemlich misslungen bezeichnet werden: Denn dass an Hand dieser willkürlichen Auswahl mangelhaft beschrifteter Fotos jemand etwas lernen kann, erscheint mir zweifelhaft. Manches ist überdies unrichtig (die „mehrfache Dolde“ ist tatsächlich eine Doppeldolde; das „Ährchen“ ist eine aus mehreren Ährchen bestehende Ähre), sodass dem botanisch Unkundigen wohl mehr Rätsel als Einstiegshilfe und Aufklärung geboten werden.

Die Auswahl der Arten wird mit „häufig und auffällig“ begründet. Ich bin mir bewusst, dass dies sicherlich der schwierigste Teil der Arbeit an diesem Buch war und eine perfekte Lösung eigentlich

unmöglich ist. Trotzdem: die Auswahl ist nicht sehr durchdacht: Es irritiert, wenn in einem Buch, das sich speziell der Pflanzenwelt der österreichischen Alpen widmet, eine ganze Reihe von heimischen Endemiten und Subendemiten unerwähnt bleiben, die in dem nur geringfügig umfangreicheren „Ulmer-Naturführer Alpenpflanzen“ (siehe Rez. auf S. 311), der ja ein wesentlich größeres Gebiet behandelt, zumindest angemerkt, meist sogar abgebildet sind. Beispiele für dort abgebildete Arten sind *Androsace wulfeniana*, *Braya alpina*, *Draba sauteri*, *Gentiana froelichii*, *Saxifraga blepharophylla* und *S. paradoxa* sowie *Sempervivum styriacum*. Letztere ist immerhin zumindest als Anmerkung erwähnt, was bezüglich der anderen Arten gleichfalls angezeigt wäre. Denn solche Hinweise auf im Gebiet vorkommende, aber nicht abgebildete Arten sind auch dann wünschenswert, wenn es sich um eher seltenere, aber für Österreich charakteristische oder bemerkenswerte Arten handelt. Dies ist leider nur in wenigen Fällen geschehen. In ANGERER/MUER hingegen werden etwa *Achillea clusiana* (endemisch und häufig!), *Campanula beckiana* und *C. praesignis*, *Pusatilla styriaca* sowie *Papaver alpinum* subsp. *kernerii* im Text bei den ähnlichen Arten erwähnt, nicht jedoch im vorliegenden Buch. Als einzige *Verbascum*-Art ausgerechnet das seltene *V. alpinum* anzuführen, und zwar ohne jeden Hinweis, dass es andere und zudem ähnliche, im Bild kaum unterscheidbare Arten gibt, die alle viel häufiger sind, ist grobe Irreführung des Lesers, weil der ja unweigerlich alle Königskerzen für *V. alpinum* halten muss, denn die im Text angeführten Merkmale sind unzureichend. Es werden nur zwei Gämswurz-Arten, nämlich *Doronicum clusii* und *D. grandiflorum*, behandelt, weder Bilder noch Text lassen hinreichend erkennen, wie sich diese Arten vom Rindsauge unterscheiden (bei *Doronicum grandiflorum* ist die „Spreite der untersten Blätter rundlich bis eiförmig, am Grund abgerundet bis seicht herzförmig“, bei *Bupthalmum salicifolium* sind die „Blätter beiderseits kurzhaarig“). Der etwa auf Schneeberg und Rax häufige österreichische Endemit *Doronicum calcareum* wird mit keinem Wort erwähnt ist, ebenso nicht der berühmte Korralpen-Endemit *Doronicum cataractum*. Auch die für die Zentralalpen so wichtige *Primula-hirsuta*-Artengruppe (mit den beiden durchaus nicht seltenen Arten *P. hirsuta* und *P. villosa*) wird in keiner Weise erwähnt. In Anbetracht des begrenzten Platzes wäre zu überlegen gewesen, ob nicht zugunsten solcher Arten auf die Abbildung sehr gängiger Wiesen- und Ruderalpflanzen wie Wiesen-Kerbel, Wiesen-Salbei, Huf-lattich, Gänseblümchen, Schöllkraut, Wermut, Groß-Brennnessel usw. – obwohl die auch in höheren Lagen vorkommen – hätte verzichtet werden können.

Die Reihung der Arten folgt in erster Linie grob-systematisch – Sporenpflanzen, Gräser, Gras-ähnliche, Nadelbäume, Kätzchenblüher und dann die übrigen nach der Blütenfarbe in 12 Farb-Schattierungen. Innerhalb der Farbengruppe erfolgt die Anordnung der Arten nach – grober – Ähnlichkeit der Blüten. Es wird zugegeben, dass diese Gruppierung bei vielen Arten problematisch und die Zuordnung oft nicht eindeutig ist. Von den sich daraus ergebenden Problemen wird noch die Rede sein.

Nun zum Bestimmungsteil: Auf der rechten Seite finden sich jeweils 4 Farbfotos, auf der linken Seite die entsprechenden Beschreibungen. Sie bestehen aus: deutschem Büchernamen (nach der Exkursionsflora); wissenschaftlichem Namen; Familie; Lebensform; Pflanzengröße; Blütezeit; Kurzbeschreibung; Häufigkeitsangabe, den wichtigsten Standorten; der Höhenstufenangabe; der Bundesländer-Verbreitungskarte, gegebenenfalls folgen Synonyme, Angaben über Giftigkeit und Verwertbarkeit. Bei den letzten beiden Bildseiten ist ein Fehler in der Nummerierung aufgetreten: 599 bezeichnet sowohl Alpen-Kreuzblume als auch Alpen-Mannstreu. Da die fortlaufende Nummerierung der Bilder richtig beibehalten wurde, sind die Nr. 600 bis 605 falsch beschriftet.

Wie problematisch die Anordnung nach Farben und Ähnlichkeit ist, zeigt etwa S. 122: Hier findet sich – alles unter der sattgelben Farbe – eine orange blühende Pflanze der *Saxifraga mutata* neben der gelben (so im Bild) bis orangen bis roten *Saxifraga aizoides* und der „blassgelb bis grünlich gelb oder weißen“ *S. bryoides* – in der Abbildung mit weißer Krone – neben der stets gelb blühenden *Gagea fistulosa*. Wie soll sich der Anfänger hier zurechtfinden? Für den Bereich von Purpurn bis Violettblau sind nicht weniger als 8 verschiedene Nuancen vorgesehen, sodass es oft schwierig ist, sich für eine zu entscheiden, zumal hier Blüten unterschiedlichster Färbung in derselben Gruppe

nebeneinander zu finden sind, wie z. B. unter Violettblau *Veronica fruticans* (dunkelblau) und *V. fruticulosa* (purpurrosa)! Unter Hellpurpurn finden sich *Valeriana montana* und *Asperula neilreichii*, aber auch kräftig purpurrot blühende Arten wie *Centaurea pseudophrygia* und *Prenanthes purpurea*; unter Violett *Phyteuma ovatum*, *Ph. hemisphaericum* und *Pulsatilla vernalis*! Die Verwendung von Blütenfarben zum Bestimmen wird mit derart unsinnigen Zuordnungen ad absurdum geführt; sie beschert dem Benutzer entschieden mehr Verwirrung als Hilfe. Die Kronenfarbe von *Sempervivum tectorum* ist im Widerspruch zum naturnahen Bild mit „sattrosa bis purpurrot“ angegeben (ein von der Exkursionsflora übernommener statt korrigierter Fehler!). Wieso bei farblich richtig eingeordneten Arten mit nicht variierender, im Bild ohnehin richtig wiedergegebener Blütenfarbe im knappen Text die Blütenfarbe angegeben wird, ist unerfindlich.

Die systematische Reihung der Pflanzen innerhalb einer Farbe würde die Suche erleichtern, ebenso weitere Angaben wie Blüten-Symmetrie, Zahl der Blütenblätter etc. So aber erscheint die Reihung willkürlich, und man muss immer die ganze Farbe – oder mehrere – durchblättern, um zu einem Ergebnis zu kommen. Da in der Farbe stark variierende Blüten jeweils nur bei einer Farbe abgebildet sind und auch Hinweise bei der anderen Farbe fehlen, wird das Blättern oft eine mühevollere Angelegenheit. Dies hat auf die Haltbarkeit des Buches leider einen negativen Einfluss – zumindest auf das Exemplar der Rezensentin.

Es verwundert, dass es im Computerzeitalter nicht möglich war, Gedanken- und Streckenstriche zu produzieren und statt diesen – wie im längst verflossenen Schreibmaschinenzeitalter – Bindestriche als Ersatz herhalten mussten.

Zusammenfassend: Als erste floristische Hilfe ist das Buch für Anfänger eine durchaus brauchbare und vermutlich großteils zum Bestimmungserfolg verhelfende Einführung in die wunderbare Pflanzenwelt unserer Alpen. Schade nur, dass die einleitenden Teile recht unüberlegt und didaktisch unbefriedigend – vielleicht in allzu großer Eile? – zusammengeschüttelt worden sind und die Anordnung der Arten im Hauptteil recht unbefriedigend ist – nämlich weder botanisch zu rechtfertigen und schon gar nicht benützerfreundlich (was angesichts der z. T. fachlich best versierten Autoren verwundert). Dennoch: Das Buch könnte und sollte nach Neuordnung, Korrekturen, Überarbeitungen und Ergänzungen ein Standardwerk werden, das in der Bibliothek eines österreichischen Berg- und Pflanzenfreundes nicht fehlen dürfte.

**Christa Staudinger**

**Susanne TILL, 2007: Wildkräuter – Delikatessen: Einfach & sicher bestimmen – köstlich & raffiniert zubereiten.** Fotos von Ulrike Köb. – 2. Aufl. – Wien: Residenz. – 175 pp., 82 Farbfotos; 23,8 × 16,6 cm, flexibel geb.. – ISBN-10: 3701730431; ISBN-13: 978-3701730438. – Preis: 19,90 €.

„Wieder ein Buch der jetzt gerade boomenden Wildkräutermode“ möchte man sagen, wenn man dieses sehr appetitlich aufgemachte Büchlein in die Hand nimmt. Sollte es ein Buch sein, das in der Bibliothek des Pflanzenfreundes ebenso seinen Platz findet wie in der Kochbuchsammlung des Feinschmeckers? Ich möchte versuchen zu begründen, dass es wirklich ein Kräuterbuch der besonderen Art ist.

Schon in den Grundregeln des Sammelns erfahren wir, dass neben genauen Schauens und sicherem Ansprechen auch Naturschutzrichtlinien zu beachten sind. Der Gesundheitsaspekt der Kräuterküche wird in der Einführung ebenso erläutert wie das Erkennen und die Erhaltung der Qualität der Wildpflanzenprodukte.

Im 1. Hauptteil, der Beschreibung der Pflanzen, werden 30 Pflanzenarten, von Absinth bis Wiesenknopf, nicht nur genau beschrieben und auf großteils gelungenen Fotos dargestellt, auch einzelne Strichzeichnungen, vor allem von Details, wurden angefertigt. Angaben über verwendete Pflanzenteile, Erntezeit, Aussehen und Geschmack, Ernte und Verarbeitung, Kulinarisches und Gesundheit

geben brauchbare Hinweise für die Praxis. Besonders wichtig ist der Abschnitt über die Doppelgänger – auch durch Unterstreichung hervorgehoben. Hier wurde sehr sorgfältig vorgegangen, besonders bei häufig verwendeten Pflanzen mit gefährlichen Doppelgängern. So werden beim BärLauch sowohl Maiglöckchen als auch Herbstzeitlose auf zwei Seiten genau beschrieben und auf einer weiteren Seite tabellarisch gegenübergestellt. Hier sollte es wirklich zu keinen Verwechslungen mehr kommen! Weniger geglückt ist diese Gegenüberstellung beim Kerbel und seinen Doppelgängern. Sind schon die Beschreibungen nicht sehr präzise – so werden Blattstiel und Stängel gelegentlich verwechselt – sind auch die Abbildungen der Fiederblätter nicht entsprechend einander gegenübergestellt: Ein Detailfoto eines Blattes des Echten Kurbels in situ wird 4 Fotos von flächig aufgezogenen Blättern der Doppelgänger gegenübergestellt: ein echter Vergleich ist nicht möglich. Die im Text ebenfalls erwähnte Hundspetersilie ist nicht abgebildet. In vielen Fällen wird auch über „Nostalgisches, Magisches und Mythisches“ berichtet, und Tipps zum Kultivieren der Wildpflanzen im Garten beschließen das jeweilige Kapitel. In diesem Teil des Buches wird deutlich, dass die Autorin selbst Botanikerin und Ernährungswissenschaftlerin ist. Deshalb unterscheidet es sich auch deutlich von ähnlichen Erzeugnissen: Die Fachbegriffe werden meist richtig verwendet, die Fehler sind vergleichsweise minimal: Der „Maßholder“ ist keineswegs mit dem „Holder“ = Holunder Vorarlbergs verwandt, sondern ein alter Name für den Feld-Ahorn, der allerdings früher auch als Wildgemüse gegessen wurde (der alte deutsche Name – die Silbe „Maß-“ bezieht sich aufs Essen – lässt dies erkennen). Die „Kerbelrübe“ ist wohl ein Druckfehler (richtig: Kerbelrübe), hat aber als solche bereits Einzug ins Internet gefunden: nicht nur bei <http://lebensmittel.lebensministerium.at> mit Hinweis auf vorliegendes Buch, sondern auch in einem Artikel von Mag. Ester Neumann auf <http://www.ernaehrungaktuell.at>, der auch sonst bemerkenswerte Ähnlichkeiten mit den vorliegenden Texten aufweist, jedoch ohne sie zu zitieren. Der Weißdorn hat seinen Namen nicht wegen seiner weißen Blüten, die er ja u. a. mit dem Schlehdorn (= Schwarzdorn) gemeinsam hat, sondern wegen der im Vergleich zu diesem sehr hellen Rinde! Beim Wiesenknopf, auch Bibernelle, richtig „Falsche Bibernelle“ genannt, wäre ein Hinweis auf die „Echte Bibernelle“ *Pimpinella saxifraga* von Vorteil, da die beiden einander zwar wenig ähnlich sind, jedoch bloß wegen des Namens leider oft – in wohlfeilen Kräuterbüchern – miteinander verwechselt werden.

Jetzt jedoch zu den Rezepten: Diese sind von der Amaranth-Quiche bis zum Weißdorn-Pudding äußerst kreativ und verlocken zum Nachkochen! Die Zutaten sind übersichtlich angeführt, die Beschreibungen verständlich und leicht nachvollziehbar, Nährwertangaben und Vorschläge zur Zusammenstellung und Weinempfehlungen dürfen nicht fehlen. Allein schon die Abbildungen der fertigen Gerichte sind ein ästhetischer Genuss. Auch mehr oder weniger alkoholische Getränke-Spezialitäten sind zu finden sowie Hinweise zum Haltbarmachen verschiedenster Produkte.

Ein Glossar, ein kurzes Literaturverzeichnis (in dem die 3. Auflage der EFÖLS auf 2007 vorverlegt wurde), ein Register und ein Sammelkalender in der Umschlagklappe ergänzen das sehr sympathische Buch, mit dessen Hilfe – Zeit und Geduld zum Sammeln und Zubereiten vorausgesetzt – beschenkte PflanzenfreundInnen sich selbst und ihren Gästen manche kulinarische Genüsse bescheren können.

**Christa Staudinger**



**Milan CHYTRÝ (Ed.), 2007: Vegetace České republiky. 1, Travinná a kerříčková vegetace. Vegetation of the Czech Republic. 1, Grassland and Heathland vegetation.** – Praha: Academia. – 528 pp., zahlreiche Fotos; 23,5 × 16 cm, steif geb.. – ISBN: 978-80-200-1462-7. – Preis: 40,- €.

Während es heute beinahe selbstverständlich ist, die Flora eines Landes in einem entsprechenden Werk wissenschaftlich und vollständig darzustellen sowie – durch Bestimmungsschlüssel und beschreibende Texte – zugänglich zu machen, gilt dasselbe für die Vegetation, also die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften, in welchen die Flora zu Hause ist, keineswegs. Dies hat vielerlei Gründe; einer davon ist sicherlich, dass die Klassifikation der Vegetation viel schwieriger, die Abgrenzung der Pflanzengesellschaften untereinander viel unschärfer (manche meinen auch: unwissenschaftlicher) ist als bei den Sippen. Trotz solcher Widrigkeiten lässt sich aber die kleine Gruppe der Syntaxonomen nicht entmutigen, es dennoch zu versuchen. Der Ruf der Naturschutzpraktiker nach wissenschaftlich fundierten und zugleich anwendbaren Vegetationstypen-Katalogen bestärkt sie in ihrem Bemühen.

Tschechien, das auf eine der längsten und kontinuierlichsten Traditionen der pflanzensoziologischen Forschung in Europa zurückblicken kann, bietet für ein solches Unterfangen die denkbar günstigsten Voraussetzungen, und mit der Arbeitsgruppe von Milan Chytrý an der Masaryk-Universität in Brno (Brünn) waren auch die notwendigen institutionellen und personellen Bedingungen gegeben, um das ambitionierte Projekt „Die Vegetation der Tschechischen Republik“ zu starten. Neidvoll blickt man aus Wien auf die nur 100 km entfernten Nachbarn im Norden: Eine Datenbank mit mehr als 70 000 Vegetationsaufnahmen, aufgebaut in Kooperation mit allen vegetationskundlich aktiven Institutionen des Landes und von einem eigens angestellten Administrator gepflegt – die straffe und effiziente Organisation dieses Projekts kann der andere gewohnte Österreicher nur staunend zur Kenntnis nehmen. Dazu kommen eine Vielzahl innovativer numerischer Methoden, welche dank des (vom Rezensenten selbst erlebten) Arbeitseifers von Lubomír Tichý (Brno) binnen kürzester Zeit auch EDV-mäßig handhabbare Gestalt annehmen. Nicht umsonst ist Brünn im Lauf der Jahre zu einer Pilgerstätte für Pflanzensoziologen aus aller Welt geworden.

Mit dem nunmehr vorliegenden ersten Band der Reihe „Vegetace České republiky“ (Die Vegetation der Tschechischen Republik) beginnt nun nach gut 10 Jahren Vorlaufzeit die Ernte dieses Projekts: Eine Serie von Monographien über jeweils eine oder mehrere Formationen der tschechischen Pflanzengesellschaften, gegliedert nach Klassen, Verbänden und Assoziationen entsprechend dem Braun-Blanquet-System. Bei jeder Assoziation finden sich Informationen zur floristischen Zusammensetzung, Standort und Verbreitung (inkl. Raster-Verbreitungskarten). Dazu gibt es gekürzte Stetigkeitstabellen, welche ebenfalls bis auf Assoziationsniveau reichen. Vielfach sind auch ansprechende Farbfotos vorhanden. Zu bemängeln ist, dass keine Quellenangaben zu den Tabellen mitgeliefert werden. Der Text ist, wie nicht anders zu erwarten, auf Tschechisch, doch gibt es bei jeder Gesellschaft eine kurze englische Zusammenfassung. Dank dieser und den natürlich lateinischen Pflanzen- und Gesellschaftsnamen ist das Buch auch für den nicht des Tschechischen mächtigen Leser sehr wertvoll und gut benutzbar. Das methodische Einleitungskapitel (von Milan Chytrý) liegt zur Gänze in englischer Version vor. Im landeskundlichen Teil (von Jiří Sádlo) sind zumindest die Abbildungstexte zweisprachig. Ein tschechisch-englisches Glossar ermöglicht die Übersetzung der meisten Fachbegriffe und kann als Einstieg in das Erlernen dieser (als für deutsche Zungen nicht ganz einfach bekannten) Sprache genutzt werden.

Was ist nun inhaltlich von dem neuen Übersichtswerk zu halten? Der erste Band behandelt im Wesentlichen die Klassen der natürlichen und anthropogenen Rasen, Zwergstrauchheiden sowie die subalpinen Hochstauden- und Gebüschfluren. Bis zum Erscheinen dieses Buchs lag als einzige zusammenfassende Übersicht auf Assoziationsniveau die „Rote Liste der Tschechischen Pflanzengesellschaften“ von J. MORAVEC und Mitarbeitern (2. Auflage 1995) vor. Letztere ist nicht mehr als eine kommentierte Checkliste, wenn auch von sehr erfahrenen Pflanzensoziologen erstellt. Dennoch erweist sich – wie überall in der Vegetationskunde – die syntaxonomische Gliederung bei genaue-

rem Studium als teilweise stark revisionsbedürftig. Eine kritische (fast möchte ich sagen: schonungslose) Revision bestehender Klassifikationen ist das wissenschaftliche Gebot der Stunde in der Pflanzensoziologie, und an wenigen Orten ist das methodische Rüstzeug dafür reichlicher vorhanden als in Brünn. Doch leider – und hier rächt sich vielleicht die landesumspannende Organisation des Projekts – war es das explizite Ziel der Autoren, die traditionelle tschechische Gliederung soweit wie möglich beizubehalten und lediglich den größten Unfug auszumerzen (z. B. Assoziationen, die sich floristisch überlappen oder gar nicht unterscheiden lassen, einzuziehen oder zumindest besser zu fassen). Das System wurde also nur dort repariert, wo es überhaupt nicht funktioniert, aber nicht, wo es bloß schlecht ist – für ein konkretes Beispiel siehe unten.

An dieser Stelle müssen einige kritische Anmerkungen zur Methodik angebracht werden: Von den 53 097 Aufnahmen, welche bei Beginn der Bearbeitung zur Verfügung standen, wurden 12 740 ausgeschieden, weil sie entweder ungenau verortet oder keiner Klasse zugewiesen waren. Vor allem letzteres klingt bedenklich, weil es ja bedeutet, dass gerade die interessanten, weil unklaren Fälle ausgeblendet wurden. Sehr lobenswert ist hingegen der Versuch, alle Assoziationen floristisch exakt zu definieren, und zwar mit Hilfe von formaler Logik (d. h. Verknüpfungen wie UND, UND NICHT etc.). Der Gebrauch eines fixen Sets von Artengruppen erscheint mir dabei allerdings unflexibel, wird dadurch doch die Möglichkeit, das individuelle Verhalten einzelner Arten zu berücksichtigen, weitgehend verbaut. Weitaus schwerer wiegt jedoch, dass die formalen Definitionen grobe Lücken aufweisen, denn wie die Autoren unumwunden zugeben, blieben gut die Hälfte aller Aufnahmen (d. h. der real existierenden Bestände) nach diesen Definitionen unklassifiziert und scheinen auch nicht in den Tabellen auf. Damit wird eine der entsetzlichsten Unsitten der Pflanzensoziologie fortgeschrieben, dass nämlich ein Großteil der realen Vegetation keiner beschriebenen Assoziation zuordenbar ist. Die Autoren sehen darin aber anscheinend kein Problem.

Der Begriff „diagnostische Arten“ wird in einer etwas ungewohnten Weise gebraucht. Er umfasst nämlich alle Arten, die (innerhalb eines geographisch stratifizierten Datensatzes, welcher das gesamte Spektrum an Pflanzengesellschaften der Tschechischen Republik abdeckt) eine gewisse statistische Häufung in der betreffenden Gesellschaft zeigen. Zur Verdeutlichung sei *Brachypodium pinnatum* als Beispiel herausgegriffen: Diese Art wird für die Klasse *Festuco-Brometea*, für drei dieser Klasse untergeordnete Verbände und innerhalb der Verbände für insgesamt sechs Assoziationen als diagnostisch bezeichnet. Mit dem klassischen Charakterarten-Konzept hat das nur wenig zu tun, ebensowenig mit jenem der Differentialart und schon gar nichts mit jenem der konstanten (d. h. hochsteten) Arten. Letztere sind als eigene Kategorie nach den „diagnostischen“ Arten ausgewiesen. Der praktische Nutzen der „diagnostische Arten“ für den Anwender ist meiner Ansicht nach gering; in jedem Fall ist aber die Bezeichnung „diagnostisch“ irreführend, wenn nicht gar falsch. Ein altmodischer Bestimmungsschlüssel für die Gesellschaften, wie kürzlich für die Wälder und Gebüsche Österreichs versucht, scheint mir immer noch die beste Möglichkeit zu sein, das System der Pflanzengesellschaften anwendbar zu machen. Die formalen Definitionen sind aber auch mehr in Hinblick auf ein elektronisches Expertensystem gedacht, und tatsächlich ist ein solches bereits im Internet verfügbar.

Die einzelnen Gesellschaftsgruppen sind jeweils von Experten bearbeitet und spiegeln naturgemäß deren Erfahrung und auch subjektive Ansichten wider. Der völlige Verzicht auf die Rangstufe der Ordnung und sonstige Zwischenrangstufen ist nicht ganz nachvollziehbar. Viele Muster in den floristischen Beziehungen der Vegetationseinheiten gehen dadurch unter. Als ausgesprochen unbefriedigend muss die Behandlung der Säume bezeichnet werden – von jeher ein Problemkind der Syntaxonomie: Dass die Klasse *Trifolio-Geranietea* eingezogen und die mageren Säume in die Trockenrasenklasse *Festuco-Brometea* integriert worden ist, halte ich für keinen Fortschritt. Erst kürzlich konnte Jürgen Dengler von der Universität Lüneburg in einer breit angelegten Studie zeigen, dass die *Trifolio-Geranietea* über gute Charakterarten verfügen. Schlimmer ist jedoch, dass die Assoziationen der Verbände *Geranion sanguinei* und *Trifolion medii* nichts anderes als banale Dominanzgesellschaften sind, die sich weder floristisch noch ökologisch sinnvoll unterscheiden. Hier wäre

eine kritische Revision dringend nötig gewesen, und zwar anhand von neuem, weniger subjektiv erhobenen Datenmaterial.

Trotz dieser kritischen Anmerkungen muss betont werden, dass hier ein gewaltiges Werk vorgelegt wurde, zu welchem den Autoren ehrlich zu gratulieren ist. Wir dürfen davon ausgehen, dass die nächsten Bände nicht lange auf sich warten lassen werden, womit Tschechien einmal mehr seine führende Rolle in der europäischen Vegetationskunde eindrucksvoll unter Beweis gestellt haben wird. Es bleibt zu hoffen, dass andere Länder (und deren Förderinstitutionen) sich daran ein Beispiel nehmen.

**Wolfgang Willner**

**Andrej MARTINČIČ, Tone WRABER, Nejc JOGAN, Andrej PODOBNIK, Boris TURK & Branko VREŠ, 2007: Mala flora Slovenije.** Ključ za določanje praprotnic in semenk. [Kleine Flora Sloweniens. Schlüssel zum Bestimmen der Farne und Samenpflanzen.] – 4., ergänzte und veränderte Aufl. – Ljubljana: Tehniška založba Slovenije. – 968 pp., 20,5 × 14 cm, flexibel geb.. – ISBN 978-961-251-026-8. – Preis: 62,99 €.

Die 3., im Jahre 1999 erschienene Auflage dieser bewährten Standard-Bestimmungsflora und Exkursionsflora Sloweniens (1. Aufl. 1969) habe ich im Heft 6 unserer Vorgängerzeitschrift *Flora Austriacae Novitates* (S. 81–82) besprochen. Die vorliegende Auflage ist nun um 121 Seiten dicker geworden (52 mm dick), und auch die Zahl der geschlüsselten Arten und Unterarten hat zugenommen, vor allem deswegen, weil zahlreiche Kultivierte und (auch unbeständige) Neophyten aufgenommen worden sind. Das Buch behandelt nun insgesamt 3452 Arten bzw. Unterarten, von denen 3119 einheimisch oder eingebürgert und 312 nur kultiviert oder ephemerophytisch (= unbeständig) sind. (Die Differenz geht auf Konto von Rangstufenänderungen entsprechend dem heutigen Forschungsstand.)

Außer den 6 Hauptautoren haben 7 weitere kleinere Teile (z. B. kleine Familien und einzelne Gattungen) bearbeitet.

Das Vorwort skizziert ganz knapp die floristische Erforschungsgeschichte des Landes, die Einleitungskapitel behandeln die phytogeographische Gliederung des Landes, bringen das vollständige Abkürzungsverzeichnis, eine Darstellung der morphologischen und phytographischen Termini, ein Anleitung zur Benützung der Schlüssel, einen Überblick über das System (herab bis zu den 171 Familien – um 5 mehr als in der vorigen Auflage) sowie den – verbesserten und um 23 Punkte erweiterten – Hauptschlüssel.

Der Hauptteil umfasst in bewährter Weise eine kurze Merkmalsangabe zu jeder Familie (die sich nur auf die behandelten Arten bezieht, also keine Familienbeschreibung ist), Gattungsschlüssel und innerhalb der Gattungen die Artenschlüssel. Am Beginn der großen Familien erleichtert eine taxonomische Übersicht der Gattungen den Überblick. Im Kopf jeder Familie wird nun der Bearbeiter angegeben, was ein exaktes Zitieren ermöglicht. Die Schlüssel weisen erfreulicherweise nun Herkunftsnummern auf. Davon getrennt werden anschließend die Arten behandelt: botanisch-lateinischer Name samt nomenklatorischen Autoren (obwohl die bekanntlich (!), laut aktueller Fassung des Nomenklatur-Codes nicht zum Namen gehören, sondern nur in taxonomischen Spezialabhandlungen zitiert werden sollen), Synonyme, slowenischer Büchername, Verbreitung im Land nach den phytogeographischen Einheiten, Blütezeit, Lebensform und – ergänzt und aktualisiert entsprechend den neueren Roten Listen – Seltenheit und Gefährdungsgrad. Auch die fallweisen Unterarten werden hier ausgeschlüsselt.

Der floristische Status, ob es sich also um eine einheimische oder bloß um eine Kultivierte oder Ephemere handelt, ist leider auf den ersten Blick nicht zu erkennen, denn diese Nichtansässigen werden weder typographisch abgehoben (etwa durch Kleindruck) noch durch irgendein Symbol

(Sternchen) gekennzeichnet, nur die Standorts- und Verbreitungsangabe gibt diesbezüglich Aufschluss.

Kleinarten werden meist behandelt, jedoch nicht als solche gekennzeichnet und auch nicht zu Aggregaten zusammengefasst. *Ranunculus auricomus* wird allerdings nur als Aggregat, ohne Aufgliederung in die apomiktischen Kleinarten berücksichtigt, Gleiches gilt für *Taraxacum*. Geschlüsselte *Alchemilla*-Arten gibt es 30, innerhalb von *Sorbus aria* agg. sind es 8, *Rubus sect. Rubus* besteht aus 36 (die Haselblatt-Brombeeren werden als Subsektion der *sect. Rubus* untergeordnet, aber nicht aufgeschlüsselt) und *Hieracium* umfasst 49 geschlüsselte Arten.

Obwohl auf dem Niveau der Arten und Gattungen den neueren taxonomischen Erkenntnissen meist Rechnung getragen wird, ist das auf dem Niveau der Familien nicht der Fall, was auch begründet wird und in einer Bestimmungsflora vertretbar ist. Als Kompromiss wird in der Übersicht der Familien in Form von Anmerkungen auf neuerdings geänderte Auffassungen hingewiesen. Die Zungenblüten-Korbblütler werden als Familie eingestuft. Angesichts des – besonders aktuell – stark schwankenden Umfangs der Familien finde ich es ratsam, durch dem Namen beigefügte Hinweise „s. str.“ bzw. „s. lat.“ auf diese Problematik zumindest aufmerksam zu machen, also z. B. „*Amaranthaceae* s. str.“, „*Primulaceae* s. str.“, „*Plantaginaceae* s. str.“, „*Asteraceae* s. str.“. Entsprechendes gilt natürlich für die Gattungen („*Draba* s. str.“, „*Cytisus* s. str.“, „*Gymnadenia*“ s. str., „*Coronilla* s. str. nec strictiss.“, „*Hieracium* s. lat.“, „*Orchis* s. lat.“, „*Ornithogalum* s. lat.“), wo es nach dem Weglassen der überflüssigen Autorennamen nicht einmal zu einer Textverlängerung käme. Eine genauere Angabe ist das Hinzufügen der inkludierten od. exkludierten Taxa, wie im Buch etwa bei *Cardamine* geschehen.

Im Schlüssel der *Minuartia*-Arten heißt es auf S. 162, dass *M. cherlerioides* 4 Kronblätter aufweist, was jedoch (laut T. Wraber) bei der in Slowenien (in den Julischen Alpen) wachsenden Sippe nicht der Fall ist.

Zeichnungen gibt es nach wie vor wenige, sie sind auf dringend nötige Fälle beschränkt, was durchaus vertretbar ist. Umso mehr stört es aber, wenn die Skizzen, die den Unterschied zwischen den beiden Untergattungen von *Orobanche* verdeutlichen sollen, eher verwirren als den Text verständlicher machen (S. 575): In Bild 1 (*sect. Trionychon* = Gttg. *Phelipanche*) fehlt das Deckblatt, in Bild 2 (*sect. Orobanche* = Gttg. *Orobanche* s. str.) ist das Deckblatt hingegen eingezeichnet. Den Unterschied zu erkennen, wird dadurch erschwert, weil es ja zu unterscheiden gilt zwischen dem Deckblatt, den beiden Vorblättern und dem Kelch, der bei *sect. Orobanche* bekanntlich tückischerweise zweiteilig ist und daher (jedenfalls für den Unerfahrenen, aber der Erfahrene benötigt den Schlüssel ohnehin nicht) den zwei Vorblättern ähnelt.

Für den österreichischen Geländebotaniker mag ein Blick auf die gegenüber Österreich doch deutlich verschiedene Flora in Form einiger statistischer Beispiele interessant sein: Bei den Boraginaeen sind es 7 Arten, die in Österreich fehlen, bei den Ranunculaceen 16, bei den Apiaceen 33 (5 Gattungen!), bei den Fabaceen 52. Natürlich handelt es sich dabei – neben südostalpischen und dinarischen Endemiten – hauptsächlich um mediterrane Taxa, die das südwestliche Slowenien in Slowenisch-Istrien und an der Adriaküste erreichen.

BenützerInnen, die mit der slowenischen Sprache nur mangelhaft vertraut sind, fällt bei den Fachausdrücken eine interessante Fast-Homonymie auf: Die beiden Termini für den Blütenstandstyp Köpfcchen und für den Fruchttyp Kapsel erscheinen zumindest orthographisch gleich („glavica“), sie unterschieden sich vielleicht nur in der Betonung (?).

Die vereinzelt Tippfehler der 3. Auflage sind offenbar fast alle beseitigt worden (der *Ambrosia artemisiifolia* fehlt ein i). Die Inkonsequenz (S. 54 vs. 932) beim slowenischen Namen der neu aufgenommenen Familie der Palmen (*Trachycarpus fortunei* ist an der Küste und im unteren Wippachtal verwildert) ist mit einem sprachlichen Grenzfall zu erklären: Ist „palma“ ein Taxonname oder eher ein Parallelfall zu „gramen“?. – Strenge Konsequenz bei den weiteren Angaben ist eine generelle Forderung, der nachzukommen nicht immer ganz leicht ist. Das folgende Beispiel illustriert

die Sinnhaftigkeit streng konsequenter Angaben: Bei *Moehringia villosa* fehlt die Angabe „Endemit“, dass es sich also um einen Endemiten Sloweniens handelt. Es wird zwar der Endemismus für die Julischen Alpen angegeben und außerdem sogar das Areal mittels dreier Eckpunkte beschrieben, für gebietsfremde Leser ist damit aber nicht auf den ersten Blick klar, dass dieses Areal zur Gänze innerhalb des slowenischen Anteils an den Julischen Alpen liegt. – *Saxifraga exarata* subsp. *carniolica* wird als Endemit bezeichnet, obwohl diese Sippe laut „Flora alpina“ auch im benachbarten Friaul vorkommt.

Das Layout ist gegenüber der 3. Auflage verbessert worden, der Einband flexibel, die Seiten ebenso und zudem dünner, sodass das Buch trotz Umfangvermehrung kaum dicker geworden ist. Der Schriftgrad ist nach wie vor benutzerfreundlich relativ groß. Der vordere Vorsatz bringt eine verbesserte Landkartenskizze mit den phytogeographischen Einheiten, der hintere zeigt dieselbe Grundkarte zusätzlich mit dem Kartierungs-Raster und mit Ortsnamen. Neu ist auch ein alphabetisches Verzeichnis der Fachausdrücke mit Verweis auf das phytographisch-morphologische Einleitungskapitel, allerdings ganz hinten, nach dem Namensregister (bot.-lat. und slowenische Gattungsnamen praktischerweise vereint) angeordnet. Dass das Inhaltsverzeichnis auf die allerletzte und unnummerierte Seite verbannt ist, finde ich freilich unpraktisch.

Wir wünschen dieser 4. Auflage die verdiente weite Verbreitung und allen nördlicheren Benützern und Benützerinnen, dass sie sich mit der slowenischen Sprache ein wenig anfreunden und damit die Flora des südlichen Mitteleuropa gebührend genießen können.

**Manfred A. Fischer**

**Eckehart J. JÄGER, Friedrich EBEL, Peter HANELT & Gerd K. MÜLLER (Eds.), 2008: [Rothmalers] Exkursionsflora von Deutschland 5: Krautige Zier- und Nutzpflanzen.** Mit 1320 Abbildungen. – Berlin, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag / Springer. – 874 pp.; 19,7 × 13 cm, fest geb.. – ISBN 978-3-8274-0918-8. – Preis: 44,30 €.

Mit diesem ganz neuen Band in der von W. Rothmaler begründeten Reihe von Bestimmungsfloren schließt sich eine schmerzliche Lücke in der Literatur. Angesichts von verwilderten Arten im Dunkeln tappende Botaniker wird es fortan also nicht mehr geben. Auch die im Bereich der Krautigen gehäuften Fehlbestimmungen im Gartenbau könnten so endlich ausgemerzt werden, wenn man dieses Werk auch in Gartenbau-Kreisen freudig aufnimmt, was sehr zu hoffen ist.

Mit diesem Band betreten die Autoren Neuland. Gab es doch bislang zuverlässige Bestimmungsschlüssel nur für einzelne Gattungen in taxonomischer oder taxonomisch-gärtnerischer Literatur. Die gärtnerische Literatur bietet in deutscher Sprache üblicherweise keine brauchbaren Bestimmungshilfen. Da die im Gartenbau wichtigen Arten von unterschiedlichster – weltweiter – floristischer Herkunft sind, musste oder müsste man jeweils mehrere verschiedene Gebietsfloren konsultieren, was mühsam bis fast unmöglich ist, zumal die meisten Florenwerke Kultursippen nicht ausreichend berücksichtigen. Da aber auch in taxonomischen Spezialabhandlungen Bestimmungsschlüssel nicht selten vernachlässigt werden, ist die Zusammenstellung des vorliegenden Bandes eine ganz besondere Leistung, die durch die folgenden kritischen Anmerkungen nicht geschmälert wird – schließlich handelt es sich um den ersten derartigen Versuch, und Verbesserungen werden mit Sicherheit in der 2. Auflage Platz finden.

Der Titel der Buchreihe „Exkursionsflora von Deutschland“ passt für diesen Band zwar natürlich nicht. Andererseits orientiert sich die Darstellung – dafür garantiert der von den neueren Auflagen des klassischen „Rothmaler“ bekannte Erstautor – ganz an den uns vertrauten, sehr sorgfältig redigierten Bänden über die Wildpflanzen Deutschlands (z. B. JÄGER & WERNER 2005). Zwei Koautoren und mehrere unter den zahlreichen weiteren Mitarbeitern und Ratgebern sind in der angewandten Botanik verankert. Es ist damit eine bemerkenswerte Synthese zwischen „echter“ und ange-

wandter Botanik geglückt, zu der man den Autoren und auch dem Verlag jedenfalls sehr gratulieren muss. Behandelt werden die in Deutschland im Freien kultivierten Krautigen. Die Zimmerpflanzen ebenso wie die Holzigen wurden mit Bedacht nicht aufgenommen, zumal es über die letzteren ohnehin mehrere Bestimmungsbücher gibt (z. B. den „Gehölz-FITSCHEN“ und das Buch von ROLOFF & BÄRTELS), dadurch wurde es auch möglich, den Band nicht übermäßig stark anschwellen zu lassen. Dennoch wird ein sehr breites Spektrum von wichtigen und häufig kultivierten Nutzpflanzen bis zu ziemlich selten anzutreffenden Zierpflanzen berücksichtigt – wer kennt den Zauberstab *Galax*, die Sandverbene *Abronia* (sie ist keine Verbene!), die Perlbeere *Margyricarpus*, die Palafoxie und die Purpurkappenorchis *Galearis*? Und das Gramagrass *Bouteloua* (der übliche Gärtnername ist Moskitogras), die Urhaselwurz *Saruma* und den Sumpfkolben *Helonias* werden wohl nur Gärtner kennen.

Wie die anderen Rothmaler-Bände ist das vorliegende Werk mit zahlreichen Zeichnungen (von rund 12 Zeichnern – die meisten Botaniker) illustriert. Einleitungskapitel behandeln neben den üblichen allgemein-botanischen Themen (Taxonomie, Nomenklatur, Lebensformen, Gebrauch der Bestimmungstabellen), abschließende Kapitel eine Erklärung der Fachausdrücke und ein sachlich gegliedertes Literaturverzeichnis; – zwar keine Morphologie, Phytographie und Autökologie, jedoch ist die umfangreiche „Erklärung der Fachwörter“ am Ende des Buches wohl ein ausreichender Ersatz) zusätzlich Herkunft und Einfuhr der Kulturpflanzen Deutschlands, Klima und Standorte in der Heimat der Kulturpflanzen, Verwildерung und Einbürgerung gebietsfremder Kulturpflanzen sowie gärtnerische Hinweise zur Verwendung, Vermehrung und Kultur der behandelten Arten. Diese einleitenden Kapitel sind höchst lesenswert, vor allem auch deshalb, weil insbesondere die Themen Herkunft und Heimat, Systematik und Nomenklatur von wissenschaftlich-botanischer Seite kompetent und übersichtlich dargestellt werden, was im Gegensatz dazu in fast allen gärtnerischen Büchern leider nicht der Fall ist, wo vielmehr Unlogisches, Missverständenes und Missverständliches sowie Halbwahrheiten und Fehler geradezu die Regel sind.

Zusätzlich zu den in einer „normalen“ Flora üblichen Angaben wird für jede Art angeführt, ob sie auch in der heimischen Flora vorkommt (dies ist zugleich ein Verweis auf die Bände 2, 3 und 4 der Buchreihe), ob sie als Zier- oder (sonstige) Nutzpflanze verwendet wird, weiters die Häufigkeit in der Kultur und Empfehlungen für den Gartenstandort. Weitere gärtnerisch wichtige Angaben wie über Verwendung, Vermehrung und Kulturbedingungen und auch die gärtnerisch relevante Wuchsform (Kletterpflanze, Horstpflanze, Polsterpflanze u. dgl.) werden in Form der in der gärtnerischen Literatur üblichen Symbole angegeben. Auch das Jahr, seit dem die Art in Kultur ist, wird angegeben. Bei den Familien und Gattungen wird die weltweite Artenzahl angegeben, vielfach auch Spezialliteratur. Auch für den Botaniker wertvoll sind die Angaben über das natürliche Verbreitungsgebiet – samt diesbezüglichen Standortsangaben – bzw. über jenes der Stammsippen, für deren Genauigkeit die chorologische Autorität des Erstautors bürgt, womit Fehler vermieden werden, die infolge kritiklosen Abschreibens älterer Literatur verbreitet sind. Zu den einzelnen Arten werden die in der Kultur entstandenen Rassen genannt, meist Sortengruppen, denn selbstverständlich ist es im Rahmen dieses Buches nicht möglich, auf die Unzahl einzelner Sorten einzugehen, die nur ausnahmsweise erwähnt werden können. Auch Gesichtspunkte des Artenschutzes, insbesondere der CITES (internationales Washingtoner Artenschutzabkommen) werden behandelt. Im Vorsatz, wie gewohnt, Verzeichnisse der Abkürzungen und Symbole, im Nachsatz Schemata der Florenzonen und Höhenstufen sowie eine Kartenskizze der Staaten und Provinzen Nordamerikas und der Provinzen Chinas.

Die Begriffe „Kulturpflanze“ (für domestizierte, genetisch veränderte Sippen) und kultivierte Pflanze (zu denen auch die genetisch unveränderten Wildpflanzen gehören) werden ausdrücklich nicht unterschieden (vgl. dagegen SCHOLZ in diesem Neilreichia-Band; Anm. des Red.).

*Hemerocallis lilioasphodelus*, die insbesondere aus dem Süd-Burgenland bekannte und berühmte Art, dort schon von Clusius erwähnt, halten die meisten österreichischen Botaniker für bei uns ur-

einheimisch und demnach als Beispiel für eine gigantische Disjunktion (Nordost-Mongolei—Süd-Burgenland. Der Chorologe Jäger macht das zur Illusion: Diese Art ist in Südost-Europa – und wohl auch im Burgenland – seit dem Mittelalter eingebürgert.

Leider ist – besonders im deutschsprachigen Raum – das Gesprächsklima zwischen Botanik und Gartenbau bekanntlich meist etwas angespannt. Dazu kommen die objektiven Schwierigkeiten bei den Nutzpflanzen: Es handelt sich hauptsächlich um Kulturpflanzen, also um Produkte der Domestikation, der vom Menschen gesteuerten Evolution, weshalb die für Wildpflanzen üblichen Kriterien nicht ohneweiters anwendbar sind. Der Artbegriff ist noch schwieriger fassbar, die infraspezifische Variation ist sehr groß, Hybridisierung spielt eine noch größere Rolle usw. Nicht zuletzt ist es die zwar reichliche Literatur, die sich oft anderen Kriterien als denen der wissenschaftlichen Botanik verbunden fühlt und die damit die Abfassung eines derartigen Bestimmungsbuches zu einer aufwändigen und mühsamen Aufgabe macht.

Ferner gibt es große kurzfristige – markt- und modeabhängige Änderungen im Sippenbestand, und daher kommt es, dass schon die Auswahl der Arten nicht leicht ist. Im konkreten Fall hat der Rez. den Eindruck, dass das Buch mehr die gärtnerische Literatur als die auf dem aktuellen Markt tatsächlich verwendeten Taxa widerspiegelt. So wäre es etwa dringend nötig, in den letzten Jahren in zunehmendem Maße gehandelte Arten wie beispielsweise *Eranthis cilicica* (im Buch mit *E. hyemalis* synonymisiert!), *Nigella orientalis*, *Potentilla (Fragaria) xrosea*, *Polygala africana* etc., wichtige Vorfahren häufig gehandelter Sorten wie *Nemesia*-Arten und auch weitere Arten von Modegattungen wie *Helleborus*, *Iris* etc. aufzunehmen. Nicht nachvollziehbar ist auch die Artenauswahl bei *Zantedeschia*.

Es fällt auf, dass sich Anmerkungen zu im Handel neuen Arten oft bei jenen Arten befinden, die man mit einer solchen neuen in der Hand schlüsseltechnisch gar nicht erreicht – beispielsweise *Portulaca umbraticola* (übrigens niederliegend bis hängend, niemals aufrecht!).

Dass einige bereits seit etwa hundert Jahren nicht mehr kultivierte, aber immer noch durch Literatur und Angebotslisten geisternde Arten wie *Tropaeolum minus* und *T. peltophorum* geschlüsselt oder wie *Cleome spinosa* wenigstens in Anmerkungen erwähnt werden, ist hingegen zu begrüßen. Allerdings sollte dazu angemerkt werden, dass diese Arten heute nicht mehr kultiviert werden und derartig bezeichnete Pflanzen unter falschem Namen laufen. Ähnliches gilt für Arten, die niemals im Handel auftauchten und nirgends kultiviert werden, aber deren Namen als Fehlbestimmungen gärtnerisch verbreitet sind.

Einige marktwichtige Arten wie *Portulaca umbraticola* werden nur in Anmerkungen berücksichtigt, für die breite Masse der Kultivateure unerreichbare Gattungen wie etwa *Xanthorhiza*, *Coptis*, *Hypecoum*, *Moricandia* etc. werden hingegen aufgeschlüsselt.

Zunächst seien im Folgenden einige Probleme bei den Schlüsseln angemerkt.

In manchen Fällen fehlen wichtige Anmerkungen zur Hybridnatur von Gartensippen völlig. Bei *Aquilegia alpina* wird zu Recht darauf hingewiesen, dass es sich bei „*A. alpina*“ der Gärten lediglich um großblütige Sippen von *A. vulgaris* handelt. Bei *A. vulgaris* aber vergaß man darauf hinzuweisen, dass nur diese großblütigen Sippen überhaupt *A. vulgaris* sind, die blau- und kleinblütige „*A. vulgaris*“ der Gärten dagegen, sofern es sich nicht um Hybriden handelt, *A. nigricans*. Diese wird fälschlicherweise in der Anmerkung zu *A. atrata* genannt, mit der sie trotz des Namens auch farblich wenig gemeinsam hat. Sie ist auf diesem Weg auch schlüsseltechnisch nicht erreichbar. Die meisten Gartensorten, die unter „*A. vulgaris*“ geführt werden, sind jedoch Hybriden unter Beteiligung dieser drei Arten.

Hybriden sind für jeden Schlüssel problematisch, da sie merkmalsmäßig oft instabil sind. Wenn man es aber, wie im Gartenbau, im Normalfall mit Hybriden zu tun hat, so wäre es wünschenswert, in kommenden Auflagen auch Hybrid-Sortengruppen so gut wie möglich aufzuschlüsseln. Zumindest dort, wo verbreitete Hybriden merkmalsstabil (z. B. weil steril) sind, etwa bei *Epimedium*, aber auch bei *Crocus* etc., ist eine Aufschlüsselung in zukünftigen Auflagen leicht nachzuholen. Wenn

man auf derartig heiklem Gebiet operiert, wo Hybriden eher die Norm als die Ausnahme sind, tut ein Schlüssel nach der „Wiener Methode“ not, d. h. einer mit streng vergleichbaren diakritischen (= nicht überlappenden und daher verlässlichen) Merkmalen, die als solche von den übrigen klar getrennt werden, und außerdem mit der konsequenten Angabe aller relevanten Merkmale für alle im Schlüssel behandelten Taxa in gleicher Weise. – Aber auch in Schlüsseln ohne Hybriden werden die „klassische“ Schwächen von Bestimmungsschlüsseln nicht immer vermieden. Wer eine *Liatris* (2 Arten geschlüsselt, 4 weitere Arten unter „Ähnlich“ in Anmerkung, jedoch mit Merkmalen versehen) bestimmen will, macht damit Bekanntschaft. Im Schlüssel dominieren die gemeinsamen Merkmale (den einzigen sicheren Unterschied muss man suchen), dazu gibt es reichlich stark überlappende und nicht vergleichbare Merkmale („Bl in den Stiel verschmälert“ / Bl 3–5nervig“). Bei den „Ähnlichen“ in der Anmerkung ist es nicht besser: Bei jeder Art einige andere Merkmale, aber nie alle relevanten, die einen Vergleich und damit eine sichere Bestimmung ermöglichen würden.

Wo im Lauf der Gartenkultur Arten durch Hybriden vollständig ersetzt wurden, wäre ein deutlicherer Hinweis auf diese Tatsache angebracht, vor allem dort, wo man schlüsseltechnisch mit solchen Hybriden geradewegs zu den (falschen) Arten gelangt (als die sie im Handel meist bezeichnet werden). Das betrifft etwa *Canna indica* (*C. xgeneralis* mit *C. glauca*), *Ipomoea quamoclit* (*I. xmultifida* mit *I. coccinea*), *Mimulus luteus* (s. str. nicht in Kultur und nicht an Hybriden beteiligt), *Nicotiana alata* (*N. xsanderae* mit *N. forgetiana*), *Pelargonium zonale* (*P. xhortorum* mit *P. inquinans*), *Tropaeolum majus* (*T. xhybridum* mit *T. peltophorum*) und *Viola cornuta* (*V. xwilliamsii* mit *V. xwittrockiana*; weiters mit *V. stojanowii* und *V. velutina*).

Vorbildlich bezüglich der Behandlung von Hybriden ist der *Papaver*-Schlüssel. Ebenso mustergültig ist der Schlüssel für *Sisyrinchium*, wo Ordnung in das Chaos der blau blühenden Arten gebracht wird, weiters auch derjenige für *Allium*.

Dass die nicht kultivierte, aber namentlich in den Angebotslisten angeführte *Adonis amurensis* geschlüsselt ist, wäre zu begrüßen, sofern auch die tatsächlich kultivierten Sippen unterschieden werden könnten. Die Aufschlüsselung erfolgt jedoch so allgemein, dass sämtliche Waldarten von *Adonis* als *A. amurensis* bestimmt werden. Auf die weite Fassung dieser Art sollte daher ausdrücklich aufmerksam gemacht werden.

Die gelbblühenden Arten von *Phedimus* (unter *Sedum* geführt) werden großteils als „schwer [sic!] abgrenzbar“ unter *S. kamschaticum* geführt. Diese angebliche Schwierigkeit der Schlüsselung der gehandelten Sippen erschließt sich dem Rez. nicht – eher ist die korrekte taxonomische Zuordnung der Sorten in manchen Fällen problematisch. Sowohl bei *Sedum* s. latiss. als auch bei *Sempervivum* und *Jovibarba* fehlen gärtnerisch wichtige Sippen.

Um die Unterscheidung von *Solanum pseudocapsicum* versus *S. capsicastrum* drückt man sich, indem man letzteres unter den Tisch fallen lässt oder anscheinend stillschweigend mit ersterem synonymisiert, wie die Verbreitungsangaben andeuten.

Auch mit dem *Typha*-Schlüssel lassen sich nicht alle kultivierten Arten bestimmen. Die unter dem Namen *T. gracilis* kultivierte Art unterscheidet sich von *T. minima* hinsichtlich Blütezeit, Standortwahl (Substrat, Wassertiefe, Temperaturansprüche), Wuchsverhalten und -höhe sowie einiger morphologischer Merkmale; die Synonymisierung ist daher fragwürdig. Was als *T. angustifolia* kultiviert wird, ist meist *T. domingensis*.

Die Formulierung „wie vorige, aber ...“ ist grundsätzlich problematisch, weil meist nicht sichergestellt ist, dass tatsächlich alle übrigen Merkmale genau gleich sind. Die diakritischen Merkmale der nicht mehr kultivierten, immer weiß blühenden *Nicotiana alata* versus *N. xsanderae*, nämlich reine Nachtblütigkeit ersterer versus tagsüber geöffneten Blüten bei letzterer, werden nicht genannt – somit bleiben beide unbestimmbar.

Zu den problematischen Schlüsseln gehört etwa auch *Linum grandiflorum*, das aufgrund der Farbangaben im ersten Schlüsselpunkt der Gattung unbestimmbar bleibt. – Wer die stark gefleckte *Eu-*



*comis bicolor* bestimmen möchte, landet unweigerlich bei *E. comosa*, wird dort aber wegen der purpurn berandeten Perigonzipfel abblitzen und an eine Hybride glauben.

In manchen Fällen wäre das Aufschlüsseln weiterer Arten wichtig, nämlich dann, wenn im Handel nur eine Art genannt wird, sich dahinter aber mehrere oder ganz andere Arten verbergen, etwa *Ranunculus aquatilis*, *Trapa natans* oder auch *Salvinia natans*. Was als *S. natans* gehandelt wird ist nie diese Art, sondern meist *S. auriculata* oder *S. xmolesata*, selten sogar *S. cucullata*. Als *Trapa natans* sind oft asiatische Sippen im Handel, deren taxonomische Bewertung (Arten oder Unterarten) strittig ist. Dass infraspezifische Schlüssel generell fehlen, ist hier von Nachteil, handelt es sich doch um eine gefährdete Art, die sehr zu Ansalbungen verleitet. Auch bei starkwüchsigen und daher möglicherweise invasiven fremdländischen Gartensippen heimischer Arten, wie der nordamerikanischen Sippe von *Equisetum hyemale* (var. *robustum*), wäre eine Aufschlüsselung wichtig.

Ein immer aktuelles Thema ist verständlicherweise die Taxonomie. Im Buch versucht man grundsätzlich offenbar einen Mittelweg zwischen neuer Systematik und gärtnerisch-beharrender Taxonomie und Benennung, der allerdings meist mehr zugunsten letzterer ausfällt. So findet man *Cimicifuga* noch als eigenständige Gattung und *Dicentra* in sehr weiter, polyphyletischer Fassung (inkl. *Ehrendorferia*, *Ichtyoselmis* und *Lamprocapnos*). Zu den poly- und paraphyletischen Gattungen zählen auch *Lavatera* (hier inkl. *Malva* p. p.), *Potentilla* (ohne *Fragaria*), *Sedum* (inkl. *Hylotelephium*, *Pheidimus*, *Prometheum*), *Solanum* (ohne *Lycopersicon*), *Asarina* (inkl. *Maurandya* (!), *Lophospermum*), *Verbena* (inkl. *Glandularia*), *Dioscorea* (ohne *Tamus*), *Iris* (ohne *Belamcanda*) und zahlreiche Korbblütlergattungen – paraphyletische Pflanzenfamilien sind hier also noch Standard.

Einer Publikation mit auch didaktischem Anspruch wäre mehr Mut zu Aktualität zu wünschen. Problematisch wird das in solchen Fällen, wo die verwendete Zuordnung weder mit gärtnerischen Gepflogenheiten noch mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen zusammenpasst:

Bezüglich *Paeonia*, vor allem im Hinblick auf die strauchigen Arten, ist die gärtnerische Literatur auf aktuellerem Stand als der vorliegende Nutzpflanzen-„Rothmaler“. Wenn man schon *P. lutea* und *P. potaninii* als von *P. delavayi* s. str. verschiedene Sippen ansieht, sollten sie auf infraspezifischem Niveau behandelt werden. *P. ludlowii* ist jedenfalls von diesem Komplex morphologisch und chorologisch verschieden und auf Artniveau zu unterscheiden und gehört keinesfalls mit *P. lutea* vereinigt.

Nach gärtnerischer Gepflogenheit bleibt *Veronica* nach wie vor in *Veronica*, *Pseudolysimachion* und *Hebe* aufgespaltert, doch wird *Veronicastrum* in *Veronica* inkludiert – was weder phylogenetisch richtig ist noch gärtnerische Tradition hat. Die Falschbezeichnung *Veronica virginica* taucht bereits in gärtnerischen Fachpublikationen auf.

Einige Taxonomen synonymisieren die bislang „zahme“ *Eranthis cilicica* mit der gebietsweise invasiven *E. hyemalis*. Aufgrund gärtnerisch leicht unterschiedlicher Ansprüche und weitgehend steriler Hybriden ist man dieser Auffassung im Gartenbau aus gutem Grund bisher nicht gefolgt. Eine Aufschlüsselung ist auch bei anderem Standpunkt wünschenswert, auch im Sinne der Neophytenproblematik. – Das tetraploide *Papaver setigerum* als Unterart des diploiden *P. somniferum* zu führen ist weit verbreitet, es aber zur Wildform der ziemlich sicher aus *P. glaucum* und vielleicht *P. pavoninum* entstandenen Art anzusehen, ist ein Irrtum. Wenn, so muss von einer sekundären Wildpflanze gesprochen werden.

Taxonomisch problematisch sind auch einige Entscheidungen zur Synonymisierung bei *Tulipa*-Arten, wo wichtige Kleinarten nicht aufgeschlüsselt sind. – Inkonsistent ist die Behandlung von *Iris spuria*. Das weite Artkonzept, mit Einschluss gelbblühender Sippen, hat sich zum Glück nicht durchgesetzt. Verbreitet ist das mittelweite Artkonzept, das diverse blau, violett, purpurn oder höchstens schmutziggelbe asiatische Sippen inkludiert und auch hier verwendet wird, wie die Aufzählung der Unterarten ergibt. Demnach sind Hybriden mit gelbblühenden Sippen aber eben Hybriden, keine *I. spuria*. Dennoch wird *I. spuria* bei den Arten mit Hängeblättern gelber Grundfarbe geschlüsselt, wo ausschließlich Hybriden ausschlüsseln sollten. Echte *I. spuria* im mittelweiten

Sinn kann mit dem vorliegenden Schlüssel nur in der kaum kultivierten *subsp. halophila* bestimmt werden. Von den rein gelbblühenden Sippen der Spuria-Gruppe wird ebenfalls eine aufgeschlüsselt, nämlich *I. xmonnieri*. Dass *I. xmonspur* die wichtigere Hybride ist, erfahren wir per Anmerkung, die durchaus verbreitet kultivierten Arten *I. orientalis* (häufiger als *I. xmonnieri* und *I. xmonspur*), *I. xanthospuria* und *I. crocea* bleiben hingegen merkmalsmäßig und als Kulturpflanzen unerwähnt. Obwohl diese im Artrang als Eltern der genannten Hybriden aufscheinen, schlüsselt man solche Pflanzen als *I. spuria* aus.

Auch die Schlüssel zu den *Hyacinthaceae* – konservative Gattungseinteilung hin oder her – bringen uns nicht weiter. Die extrem weite Fassung von Arten erlaubt die Bestimmung von heimischen und exotischen Sippen unter demselben Namen. Ebenfalls problematisch aufgrund extrem weit gefasster Arten ist der Narzissen-Schlüssel. Jedoch muss man hier anmerken, dass es keine auch nur annähernd brauchbare taxonomische Bearbeitung der Gattung gibt.

Es tut weh, dass Mythen aus der oberflächlichen Gartenbauliteratur übernommen wurden, die die seriöse Gartenbauliteratur zum Teil längst zurückweist: Winterharte Seerosen-Hybriden haben keine tropischen Arten als Vorfahren – diese gehören in andere Untergattungen, und Hybriden zwischen Untergattungen haben sich (mit einer phylogenetisch begründeten Ausnahme) bislang als unmöglich erwiesen. *Tropaeolum minus* kreuzt wohl auch nicht mit *T. majus*. An den *Mimulus*-Hybriden der Gärten ist *M. cardinalis* nicht beteiligt. *M. xhybridus* ist *M. cupreus* × *M. nummularius* × *M. variegatus*, auch Hybriden mit *M. guttatus* kommen vor. *M. luteus* s. str. scheint weder kultiviert zu werden noch an den Hybriden beteiligt zu sein. Schlüsseltechnisch landet man auch mit *M. nummularius*, *M. variegatus* und *M. xhybridus* bei *M. luteus*, der hier also in einem sehr weiten Sinn, als Aggregat behandelt wird. *Orobanche hederæ* schmarotzt kaum auf *Hedera helix*, sondern vorwiegend auf der in Mitteleuropa bloß kultivierten *H. hibernica* (was ihre Seltenheit erklärt). Bei den *Iris* der Barbata-Nana-Gruppe spielt *Iris pumila* als Vorfahrin eine unbedeutende Rolle. Die Hybride *I. pallida* × *I. variegata* ergibt *I. xambucina* (inkl. *I. squalens*, *I. flavescens* etc.), nicht *I. xgermanica* s. lat., die eine Hybride *I. mesopotamica* s. lat. × *I. lutescens* darstellt.

Auch neue Mythen werden in die Welt gesetzt, so wird bei Surfinien (es handelt sich um gewöhnliche triploide Garten-Petunien), fälschlich mit Miliflora-Petunien gleichgesetzt, über eine Hybridnatur zwischen Garten-Petunien und der Gattung *Calibrachoa* spekuliert. Die Gattung *Calibrachoa* (dt. Zauberglöckchen) wurde unter anderem aufgrund der Unmöglichkeit der Hybridisierung mit *Petunia* s. str. und einer anderen Chromosomengrundzahl von *Petunia* abgetrennt. Sogar basale (nordamerikanische) *Calibrachoa*-Arten können nicht mit den südamerikanischen Arten der Gattung und ihren Gartenhybriden gekreuzt werden. Leider sorgen hier Gärtner durch die Bezeichnungen „Minipetunien“ und „Miliflora-Petunien“ für *Calibrachoa* für Verwirrung.

Die deutschen Namen werden zwar sehr überlegt behandelt, dennoch ist es nicht immer gelungen, Homonyme zu vermeiden: „Blaustern“ ist üblicherweise *Scilla* und sollte daher nicht auch für *Amsonia* verwendet werden. „Husarenknopf“, eigentlich *Sanvitalia*, steht hier plötzlich für *Acmella*. Bezüglich der Schaffung neuer deutscher Namen wurde sehr vorsichtig vorgegangen, so werden taxonomisch zwar unpassende, aber im Gartenbau eingeführte Namen wie „Blaues Gänseblümchen“ für *Brachyscome* als Zweitname akzeptiert. Die Bildung neuer Namen ist grundsätzlich nicht zu verurteilen, vorausgesetzt, dass sie unbedingt notwendig sind und die Wahl passend und sinnvoll ist, vor allem keine Homonyme erzeugt werden und sie nicht im Widerspruch zur Taxonomie stehen. Zu den weniger geglätteten Namenskreationen zählt der „Opium-Hanf“ (Opium wird aus Mohn gewonnen, aus Hanf hingegen THC/Haschisch).

Im Vorwort wird auf Namen im Handel verwiesen, die falsche Gattungszuordnungen angeben: z. B. „Gelbes“ und „Blaues Gänseblümchen“. Diese irreführenden Namen werden jedoch – zu Recht – als Zweitnamen beibehalten. Manchmal sind aber solche falsche Gattungszuordnungen leicht vermeidbar. Liegt es nicht nahe, statt „Afrikanischer Baldrian“ die Gattung *Fedia* „Afrikabaldrian“ zu nennen? Die Bechermalve zur „Sommer-“ oder „Garten-Strauchpappel“ und die Stundenblume zum

„Stunden-Roseneibisch“ zu machen, sind unglückliche Benennungen. Abweichende Arten innerhalb ihrer Gattungen dürfen aber sehr wohl ausnahmsweise eigene Ein-Wort-Namen behalten. So darf natürlich das Pfennigkraut seinen Namen neben Pfennig-Gilbweiderich behalten. „Kallalilie“ (eine Übersetzung des englischen Namens) für *Zantedeschia* mutet jedoch sonderbar an, wo doch „Zimmerkalla“ gut eingeführt ist. Auf Artniveau wäre ein Abgleich mit den (allerdings keinesfalls durchwegs geglückten) Namenskreationen im „Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen“ – vorzugsweise mit Verbesserung der unglücklichsten Namen – wünschenswert. So aber wird die Flut unterschiedlichster deutscher Namen in der Gartenliteratur noch vermehrt anstatt ihr einen Riegel vorzuschieben. Dreiteilige deutsche Artnamen, wie häufig bei *Lilium* und *Iris* verwendet, sollten womöglich vermieden werden – nicht jede kleinwüchsige *Iris* muss Zwerg-Schwertlilie heißen. Weiters wünschenswert wäre der konsequente Umstieg von adjektivierten Namen zu Bindestrichnamen, zumindest wo dies ohne Probleme möglich ist – ein Kretischer Aronstab kann mühelos auch Kreta-Aronstab genannt werden, und statt „Gefleckt-Aronstab“ empfiehlt sich „Flecken-A.“.

Das nomen nudum, ebenso wie nomen ambiguum fehlen in der Erklärung der Fachausdrücke, obwohl sie einleitend (S. 25) erklärt werden; zumindest ein Verweis wäre hier fällig. Störend ist weiters, dass das Perigon bei *Allium* im Einleitungstext ohne Begründung „Krone“ genannt wird.

Trotz der, wie eingangs erwähnt, grundsätzlich großen Präzision und Verlässlichkeit der Verbreitungsangaben haben sich doch einzelne Fehlangaben, vermutlich aus der älteren gärtnerischen Literatur übernommen, eingeschlichen: So kommt *Asphodelus albus* in Österreich nicht vor, die Angabe „Süd-Österreich“ stammt offenkundig aus Zeiten, in denen „Welsch-Tirol“ (die italienische Provinz Trento/Trient) noch zu Österreich gehörte.

Diese zugegebenermaßen lange Liste diskussionswürdiger Punkte darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass wir es mit der wichtigsten gartenbaulichen Neuerscheinung des letzten Jahres zu tun haben. Nicht nur für Gärtner, Garten- und Landschaftsplaner ist dieses Buch eine wichtige Unterstützung, für floristisch tätige Botaniker ohne gärtnerischen Hintergrund ist es geradezu ein Muss.

**Gregor Dietrich**

**Heinz WIESBAUER (Ed.), 2008: Die Steppe lebt. Felssteppen und Trockenrasen in Niederösterreich.** (Begleitband zur gleichnamigen Ausstellung im J. 2008 in der „Kulturfabrik“ in Hainburg an der Donau.) – St. Pölten: Amt der niederösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz. – 224 pp., zahlreiche Farbfotos; 27,5 × 21,5 cm, steif geb.. – ISBN 3-901542-28-0. – Preis: 20,- €.

Aus der wichtigen (längst überfälligen) Naturschutzarbeit im pannonischen Niederösterreich, im Rahmen der von der Europäischen Union wesentlich unterstützten „Life“-Programme unter Leitung von DI H. Wiesbauer, entstand nun auch dieses informative Buch parallel zur Ausstellung am Fuß der Hainburger Berge.

Der gut ausgestattete Band setzt sich aus 25 Beiträgen von insgesamt 32 Autoren zusammen, großteils Biologen aus Wien und Umgebung. Behandelt werden einleitend „Eiszeitliche Steppen und Großsäuger“ und „Veränderungen der Kulturlandschaft im Osten Österreichs“ mit Beiträgen über die Prähistorie an den Beispielen von Stillfried und Carnuntum. Das Hauptkapitel „Mikrokosmos Trockenrasen“ behandelt anschließend an die Pflanzenwelt (die w. u. zur Sprache kommt) hauptsächlich viele verschiedene (fast alle!) Tiergruppen: Säuger, Vögel, Reptilien, Schnecken, Collembolen, Regenwürmer, Fangschrecken, Heuschrecken, Zikaden, Wanzen, Netzflügler, Käfer, Wildbienen, Grabwespen, Wegwespen, Goldwespen, Ameisenwespen (= „Bienenameisen“), Ameisen, Schmetterlinge und Spinnen. Den Schluss bildet das Kapitel „Gefährdung und Pflege der Trockenrasen“.

Zwei Beiträge sind den Pflanzen gewidmet, beide von Botanik-ProfessorInnen der Universität Wien. Luise Schrott-Ehrendorfer berichtet auf 28 Seiten mit 38 Farbfotos und einer Kartenskizze über „die Pflanzenwelt der Steppen Niederösterreichs: Flora und Vegetation, Standortvielfalt und Gefährdung“. Nach Erläuterungen zum Steppen-Begriff werden die Trockenrasentypen, deren Ab-

hängigkeit vom Substrat und deren Verbreitung im Pannonicum und vor allem in Niederösterreich dargelegt. Im Einzelnen kurz besprochen werden dann die Löss-Steppen des Weinviertels, die Sandsteppen des Marchfelds, die bodensaure Sandrasenvegetation des March- und Thayatals, die Schottersteppen im Wiener Becken samt Heißbländen der Donauauen, die Silikattrockenrasen am Ostrand der Böhmisches Masse, die bodensauren Rasen am Westrand des Weinviertels, die Trockenrasen über Süßwasserkalken des Mödlinger Eichkogels, die Trockenrasen über Kalksandsteinen des Bisamberg (bei Wien), die Felssteppen und Trockenrasen des Alpenostrandes (über Karbonat) und der Hainburger Berge (über Kalk, Silikat, Löss) sowie der Falkensteiner und Leiser Berge im Weinviertel (über Jurakalken). Der Abschnitt „Gefährdung der Trockenrasen“ bildet den Abschluss. Positiv hervorzuheben ist, dass in dieser vegetationsökologischen Darstellung die Floristik und die chorologischen Bezüge nicht vernachlässigt werden (bei der in diesen Disziplinen höchst erfahrenen Autorin natürlich selbstverständlich). Deshalb ist auch die 5 Seiten füllende alphabetische Liste „ausgewählter Arten der Trockenrasen- und Halbtrockenrasen der Hainburger Berge, inkl. einiger Sträucher und Arten aus den Gehölzsäumen“ in diesem Kapitel sehr wertvoll und wichtig (botanisch-lateinische Namen mit den wichtigen Synonymen und deutsche Büchernamen); die besonders charakteristischen oder vegetationsbestimmenden Arten sind darin durch Unterstreichung hervorgehoben.

Diese knappe Zusammenfassung der Vegetation und Flora der pannonischen Trockenvegetation am Beispiel Niederösterreichs sollte als lehrbuchartiger Standardtext zu diesem Thema betrachtet werden, der grundlegend wichtig ist für alle Biologen und Ökologen, insbesondere für die Studierenden und vor allem für alle Naturschutzfachleute in Theorie und Praxis. Volle Wissenschaftlichkeit ist hier mit Informationsfülle und guter Lesbarkeit glücklich kombiniert, sodass sich auch ein breiteres Publikum angesprochen fühlen kann, unterstützt durch die instruktiven Bilder. Es wäre zu wünschen, dass derartige prägnante Zusammenstellungen auch für die restliche Vegetation Österreichs zur Verfügung stünden! Vegetationsökologie und Floristik sind in vorbildlicher Weise kombiniert – kein Wort zu wenig, keines zu viel (mit einer einzigen Ausnahme: in einer Bildlegende heißt es „Gemeine Besenheide“, obwohl der Gattungsname allein genügt, weil es weltweit nur diese einzige Art gibt und das überflüssige Epitheton außerdem unfreundlich klingt).

Der andere botanische Beitrag „Anpassungen von Pflanzen an trockene Standorte“ stammt vom Ökologen und Ökophysiologen Roland Albert. Auf ebenfalls reich bebilderten und gut lesbaren 14 Seiten gelingt ihm anhand der Darstellung des Xerophytismus zugleich eine Einführung in die Pflanzenphysiologie des Wasserhaushalts und in die Anatomie des Pflanzenblattes überhaupt. Behandelt werden „Anpassungen und Strategien auf anatomisch-morphologischer Ebene“ (Cuticula, Sklerenchyme, Behaarung, Wassergewebe, Wurzelsysteme), „Anpassungen auf physiologischer Ebene“ (osmotische Anpassung) und schließlich „Anpassungen auf der Ebene der Photosynthese“ (CAM- und C4-Stoffwechsel).

Diesem Band ist weite Verbreitung zu wünschen, gab es doch über die Organismenwelt des pannonischen Österreich bis jetzt – abgesehen von in wissenschaftlichen Zeitschriften verstreuten Fachartikeln – beschämend wenig allgemein zugängliche, halbpopuläre, aber dennoch seriöse und informative Literatur über diesen nicht nur besonders interessanten, vielfältigen, sondern auch recht gefährdeten Lebensraum, dessen Kenntnis in Kreisen auch außerhalb der Biologen, Ökologen und professionellen Naturschützer unabdingbare Voraussetzung für alle Schutzbestrebungen ist. (Der vor mehr als 20 Jahren erschienene, ambitionierte „Trockenrasenkatalog von HOLZNER & al.“ hat seine Funktion, die Zuständigen aufzurütteln, leider nicht ganz erfüllt.) Die Eigenart des österreichischen Ostens ist immer noch zu wenig allgemein bekannt – im Unterschied etwa zur weitaus populäreren Alpenwelt –, und dies paradoxerweise trotz der Konzentration von Universitäten, Wissenschaftlern, Massenmedien gerade hier in diesem pannonischen Raum mit Wien als Zentrum!

**Manfred A. Fischer**

**Rita LÜDER, 2008: Grundkurs Pflanzenbestimmung.** Eine Praxisanleitung für Anfänger und Fortgeschrittene. 4., durchgesehene und korrigierte Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer. – 372 pp., zahlreiche Farbfotos und Grafiken; 18 × 11 cm; steif geb.. – ISBN 978-3-494-01450-0. – Preis: 19,95 €.

Dieses attraktive und handliche Büchlein (dieser Diminutiv bezieht sich auf die Größe, keineswegs auf den tatsächlich sehr reichen Inhalt) wendet sich an den botanischen Anfänger und soll die Scheu vor dem Bestimmen mit einer Bestimmungsflora nehmen. Die 2. Aufl. (2005) wurde in *Neilreichia* 4: 286–288 (2006) besprochen. Dass nun schon die 4. Auflage vorliegt, ist wohl eine Folge der Beliebtheit und Brauchbarkeit des Werkes. Umso eher sollte auf Verständlichkeit, Logik, Konsistenz in der Anwendung der Begriffe und fachliche Richtigkeit Wert gelegt werden. Dies ist bei den Einleitungskapiteln, in denen die Begriffe und Termini erklärt werden, leider noch nicht ganz der Fall. Das Buch orientiert sich zwar am SCHMEIL/FITSCHEN (an dessen 92. Auflage, 2003 – inzwischen liegt übrigens die 2006 erschienene 93. Auflage vor, die auch im Literaturverzeichnis nicht erwähnt wird!) und soll als Einstiegshilfe und Illustration zur Arbeit mit diesem Buch dienen, übernimmt aber nicht in allen Fällen die Begriffe aus dieser „Flora von Deutschland ...“, wodurch es diesem Anspruch nicht ganz gerecht wird, vor allem aber gerade der noch unerfahrene Anfänger verwirrt werden muss.

Grundsätzlich besticht das Buch durch die hervorragende Bebilderung. Sowohl in den einführenden allgemeinen Abschnitten, die übrigens auch das Thema Zeigerpflanzen behandeln, wie bei den zahlreichen Bestimmungsbeispielen (hauptsächlich die wichtigsten, häufigsten Gattungen und Arten vor allem der größeren Familien) sind alle Fachbegriffe und die Bestimmungsergebnisse an Ort und Stelle durch kleine, aber exzellente Farbfotos prägnant illustriert, sodass mit diesem „Grundkurs“ wohl jeder Bestimmungsschlüssel-Muffel, der meint, Pflanzen nur anhand von Bildbänden bestimmen zu können, gründlich bekehrt wird, weil die bildlich dargestellten Begriffe allen „Augenmenschen“ sehr entgegenkommen. Erfahrungsgemäß sind doch viele Naturfreunde überwiegend optisch orientiert und scheuen oft die geistige Anstrengung, die das Verstehen von verbal formulierten Begriffen verlangt und die mit dem Nachschlagen im Glossar verbunden ist. Der sympathischen Autorin (laut Foto auf dem hinteren Einband!) ist jedenfalls zu dem Konzept des Buches zu gratulieren.

Nun einige Hinweise auf (immer) noch vorhandene Mängel. Der Ausdruck „binäre Nomenklatur“ bezieht sich auf die Benennung ausschließlich der Arten (nicht der Taxa der übrigen Rangstufen). An der Verwandtschaft orientierte, „natürliche“ Systeme gibt es frühestens seit dem Ende des 18. Jahrhunderts. Keineswegs wird „die Gattungszugehörigkeit durch die wissenschaftliche Namengebung eindeutig festgelegt“, vielmehr ist es genau umgekehrt: die Namen hängen von der Taxonomie ab, die sich ständig ändert und überhaupt nicht „in der ganzen Welt identisch“ ist! Selbst zwischen den aktuellen Floren Deutschlands gibt es nicht unbeträchtliche Unterschiede, abhängig von den jeweils angenommenen taxonomischen Hypothesen, und auch der SCHMEIL/FITSCHEN ändert sich von Auflage zu Auflage (was natürlich für ihn spricht). Der Fachmann weiß zwar, wie das gemeint ist, der Anfänger aber wird den Kopf schütteln. Die Endung für die Namen der Klassen ist mitnichten „-ae“, denn dies ist die Endung der Tribus (das Beispiel „*Dicotyledoneae*“ passt da natürlich nicht). Der Plural von „Hybride“ ist „Hybriden“. Der Pollen ist der Blütenstaub und nicht das Pollenkorn (so wie „Staub“ und „Mehl“ und „Schnee“ nicht deren Elemente Staubkörner, Schneeflocken usw. bezeichnen).

Befruchtung ist nicht dasselbe wie Bestäubung. Auch nicht bei den Sporenpflanzen „fallen die weiblichen Geschlechtsorgane auf die Erde“. Der Samen fällt auch bei den Nadelbäumen nicht „direkt unter den Baum“. Dieses Kapitel über den „Grundbauplan einer höheren Pflanze“ will eine elementare Einführung sein, muss aber für den gänzlich Unerfahrenen verwirrend bleiben, dies auch, weil z. B. nicht erklärt wird, dass der „Samenfaden“ (gemeint ist die Spermazelle) nichts mit den Samen zu tun hat, von denen im unmittelbaren Zusammenhang, sogar im selben Satz die Rede

ist! Die Evolution der Pflanzen leicht verständlich und in wenigen Sätzen zu erklären, ist allerdings keine leichte Aufgabe. Hier (S. 10–11) ist sie zweifellos misslungen. Die „Einteilung“ der Bedecktsamer in Ein- und Zweikeimblättrige bezieht sich keineswegs auf die Anzahl der Keimblätter, vielmehr sind jene Namen bloß Bezeichnungen, die sich auf dieses Merkmal beziehen, das bloß eines unter vielen anderen ist, auch nicht das wichtigste. Es handelt sich doch um große Verwandtschaftsgruppen, die sich voneinander in vielen Merkmalen unterscheiden.

Nicht alle Knollen sind Wurzeln, es gibt auch Achsenknollen. Die Zwiebeln haben keine „Grundblätter“, sondern Niederblätter (der Ausdruck „Grundblatt“ ist deshalb schlecht, weil damit sonst die Laubblätter am Stängelgrund gemeint sind). Die Abbildung zum Begriff „Rhizom“ (S. 17) ist wenig passend. „Hochblätter in der Region des Blütenstandes“ werden nicht als Tragblätter bezeichnet, höchstens dann, wenn sie Tragblätter sind (und dann ist der Ausdruck „Deckblätter“ genauer). Der Begriff Tragblatt wird übrigens ohnehin einige Seiten vorher ganz richtig erklärt und illustriert – der und die Lernbegierige müssen also durch die nun andersartige Definition verwirrt werden. Der Begriff „Blütenachse“ wird falsch erklärt, zudem sind die Anführungszeichen bei „-achse“ überflüssig und störend. Denn Achse ist ja genau dasselbe (bloß ein verkürzter Ausdruck) wie Sprossachse, die auf S. 16 erklärt wird. Die Blütenachse ist also nicht die „gedachte waagrechte Achse in Höhe der Ansatzstelle von Kelch und Blütenblättern“ (S. 29), daher ist auch die dazugehörige Zeichnung falsch beschriftet. „Blütenachse“ ist genau dasselbe wie „Blütenboden“, von dem übrigens ohnehin gleichfalls die Rede ist. Die Blütenhülle ist nicht die kelchartige Hülle (Scheinkelch, Hüllkelch) um den Kompositen-Blütenstand, sondern die Gesamtheit von Kelch und Krone (in der Grafik auf der Innenseite des hinteren Einbanddeckels übrigens richtig!); die Hüllblätter bei der Flockenblume dürfen daher nicht Blütenhüllblätter genannt werden. Im SCHMEIL/FITSCHEN sind all diese Begriffe natürlich richtig erklärt. Auf S. 278 heißt es richtig „Köpfchenboden“, auf der nächste Seite hingegen falsch „Blütenboden“. – „Köpfchen“ und „Körbchen“ sollten übrigens nicht anhand der verschieden starken – und morphologisch wie taxonomisch irrelevanten – Aufwölbung des Blütenstandsbodens unterschieden werden (wie dies leider auch SCHMEIL/FITSCHEN tut), sondern (wenn überhaupt) durch das Vorhandensein oder Fehlen eines Involukrums. – In der Skizze auf S. 180 fehlt der im Bestimmungsschlüssel wichtige Begriff Döldchen. – Auf S. 338 ist von Samen, die „verbreitet“ werden, die Rede, obwohl es sich, wie auf S. 332 richtig erklärt, um Früchte, und zwar Nüsschen handelt, die man hier, bei den Süßgräsern, Karyopsen nennt. Kurios, dass auf S. 33 (unten) ohnehin und völlig zu Recht auf den Unterschied zwischen Frucht und Same ausdrücklich aufmerksam gemacht wird. Nicht nur bei den Achänen, sondern bei allen Nüssen sind Frucht- und Samenschale übrigens „fest verbunden“.

Der Blütenbiologe D. Hess hat übrigens schon in der 1. Auflage etliche weitere, z. T. recht störende Fehler aufgespürt und sie auch im Internet (als Kundenrezension auf einer Buchhändler-Web-Site) veröffentlicht, z. B. die falsche Beschreibung der Scheinnektarien von *Parnassia* (im Bild auf S. 28) und die geradezu absurde Behauptung, Diploidie bestünde aus dem Vorhandensein zweier Zellkerne (S. 304). Der naive Kollege meinte, in der nächsten Auflage, also in der zweiten würden diese Fehler selbstverständlich beseitigt werden – allein: auch die vierte ist noch nicht so weit! Der Verlag scheut also offensichtlich sogar bei einem Bestseller die Kosten für dringende kleine Korrekturen – da ja die Konsumenten auch fehlerhafte Bücher ohnehin gierig kaufen (und keine Rezensionen lesen, nicht einmal die im modischen Internet)!

Soll ich nun ebenfalls naiv zuversichtlich sein, dass es der Verfasserin und dem Verlag bei der nächsten Auflage gelingen wird, die Fehler in diesem sonst sehr schönen Buch zu berichtigen?

**Manfred A. Fischer**

**Norbert SAUBERER, Dietmar MOSER & Georg GRABHERR (Red.), 2008: Biodiversität in Österreich.** Räumliche Muster und Indikatoren der Arten- und Lebensraumvielfalt. – Bristol-Schriftenreihe 20. – Zürich: Bristol-Stiftung; Bern &c.: Haupt. – 313 pp., zahlreiche Farbfotos u. Karten; 24 × 127 cm, flexibel geb.. – ISBN 978-3-258-07359-0. – Preis: 36,- Schweizer Franken.

Weltweite Verträge verpflichten Österreich, seine Biodiversität zu erforschen. Das vorliegende Buch gibt einen guten Überblick, geht aber am Beispiel einiger Organismengruppen auch etwas ins Detail. 27 Autoren, hauptsächlich Ökologen, Botaniker, Zoologen kommen zu Wort. Kapitel A behandelt Muster der Arten- und Lebensraumvielfalt: Naturräume und Landschaftsgeschichte Österreichs und eine Übersicht über die Biodiversität und deren Erfassung. Als Beispiele für Biodiversität werden Moose, Farn- und Blütenpflanzen, Brutvögel, Heuschrecken und Säugetiere (der Kulturlandschaft) näher dargestellt; ferner die Biodiversität der Böden und überblicksweise die Diversitätsmuster der Wälder, Moore, Feucht- und Trockenwiesen. Das Kapitel B behandelt Biodiversitätsindikatoren in der Agrarlandschaft, insbesondere am Beispiel Ostösterreichs; ferner werden 9 Organismengruppen (Moose bis Säugetiere) in Kurzporträts vorgestellt. Kapitel C bietet eine Zusammenfassung mit Ausblick in die Zukunft samt einem kartografischen Vergleich der Artenvielfalt der Gefäßpflanzen mit jener der Brutvögel sowie Kurzporträts und Adressen aller Autoren. Alle Kapitel sind mit Literaturverzeichnissen versehen.

Obwohl für das Buch der enge Zusammenhang der verschiedenen Organismengruppen entscheidend wichtig ist, seien im Folgenden hauptsächlich die allgemeineren und die botanischen Themen behandelt. Norbert Sauberer und Stefan Dullinger skizzieren eine knappe und prägnante Übersicht über die 8 Naturräume, die zwar jenen der botanischen Roten Liste (NIKLFIELD & SCHRATTEHRENDORFER 1999 = RL) ähneln, einander aber nicht überlappen. Das „Klagenfurter Becken“ wird weit gefasst und gleicht weitgehend den „Kärntner Becken- und Tallandschaften“ der RL; das Rheintal der RL fehlt; das Alpengebiet der RL wird anders gegliedert: Die „Nordalpen“ umfassen nur die Nördlichen Kalkalpen, die (in der RL nicht als solche ausgeschiedenen) „Zentralalpen“ auch die Grauwackenzone, die „Südalpen“ nur die überwiegend kalkigen Gebirge südlich der Drau. Zusätzlich zu den Klimakarten veranschaulichen eindrucksvolle Fotos einiger typischer Landschaften die Vielfalt Österreichs. – Gleichermaßen übersichtlich ist N. Sauberers Darstellung der Biodiversität und der Methodik zu deren Erforschung – versehen mit einem Foto der tropischen Regenwaldlandschaft in Costa Rica („Regenwald der Österreicher“) – solcherart den Bezug zur Welt außerhalb des kleinen Österreich andeutend.

Harald G. Zechmeister gibt einen eindrucksvollen Überblick über die Vielfalt der Moose und deren Habitate (24 Seiten). – Harald Niklfeld, Luise Schrott-Ehrendorfer und Thorsten Englisch berichten auf 16 Seiten über Muster der Artenvielfalt der Gefäßpflanzen. Zunächst wird die floristische Kartierung Österreichs vorgestellt, deren Methodik und Ergebnisse: Rasterpunktarten illustrieren die räumliche Verteilung der Artenvielfalt, der endemischen Arten, der gefährdeten Arten sowie der invasiven und potenziell invasiven Neophyten. Jede dieser drei Kategorien wird mit einem konkreten Artbeispiel veranschaulicht (*Minuartia austriaca*, *Liparis loeselii*, *Robinia pseudacacia*). Im Abschnitt Florenstatistik wird die Zahl 3767 (Arten samt Unterarten) für die „dauerhaften Vertreter der österreichischen Farn- und Blütenpflanzen“ angegeben, eine problematische Zahl, weil sie eine eigentlich bloß „bürokratische“ Anzahl von apomiktischen Kleinarten (hauptsächlich *Taraxacum*- und *Rubus*-„Arten“) einschließt, die niemand kennt und niemand bestimmen kann (damit erklärt sich der Unterschied zur entsprechenden Zahl der „Elementartaxa“ in der 3. Aufl. der Exkursionsflora: 3428). Dass in diesem Abschnitt keine Bestimmungsfloren zitiert wird, ist wohl so zu verstehen, dass derartige Literatur als allzu selbstverständlich angesehen wird.

Franz Essl, Wolfgang Willner, Gregory Egger, Thomas Ellmayer, Gert M. Steiner und Dietmar Moser geben in ihrem Beitrag (22 Seiten) einen „ersten Überblick“ über Diversitätsmuster der Wälder, Moore, Feucht- und Trockenwiesen. Dabei wird die Verbreitung von Biotoptypen innerhalb Österreichs untersucht, vor allem mit Blick auf etwaige charakteristische Muster und besonders markante

Gegenden („hot spots“). Solche Studien liefern entscheidend wichtige Grundlagen für Naturschutzbemühungen. Die Forschung steht hier allerdings noch recht am Anfang, denn für viele Vegetationstypen gibt es noch zu wenige Unterlagen für derartig synthetische Betrachtungen; die erfassten Biotoptypen sind daher zurzeit noch wenig differenziert. Vorgestellt wird die Verbreitung der Biotoptypen „Mitteleuropäische basenreiche Mäh-Halbtrockenrasen“ und „Weidenauwald“ (dieser wenig überraschend entlang der großen Flüsse). Ferner werden Summenkarten der Verbreitung einzelner Biotoptypen präsentiert, das heißt, es wird die Zahl verschiedener miteinander verwandter Biotoptypen pro Flächeneinheit ermittelt; z. B.: wieviele der 65 Waldbiotoptypen sind pro Kartierungs-Quadrant vorhanden? Solcherart wird also die Vielfalt der Waldgesellschaften auf engem Raum erhoben. Entsprechende Karten werden für die 7 Forstbiotoptypen, für die 12 Magergrünland-Biotoptypen und die 8 Moorbiotoptypen (höchste Werte u. a. vom Flachgau zum Salzkammergut, in den Gurktaler Alpen, im Kärntner Becken und im nördlichen Vorarlberg) dargestellt. Eine weitere Rasterkarte zeigt die Anzahl der stark gefährdeten (Gefährdungsstufen 1 und 2 der Roten Liste) Waldbiotoptypen pro Quadrant (höchste Werte in waldarmen Gebieten wie entlang der Donau, im südöstlichen Alpenvorland, im Kärntner Becken und am Bodensee). Ob und wieweit diese Aussagen methodischen Verzerrungen unterliegen, wird weitere Forschung klären; der Anfang derartiger Untersuchungen ist sicherlich wichtig und bemerkenswert.

In weiteren Abschnitten diskutiert Norbert Sauberer Begrifflichkeit und Methodik der Biodiversitäts-Indikatoren, und D. Moser u. N. Sauberer berichten über eine Biodiversitätsstudie im östlichen Österreich (je 7 Seiten). – Interessant ist auch der Abschnitt über „bemerkenswerte faunistische und floristische Funde in der Agrarlandschaft Ostösterreichs von N. Sauberer (12 Seiten) und ebenso jener über Indikatoren der Artenvielfalt in der Agrarlandschaft Ostösterreichs.

Etwas eigenartig muten die – durchaus geglückten – „Kurzportraits“ der Bryophyten, Gefäßpflanzen, Mollusken, Spinnen, Heuschrecken, Laufkäfer, Ameisen, Vögel und Säugetiere an, die in diesem Band wie ein Fremdkörper wirken (und zudem unpassenderweise mitten in den Themenkreis Biodiversität der Agrarlandschaft eingeschoben sind). Dies widerspiegelt wohl einerseits die betrübliche Tatsache, dass elementare Kenntnisse der Biosystematik in der Biologie keine Selbstverständlichkeit mehr sind (entsprechende Vorlesungen sind an der Universität Wien nicht mehr Pflichtgegenstand), andererseits aber den erfreulichen Umstand, dass sich zeitgenössische Ökologen und Biogeografen sehr wohl bewusst sind, ohne jene biosystematische Grundkenntnisse nicht auskommen zu können.

Der informative Band macht deutlich, wie wichtig synthetische Darstellungen sind. Weil grundlegend für alle umwelt- und naturschutzfachlichen Aktivitäten und damit auch politisch aktuell, werden solche Studien erfreulicherweise gefördert. Die moderne Datentechnik erleichtert, ja ermöglicht solche Untersuchungen. Dennoch offenbart die vorliegende Zusammenschau auch die großen Kenntnislücken. Imponierend sind zwar die den knappen Übersichten zugrundeliegenden Datenmengen für jene Organismengruppen, für die Spezialisten zur Verfügung stehen – dies gilt vor allem für die ausgewählten zoologischen Beiträge! Andere Taxa, z. B. die Pilze, kommen in diesem Band jedoch nicht zur Darstellung, dabei gibt es sehr wohl hervorragende Spezialisten und entsprechende Literatur; für etliche andere Verwandtschaftsgruppen liegen aber keine oder nur unzureichende zeitgemäße Untersuchungen vor. Etwa über die Diversität der Böden ist anscheinend recht wenig bekannt, weswegen die Darstellung sehr Allgemeines und kaum Österreich-Spezifisches enthält. – Bemerkenswert (und vielleicht symptomatisch?) ist auch die Tatsache, dass dieser Band unter Schweizer Patronanz steht, was sich auch in der schweizerischen, eigentlich illegalen Rechtschreibung (kein ß) und in gewissen Helvetismen äußert („Portrait“) – dies der Preis für diese schweizerische Entwicklungshilfe, den wir dankend entrichten. Nicht unerwähnt soll schließlich bleiben, dass die Fotos in diesem Buch nicht nur von höchster Qualität, sondern auch originell und instruktiv sind.

Für alle an der Umwelt und ökologischen Situation Österreichs Interessierten ist dieses Buch eine Pflichtlektüre!

**Manfred A. FISCHER**



### In den Rezensionen zitierte Literatur

- ADLER W., OSWALD K. & FISCHER R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. – Wien & Stuttgart: Eugen Ulmer.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D. M., THEURILLAT J.-P. (2004): Flora alpina. Ein Atlas sämtlicher 4500 Gefäßpflanzen der Alpen. 3 Bände. – Bern, Stuttgart, Wien: Haupt. 1159 + 1188 + 323 pp.
- Atlas Florae Europaeae. Distribution of Vascular Plants in Europe. (Eds.: JALAS J. & SUOMINEN J.; ab Band **13**: KURTTO A. & al.) (1972–2008–): **1–14** (*Pteridophyta* bis *Rosaceae*). – Ed.: Botanical Museum Finnish Museum of Natural History. – Helsinki: Bookstore Tiedekirja
- BLAB A. (1993): Die Pflanzen der Langen Lacke. – Informationsbroschüre des WWF Österreich und des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel. – Apetlon: WWF-Informationszentrum Seewinkelhof.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A. & BLASI C. (Eds.) (2005): An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora. – Roma: Palombi Editori.
- DALLA TORRE K. W. & SARNTHEIN L. (1906–1913): Die Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Siphonogama*) von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. – In: dieselb.: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstentums Liechtenstein **6/1–4**. – Innsbruck: Wagnersche Universitätsbuchhandlung.
- FISCHER M. A., ADLER W. & OSWALD K. (2005): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 2. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- FISCHER M. A., OSWALD K. & ADLER W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- Flora Europaea: → TUTIN & al.
- Gredleriana. Zeitschrift des Naturmuseums Bozen.
- GREUTER W. & al. (1984–1989): Med-Checklist. A critical inventory of vascular plants of the circum-mediterranean countries. Bände **1, 3, 4** (**2 u. 5** noch ausständig). – Ed.: Conserv. Jard. bot. Genève.
- GUTERMANN W. & NIKLFELD H. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Aufl. (Ed.: F. EHRENDORFER). – Stuttgart: G. Fischer. – Nachträge dazu: Göttinger Flor. Rundbr. **9**: 44–52 (1975).
- HAEUPLER H. & MUER Th. (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 2. Aufl. – Stuttgart: E. Ulmer.
- HOLZNER W. & al. (1986): Österreichischer Trockenrasen-Katalog. „Steppen“, „Heiden“, Trockenwiesen, Magerwiesen: Bestand, Gefährdung, Möglichkeiten ihrer Erhaltung. – Wien: Grüne Reihe d. Bundesministerium f. Gesundheit u. Umweltschutz **6**. 380 pp.
- JÄGER & WERNER (2005): → ROTHMALER.
- JALAS & al. → Atlas Florae Europaeae.
- JOGAN N. (Ed.) (2001): Gradivo za Atlas flore Slovenije. (Materials for the Atlas of Flora of Slovenia.) – Miklavž na Dravskem polju: Center za kartografijo favne in flore.
- LANGER W. & SAUERBIER H. (1997): Endemische Pflanzen der Alpen und angrenzender Gebiete. – Eching bei München: IHW-Verlag. 160 pp.
- LAUBER K. & WAGNER G. (2007): Flora Helvetica. Flora der Schweiz. Flore de la Suisse. Flora della Svizzera. Flora da la Svizra. 3773 Farbphotos von 3000 wildwachsenden Blüten- und Farnpflanzen einschliesslich wichtiger Kulturpflanzen. Artbeschreibungen und [getrennt als Beilage, 275 pp.] Bestimmungsschlüssel. 4. Aufl.. 1631 pp.. – Bern & c.: Haupt.
- LÖFFLER H. (1982): Der Seewinkel. Die fast verlorene Landschaft. – St. Pölten: Niederösterr. Pressehaus.
- MACHULE M. (1957–1960): Die wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Südtirol. – Der Schlern **31**: 324–326, 380–382, 428–430, 489–491; **32**: 42–44, 194–196, 283–285, 368–370, 454–456; **33**: 51–53, 137–139, 235–237, 343–345, 488; **34**: 501–502.
- MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S. & WEINERT E. (& al.) (1965–1992): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Bände **1–3** (je ein Karten- u. ein Textband). – Jena & Stuttgart: G. Fischer.

- MORAVEC J. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Red list of plant communities of the Czech Republic and their endangerment. (2. ed.) – Severočeskou přírodou, příloha. – Lítoměřice: Okresní vlastivědné muzeum.
- PIGNATTI S. (1983): Flora d'Italia **1–3**. – Bologna: Edagricole. 790 + 732 + 780 pp.
- FITSCHEN J. (Begr.) (2007): Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. 12. Aufl. von F. H. MEYER, U. HECKER, H. R. HÖSTER, F.-G. SCHROEDER. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer. XII + 915 pp.
- ROLOFF A. & BÄRTELS A. (2006): Flora der Gehölze. Bestimmung, Eigenschaften und Verwendung. Mit einem Winterschlüssel von B. SCHULZ. 2. Aufl.. 844 pp.. – Stuttgart: E. Ulmer.
- ROTHMALER W. † (Begr.), JÄGER E. J. & WERNER K. (2000): Exkursionsflora von Deutschland **3**: Gefäßpflanzen: Atlasband. 10. Aufl.. – Heidelberg & Berlin: Spektrum (G. Fischer). – [*Strichzeichnungen aller Arten Deutschlands.*]
- ROTHMALER W. † (Begr.), JÄGER E. (Ed.) (2005): Exkursionsflora von Deutschland, **Band 2**: Gefäßpflanzen: Grundband. 19. Aufl.. – München: Elsevier (Spektrum Akadem. Vlg.). 992 Abb. – [*Führt nicht bis zu den Kleinarten u. Unterarten (siehe jedoch das folgende Werk!)*.]
- ROTHMALER W. † (Begr.), JÄGER E. & WERNER K. (Eds.) (2005): Exkursionsflora von Deutschland, **Band 4**: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 10., bearb. Aufl.. 1596 Abb.. – München: Elsevier. – [*Behandelt auch die Kleinarten und Unterarten.*]
- SAUERBIER H. & LANGER W. (2000): Alpenpflanzen. Endemiten von Nizza bis Wien. – Eching bei München: IHW-Verlag. 193 pp.
- SAUERBIER H. & LANGER W. (2005): Alpenpflanzen. Endemiten von den Ligurischen Alpen bis zum Wiener Schneeberg. – Eching bei München: IHW-Verlag. 272 pp.
- SCHMEIL O. & FITSCHEN J. (Begr.) (2006): Flora von Deutschland und angrenzender Länder. 93. Aufl., bearb. v. S. SEYBOLD. – Wiebelsheim &c.: Quelle & Meyer. X + 863 pp.
- ŠILIC Č. (1973): Atlas drveća i grmlja. [Atlas der Bäume und Sträucher.]– Mit 166 Farbfotos. – Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika.
- ŠILIC Č. (1977): Šumske zeljaste biljke. [Krautige Waldpflanzen.] – Mit 190 Farbfotos. – Sarajevo: „Svjetlost“.
- ŠILIC Č. (1984): Endemične biljke. [Endemische Pflanzen.] – Mit 164 Farbfotos. – Sarajevo: „Svjetlost“.
- ŠILIC Č. (1990): Ukrasno drveće i grmlje. [Zierbäume und -sträucher.] Mit 163 Farbfotos. – Sarajevo: „Svjetlost“.
- ŠILIC Č. (2002): Endemične i rijetke biljke Parka prirode Blidinje. [Endemische und seltene Pflanzen des Naturparks Blidinje [[im Čvrnsnica-Gebirge, Herzegowina]]. – Priroda BiH 1 [Die Natur Bosniens und der Herzegowina] – Čitluk: Matica hrvatska. – 279 pp.; mit 235 Farbfotos, 92 Tafeln mit Detailzeichnungen.
- TUTIN T. G. & al. (Eds.) (1964–1980–1993): Flora Europaea **1–5**. 1. Aufl.. (2. Aufl., 1993: nur Band **1**.) – Cambridge (U. K.): Cambridge University Press.
- VITEK E., MRKVICKA A. Ch., HORAK E., DROZDOWSKI I., ADLER W. & WIMMER B. (2007): Die Pflanzenwelt der österreichischen Alpen. – Wien: Verlag des Naturhistorischen Museums.
- WENDELBERGER G. (1950): Zur Soziologie der kontinentalen Halophytenvegetation Mitteleuropas. – Denkschr. Österr. Akad. Wissensch., Math.-Nat. Kl., (Wien) **108**: 1–180 + Tab.