

Buchbesprechungen

Cope, T. A.: Flora of the Arabian Peninsula and Socotra 5(1). *Poaceae (Gramineae)*. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007. – ISBN 978-07486-3457-6 (Harteinband), 978-07486-3458-3 (Paperback). – xx + 387 S., 65 sw. Tafeln, 495 sw. Verbreitungskarten. – Preis: GBP 195,- (Harteinband).

Band 1 (1996) des auf sechs Bände konzipierten Werkes wurde in Willdenowia 26: 352-353. 1996 ausführlich besprochen, so dass hier an dieser Stelle ein näheres Eingehen auf die Gestaltung und Gliederung des nun vorliegenden Bandes der Gramineen sich erübrigt. Abgehandelt werden 494 Arten (davon 28 endemisch), Unterarten und Varietäten von 194 Gräsergattungen, einschließlich der ökonomisch wichtigsten Kultur- und Ziergräser. Ihre Verbreitung wird im Anhangsteil des Werkes in kleinen Punktverbreitungskarten dargestellt, wobei unterschieden wird zwischen den in Herbarien belegten Exemplaren und Literaturangaben (oder verlässlichen Beobachtungen). Wenn für bestimmte Regionen oder das ganze Territorium keine genauen Fundlokalitäten ermittelt werden konnte, oder, bei älteren Angaben, neuere Nachweise fehlen oder zweifelhaft sind, wurden keine Punkte gesetzt, so dass nicht wenige Kärtchen gänzlich ohne Punkte sind.

Im Vorwort schreibt der Autor, dass das Florenschreiben eine Aufgabe ist, die niemals zum Abschluss kommt. Aktualisierungen sind immer wieder notwendig, weil fremdländische Taxa durch Handel und Verkehr beabsichtigt oder unbeabsichtigt eingeführt werden und überdauern oder einheimische bisher unentdeckt blieben, aber auch weil in bestimmten Formenkreisen die Evolution zu neuen Taxa fortschreitet und kein Ende findet. Bekannt, wenn auch kaum in Florenwerken diskutiert, ist das Entstehen von Unkräutern aus Kulturpflanzen, der Prozess der De-Domestikation. Bei dem in Arabien "verwilderten" cultigenen Taxon *Hordeum distichon* (als Synonym von *H. vulgare* geführt), Zweizeilige Gerste, "often escaping into the wild" und (Bemerkung unter *H. spontaneum*) "self-sown in ruderal places", handelt es sich um ein wiederholt mutativ aus der vorderasiatischen, zum Anbau eingeführten Kulturart entstandenes "Sekundäres Unkraut" (secondary weed), für das der Name *H. vulgare* subsp. *agriocrithon* verfügbar ist (die importierte Kulturart ist nicht zur spontanen Selbstaussaat fähig!), und keinesfalls um die viel kräftigere und längergrannige wilde Stammform der Zweizeiligen Gerste aus dem Gebiet des sog. Fruchtbaren Halbmondes im Orient, *H. spontaneum*. Dieser Name wäre also zukünftig durch *H. vulgare* subsp. *agriocrithon* zu ersetzen. Ähnlich ist die Situation bei der Kulturart *Panicum miliaceum*, die nirgends wild vorkommt, aber auf anthropogenen Standorten Ursprung gab und gibt, entweder von *P. miliaceum* subsp. *ruderales* (*P. spontaneum*) oder *P. miliaceum* subsp. *agricolum* (beide mit Wildpflanzenmerkmalen; die Ursprungssippe des *P. miliaceum* ist unbekannt). In Arabien, wo *P. miliaceum* "apparently only as a weed in cultivation" auftritt, dürften diese Sippen (oder andere unbeschriebene) vorliegen. In diesem Zusammenhang ist interessant, dass der Verfasser bei einigen Pflanzen der mehr oder weniger ruderalen Arten *Eragrostis minor* und *E. cilianensis* offensichtlich erbkonstante morphologische Eigenheiten erwähnt, die auf eine fortschreitende Evolution hindeuten und möglicherweise später bei genaueren Studien ihrer Verbreitung als eigenständige neoendemische Taxa Anerkennung und, in welcher Rangstufe auch immer, Eingang in die Literatur finden. Zwei montane Arten Saudi-Arabiens, vorläufig als "*Festuca* sp. A" und "*Poa* sp. A" bezeichnet, sind unzureichend erforscht und noch ohne Namen. Also insgesamt ein weites Arbeitsfeld für spätere Generationen der Botaniker.

Wünschenswert wäre schließlich, wenn man sich hinsichtlich eines einheitlichen Gebrauchs von Gattungsnamen mit der Euro+Med-Datenbank abstimmen könnte. Ich nenne nur (siehe Will-

denowia 36: 665-669. 2006) *Megathyrus* und *Morochloa* für Teile der Großgattungen *Panicum* bzw. *Brachiaria*, und *Ochlopa* für *Poa* subg. oder sect. *Ochlopa* sowie *Schedonorus* für *Festuca* sect. *Bovinae*. Ein zu hochgestecktes Ziel? Aber wahrscheinlich wird bei den verschiedenen Ansichten über Gattungsgrenzen kein Konsensus zu erreichen sein. Nicht einmal in diesem vortrefflichen Werk ist das dort vertretene weite Gattungskonzept in allen Fällen schlüssig, wenn zwar einerseits *Vetiveria* als Synonym von *Chrysopogon* aufgeführt wird, aber andererseits *Hackelochloa* nicht als Synonym der älteren *Mnesithea*.
Hildemar Scholz

Gabrielian, Eleonora & Fragman-Sapir, Ori: Flowers of the Transcaucasus and adjacent areas. Including Armenia, eastern Turkey, southern Georgia, Azerbaijan and northern Iran. – Rugell: A. R. G. Gantner Verlag, 2008. – ISBN 978-3-906166-34-6. – 416 S., zahlr. farb. Abb.; Harteinband. – Preis: EUR 89,-.

Auf dem Buchsektor für Bilderfloren tut sich etwas: Parallel zum wiedererwachten geopolitischen Interesse für den Vorderen Orient und den Kaukasus war bereits kürzlich über zwei bemerkenswerte Neuerscheinungen (Pils, Flowers of Turkey. 2006 und Holubec & Krivka, The Caucasus and its flowers. 2006) zu berichten (Willdenowia 37: 381-383 und 37: 596-597. 2007). Nun also die "Flowers of the Transcaucasus and Adjacent Areas" von Eleonora Gabrielian und Ori Fragman-Sapir, zwei erfahrenen Geländebotanikern, die gewissermaßen den geographischen Brückenschlag vornehmen. Das behandelte Gebiet definiert sich durch den Untertitel als "Armenia, eastern Turkey, southern Georgia, Azerbaijan and northern Iran" umfassend, hat aber einen klaren Focus auf Armenien. Sippen, die dort nicht vorkommen, sind nur ausnahmsweise berücksichtigt. Dies zumindest tut der Anwendbarkeit in dem skizzierten Raum kaum Abbruch.

Auch wenn derartige Floren kein Platz für taxonomische Grabenkämpfe sind, konnte man gespannt sein, wie das Autorenduo mit der Tatsache umgehen würde, dass im Transkaukasus die taxonomischen Konzepte russischer Tradition (Tendenz "splitting"), der "Flora of Turkey" ("lumping") und der "Flora Iranica" (gattungs- oder familienweise angepasste Konzepte) aufeinander prallen. Das Ergebnis ist etwas enttäuschend: Es wird ein Kurs gefahren, der sich stark an der nicht gerade aktuellen "Flora Armenii 1-10" (Takhtajan 1954-1987, 1995, 2001) mit ihrer starken Tendenz zum "Splitten" anlehnt. Ein Abgleich mit der "Flora of Turkey" und der aktuellen Spezialliteratur wurde erst gar nicht versucht. Synonyme werden nur sporadisch, fast schon willkürlich, angegeben.

Die Artenauswahl (623 Arten von im Florenraum geschätzten 4000-4500 Arten) orientiert sich pragmatisch an der Verfügbarkeit geeigneten Abbildungsmaterials und erst nachrangig an dem, was man als Relevanz in den vorgestellten Ökosystemen bezeichnen könnte. So fehlen viele Leitgehölze der Wald- und Gebüschökosysteme (u.a. alle Koniferen, alle *Acer*- und fast alle *Quercus*-Arten, etc.). Auch für die komplette Familie der *Cyperaceae* blieb (wieder einmal) nur die Rolle als "Fotografensubstrat", während die Süßgräser angemessen repräsentiert sind. Für die waldfreien Ökosysteme ist die Auswahl weit eher gelungen, aber insgesamt ist die Selbsteinschätzung als "first comprehensive field guide" (Umschlagtext) angesichts der regionalen Diversität an Gefäßpflanzen und den angesprochenen Auswahlücken recht optimistisch.

Durch seine Ausstattung (Hochglanzschutzhülle, empfindliche Buchdeckel, gutes, schweres Papier) zeigt das Buch sofort, dass sein natürlicher Lebensraum nicht unbedingt der Exkursionsrucksack und die Westentasche sind, sondern eher der Schreibtisch bei der Vor- und Nachbereitung. Andererseits ist es noch weniger ein coffee table book geworden – nicht nur wegen des gerade noch portablen Formats für unterwegs, sondern vor allem wegen der fehlenden Brillanz (und gelegentlich auch technischen Qualität) der Fotos, die allerdings vom Verlag auf der Buchrückseite als "all ... exquisite photos taken in nature" beworben werden. Was man stattdessen in Händen hält, ist ein streckenweise flaves Druckprodukt, das, wie könnte es unter Geländebedingungen auch anders sein, nicht nur ausschließlich Spitzenfotos enthalten kann, sondern auch solche in bestenfalls Belegqualität. Das eigentlich Traurige für die tatsächlich vielen guten Bilder

ist die Druckqualität. Wer sich etwa die Orchideenfotos ansieht – für deren Qualität kein geringerer als Karel Kreutz steht – leidet mit den Bildautoren mit.

Die Anordnung der vorgestellten Gefäßpflanzen ist rein alphabetisch innerhalb der Familien und Gattungen ohne Berücksichtigung der Großgruppen. Die Beschreibungen von bis zu vier Sippen (jeweils mit Zusatzangaben zu “Blooming”, “Habitat” und “Distribution”) auf der linken Seite stehen den entsprechenden Farbfotos auf der rechten Seite gegenüber. Die Beschreibungen der Pflanzen sind oft wenig diagnostisch. Besonders in großen und “kritischen” Gattungen ist dies wenig hilfreich, zumal die Autoren die Chance vertan haben, im Text in Kurzform ähnliche Arten vorzustellen (nicht einmal bei regional ditypischen Gattungen wurde dies gemacht). So hätte sich vergleichsweise bequem die berücksichtigte Artenzahl und damit die praktische Anwendbarkeit des “field guide” verdreifachen lassen, ohne den Seitenumfang wesentlich zu erhöhen (auf vielen Textseiten wäre dafür noch Platz gewesen). Zudem sind Beschreibungstext und Bild nicht immer optimal abgestimmt; es kommt vor, dass die relevanten Bestimmungsmerkmale weder im Text genannt werden, noch auf dem Bild erkennbar sind (z.B. *Aconitum orientale*, viele *Papaveraceae* und *Poaceae*, *Polygala anatolica*, *Thymus kotschyanus*). Sehr selten widerlegt ein Bild den Text (bei *Primula woronowii* steht “leaves twice shorter than pedicels”, während das obere der beiden Bilder eine *P. acaulis*-ähnliche Pflanze zeigt, bei der die Blätter die Blüten weit überragen). Unter der Rubrik “Habitat” werden erfreulich detaillierte Standort- und Höhenangaben geliefert; “blooming” nennt die Monate der Blütezeit.

Die Gesamtverbreitung von Sippen zu kompilieren, ist immer eine undankbare Aufgabe, aber in diesem Buch fallen die Ungereimtheiten und Lücken schon beim Querlesen auf. Leider vermindern ganz generell die mangelnde Sorgfalt bei der Texterstellung und das komplett fehlende Fachlektorat den Spaß an der nicht gerade preiswerten Lektüre. Es ließen sich Unmengen von Tipp- und Formatierungsfehlern aufzählen. Besonders störend ist dies bei wissenschaftlichen Namen und bei Maßangaben. Einige wenige Beispiele mögen genügen: Allein im vorletzten Satz auf S. 14 sind drei der acht aufgelisteten Taxa orthographisch verunglückt; auf S. 312 und im Index steht eine *Polygala hohenackeriana* (statt *P. hohenackeriana*), auf S. 366 und im Index ein “*Dichammus*”. Die Zentimeter- und Millimeterangaben gehen bei den Beschreibungen der Arten der Gattung *Rhynchosorys* durcheinander (“Corolla 1.8 mm long” bei *R. elephas* [18 mm oder 1.8 cm] und “18 mm” bei *R. orientalis*, letztere mit “beak 20 cm”). Dazu kommen neben dem holprigen Englisch unzählige Beispiele für eine wunderliche (Fach)Terminologie (vgl. u.a. auf S. 386 die Beschreibung von *Verbascum suworowianum*: “leaves lanced-ovate, sharp, ..., densely nipped”). Manche Formulierungen dürften dem Wunsch nach Allgemeinverständlichkeit entsprungen sein. Gleichwohl werden diese Begriffsbeschreibungen nicht konsequent durchhalten (z.B. finden sich nebeneinander “lanced, lance-shaped, lanceolate”). Obendrein gibt es ein in vielen Definitionen unvollständiges und fehlerhaftes, “handgemachtes” Glossar, in dem unter den Stichwort “corm” u.a. Kartoffeln als “swollen root” verkauft werden. Die Autorenzitate sind eine andere Dauerquelle für Inkonsistenzen und Fehlabbkürzungen (z.B. Freyn., Rehn., Spach., Stapf.); gelegentlich fehlen sie ganz (z.B. bei *Sternbergia colchiciflora*, S. 40 und *Chardinia orientalis*, S. 68). Das eine einzige Seite umfassende Literaturverzeichnis (14 Titel) zeigt die ganze Vielfalt bibliographisch möglicher Zitierformate, nur keinen Ansatz zur Einheitlichkeit.

Das Vegetationskapitel ist in seiner Terminologie, selbst wenn die Beschreibungen nachvollziehbar sind, gewöhnungsbedürftig: Eine “Armeno-Iranian phrygana”, “tragacanth vegetation” (also Dornpolsterfluren) als Sonderfall der Phrygana und “Tomillares” (u.a. on “screes”) bereiten wahlweise chorologische, höhenzonale und standortökologische Bauchschmerzen (manchmal alles gleichzeitig). Der “Formationsbegriff” (s. S. 18, “steppe formations”) bleibt schleierhaft (und wird vielfach im Sinne von Ausbildung und Vegetationseinheit oder -typ verwendet): Wo soll, auf Formationsebene, der Unterschied zwischen “legume-grassy community” und “*Stipa-Festuca* communities” sein? Was ist der “upper part” der o.g. Phrygana, in der *Cerasus incana* u.a. Gehölze vorkommen? Ein Stratum, eine Höhenstufe? Der Begriff “semidesert” wird im geobotanischen Schrifttum außerhalb der GUS-Staaten anders verstanden; eine Definition wäre sinnvoll gewesen.

Die Abbildung auf S. 13 unten rechts zeigt einen mit Bäumen und großen Büschen bewachsenen felsigen Hang mit einer Steinschutthalde, der zu einem Galeriewald-gesäumten Fluss abfällt. Die "phryganoid vegetation" der Bildunterschrift ist, wenn überhaupt, kleinflächig auf den Felsschultern ausgebildet. Der israelische Co-Autor hätte mit einem Blick in das fundamentale Werk seines Landsmanns Michael Zohary (*Geobotanical Foundations of the Middle East 1-2*, 1973) viele dieser Begriffsdiskrepanzen harmonisieren können.

Trotz aller oben genannten konzeptionellen Einschränkungen und der wirklich vielen, schwer verständlichen handwerklichen Mängel kann der floristisch versierte Nutzer dennoch mit Gewinn zu den "Flowers of the Transcaucasus" greifen. Angesichts der Fülle der Flora des Gebiets ist es derzeit unmöglich, ein komplett illustriertes Bestimmungsbuch vorzulegen. Ein erster Schritt ist aber getan. Als Ergänzung zu den klassischen mehrbändigen Floren und den beiden oben genannten, in jeder Hinsicht überlegenen Werken (die "Flowers of Turkey" sind übrigens nicht im Literaturverzeichnis erwähnt), empfiehlt sich vorliegendes Buch als umfangreiche Bildquelle mit (meist) zuverlässig bestimmten Pflanzen. Dies macht es zu einem wichtigen Reisebegleiter, zumal viele (armenische) Pflanzen zum ersten Mal in Farbfotos gezeigt werden. Schon dafür ist den Autoren, die ja die meisten Bilder beigesteuert haben, zu danken. Man darf auch daran erinnern, wie viel anstrengende Geländearbeit in entlegenen Gegenden und welch langjährige Literatur- und Herbarstudien einer derartigen Arbeit zugrunde liegen.

Ein überzeugendes Bestimmungswerkzeug ist es nicht geworden, aber wer ein schönes Pflanzenbuch sucht, das Lust macht, den Transkaukasus und seine Pflanzenwelt zu entdecken, wird gut bedient. Dem Buch wäre eine stark verbesserte, zweite Auflage, eventuell mit einer Schwerpunktverschiebung in Richtung "Bildatlas" und einer veränderten Bildauswahl (Fotos mit bestimmungsrelevanten Details), zu wünschen. Wie das geht, hat Gerhard Pils mit seinen "Flowers of Turkey" (2006) vorgemacht.

Gerald Parolly

Gratzl, K. & Kostka, R.: Damavand. Der höchste Berg Irans. – Gnas: Weishaupt-Verlag, 2001. – ISBN 978-3-7059-0135-3. – 192 S., 183 meist farbige Abb.; Harteinband. – Preis: EUR 49,90.

Damavand, aber auch Bikni, Mons Jasonius, Coronus mons, Lavasan, Dunbavan sind die Namen, die dem höchsten Berg des ganzen Nahen und Mittleren Ostens gegeben wurden. Der Damavand ragt mit seinen 5671 m weit über die anderen Berge der Alborzgebirgskette, die sich zwischen Teheran und dem Kaspischen Meer entlang zieht, hinaus.

Der Damavand ist ein majestätischer Vulkankegel, der heute noch 70 nachweisbare Krater aufweist. Er gilt aber als erloschener Vulkan. Häufige heftige Erdbeben, zahlreiche Fumarolen mit Schwefeldämpfen und heiße Quellen in seiner Umgebung erinnern an die vulkanische Vergangenheit. Es ist aus all diesen Gründen nicht verwunderlich, dass sich um diesen Berg zahlreiche Mythen ranken.

Das ausgezeichnet illustrierte Buch von Gratzl & Kostka bietet eine Zusammenfassung des heutigen Wissens um diesen Berg. Dabei wird das Fachwissen, gemeinsam mit iranischen Kollegen, von österreichischen Wissenschaftlern, unter Einschluss eigener Feldforschungen aufbereitet. Die wissenschaftlich fundierten Texte veranschaulichen mit umfangreichem Bildmaterial, Karten, Tabellen, Graphiken und historischen Darstellungen, auch für den Laien verständlich, die landeskundlichen Fakten dieses Berggebietes und auch die spannenden Expeditionsergebnisse. Das Buch bietet damit jedem, der sich mit dem höchsten Berg Irans und seiner näheren Umgebung beschäftigen möchte, eine ausführliche und aufschlussreiche Lektüre.

Der Damavand war schon seit langem ein Ziel der Österreicher; die erste genau dokumentierte Besteigung bis zu seinem höchsten Punkt erfolgte durch den österreichischen Botaniker Theodor Kotschy im Jahre 1843. Ihm folgten später zahlreiche weitere Wissenschaftler, Geologen, Zoologen, Geodäten, Ethnologen, die das Wissen um diesen Berg systematisch erweiterten. So ist es wohl kein Zufall, dass diese erste umfassende Monographie aus österreichischer Feder kommt.

Das Buch enthält einen umfangreichen naturwissenschaftlichen Teil (mit Kapiteln zu folgenden Stichworten: Die Namen des Berges – Geologie – Vulkanismus – das Alborz-Gebirge – Klima – Pflanzenwelt – Entdeckungsgeschichte – Religionshistorie – Siedlungs- und Bauformen – Karawanen – Nutzungsrelikte – Berggefahren – Umrundung des Damavand – Bergtourismus). Ein eigenes Kapitel ist der Vermessung sowie der beigegebenen Karte (Maßstab 1 : 50 000) gewidmet. Die auf Grund von Fernerkundungsdaten und durch eigene Feldforschung zusammengestellte Karte übertrifft an Genauigkeit und Aussagekraft alle bisherigen Karten des Gebietes. Diese Faltkarte ist für zukünftige Reisen in das Gebiet eine unschätzbare Hilfe.

Aus fachlicher Sicht kann der Rezensent das Kapitel zur Pflanzenwelt besonders kritisch beurteilen. Zwar wird auf knapp 20 Seiten die große Vielfalt der Flora, die Höhenstufung der Vegetationsformen, die Expositionsunterschiede der Vegetation und die Erforschungsgeschichte zusammengestellt und mit vielen Farbbildern illustriert, aber angesichts der großen Vielfalt kann dies natürlich nur ein Abriss sein. Unerwartet sind dabei auch Abbildungen der Flügelnuss (*Pterocarya*), von *Albizzia*, *Parrotia persica* oder des Kirsch-Lorbeers (*Laurus nobilis*) als Vertreter der kaspischen Tieflandsvegetation, im Rahmen des behandelten Vegetationsgradienten vom Kaspischen Meer zum Damavand-Gipfel. Für die weiteren Formationen werden die wesentlichsten Arten genannt. Hier hätte man sich eine ausführlichere Behandlung der eigentlichen Bergformationen der verschiedenen Höhenstufen gewünscht, also z.B. der Dornpolsterfluren, deren Höhenangaben nur sehr grob gekennzeichnet sind, ebenso wie die der alpinen Schuttfluren.

Die Einjährigen und die Gräser sind zahlenmäßig sicher mehr als "nur gering vorhanden", fallen aber gewöhnlich wenig auf. Das Bild auf S. 71 oben ist kein *Heracleum*, eher eine *Prangos*-Art. Eine detaillierte Bearbeitung des in Graz hinterlegten Herbarmaterials ist vorgesehen. Besonders spannend ist die Kampfzone der Blütenpflanzen am Damavand: einige der höchststeigenden Arten werden bis 4200 m angegeben, aber das dürfte nicht die Obergrenze sein. Im Hindukush auf gleicher Breitenlage kommen Blütenpflanzen bis über 5600 m vor. Man würde auch gerne wissen, von wo und aus welcher Höhe die eindrucksvollen Bilder z.B. S.15, 50, 55, 159, 184, 185 aufgenommen sind? Oder auf S. 100 hätte ein Querverweis zur Namensdiskussion des Berges (S. 13-14) nicht geschadet. Aber dies sind nur Kleinigkeiten, die den Wert des Buches nicht schmälern.

Insgesamt ist es auf Jahre hinaus das exzellente Buch über den Damavand, erst recht durch die herausragende Kartenbeilage und die zahlreichen kartographischen Abbildungen im Text. Es kann jedem am Iran oder dem Mittleren Orient Interessierten aller Fachrichtungen wärmstens empfohlen werden. Es ist das Grundlagenbuch für alle, die den Alborz allgemein oder den Damavand speziell besuchen möchten, aber auch für jeden Iran-Interessierten ist es eine Fundgrube.

Siegmar-W. Breckle

Jermy, C., Simpson, D., Foley, M. & Porter, M.: Sedges of the British Isles; 3. Aufl. – BSBI Handbook No 1. – London: Botanical Society of the British Isles, 2007. – ISBN 978-0-901158-35-2. – IX + 554 S., zahlr. sw. Abb.; broschiert. – Preis: GBP 17,50.

Wer die "BSBI Handbooks" kennt, weiß: Hier werden in einem handlichen Feldführer alle bestimmungstechnisch wichtigen Daten einer als "kritisch" geltenden Pflanzengruppe sorgfältig zusammengetragen und didaktisch so gut aufbereitet, dass sowohl Einsteiger als auch "alte Hasen" davon profitieren. Die nunmehr dritte Auflage des 1. Bandes wächst in fast jeder Hinsicht über sich hinaus und sprengt langsam das Westentaschenformat: Gegenüber der im Format kleineren 2. Auflage (in Länge und Breite jeweils 2,8 cm Größenzuwachs) hat sich ihr Seitenumfang mehr als verdoppelt, ohne dass sich in Layout und Umschlagdesign Wesentliches geändert hätte. Zitieren wir den sperrigen Untertitel (nur auf dem Innentitel zu finden), so erfahren wir die Ursache für den beträchtlichen Zuwachs und auch, dass hier beste Teamarbeit geleistet wurde mit folgenden Anteilen: "revised and enlarged to include all genera of *Cyperaceae* by Clive Jermy & David Simpson, incorporating an account of hybrids by Michael Foley & Michael Porter". Sieben Zeichner steuern qualitativ weit streuende Abbildungen bei (die meisten überzeugen aber

wissenschaftlich und künstlerisch). Für Verbreitungskarten (Datensammlung und Kartendarstellung) stehen drei weitere Botaniker und schließlich gibt es mit Philip H. Oswald noch einen Herausgeber.

Die zweite Auflage war ein mit Einleitung versehener, illustrierter Bestimmungsschlüssel zu den auf den Britischen Inseln erfassten Arten der Gattung *Carex*, mit ausgewählten Verbreitungskarten im Anhang. Die dritte Auflage kommt als veritable, die ganze Familie abdeckende Monographie daher (ein Plus von 35 Arten), die aus Sicht des Anwenders wenige Wünsche offen lässt und in bestimmungstechnischer Hinsicht viel vom Nimbus des Schwierigen und Komplexen der Familie in Frage stellt. Besseres lässt sich über ein Bestimmungsbuch kaum sagen. Der Abschnitt "General structure of *Cyperaceae*" macht ausführlich und klug illustriert (wenn auch gelegentlich eher auf Feldbuchskizzenniveau) mit wichtigen Merkmalen vertraut; dann folgt ein Überblick zur systematischen Gliederung der Familie und Erläuterungen zur Ökologie. Allein schon diese Darstellung der Ökologie im allgemeinen Teil und im speziellen bei den "Descriptions of species" macht den Band zu einer wertvollen Quelle auch und gerade für Vegetationskundler. Die standortökologischen und (immerhin!) indirekten pflanzensoziologischen Angaben korrelieren mit John Rodwell's "British Plant Communities, 1-5" (1991-2000) und greifen in Fettdruck die in diesem Standardwerk verwendete Nummerierung der Gesellschaften auf. Zusammen mit den korrespondierenden Verbreitungskarten und allgemeinen Standortangaben entsteht ein ökologisch-chorologisches Faktengerüst von beeindruckender Dichte.

Wertvoll, wenn auch nicht die eigene Erfahrung ersetzend (denn nun scheinen doch taxonomische Konfliktfelder auf!), die Übersicht über die "Hybridisation in *Cyperaceae*" mit kleinen Perlen wie der "Warnbox" Caveat lector hybridarum, bevor gut handhabbare Schlüssel angeboten werden, übrigens, siehe oben, ohne Versuch, die Hybriden mit auszuschlüsseln. Dann folgt der Hauptteil, die "Descriptions of species and hybrids with illustrations and maps" – alles ausführlich, überzeugend und abgerundet durch die ökologischen Angaben und kritischen Kommentare. Die Hybriden werden im Anschluss an die Elternarten und ikonographisch und kartographisch ähnlich ausführlich wie diese abgehandelt. Die Beschreibungen sind auf das Diagnostische verkürzt, sinnvoll unterstützt durch vergleichende Merkmalstabellen zwischen Elternarten und ihren Hybriden.

Am Schluss des Bandes finden sich Notizen über zweifelhafte Nachweise sowie verschollene oder ausgestorbene Sippen (z.B. *Carex davalliana*), Listen und Kurzbeschreibungen von Neophyten ("aliens"), ein Glossar, das ausführliche, nicht nur anglophone Schriften berücksichtigende Literaturverzeichnis und der zweiteilige Index ("Index to English names", "Index to Latin names"). Letzterer ist übrigens auch der einzige und über einen Zahlencode recht benutzerunfreundliche Zugang zur Synonymie der britischen Sauergräser. Für eine vollständige Synonymieliste wird auf Folgeliteratur verwiesen. Die Bindung des tadellos gedruckten Bandes erscheint für ein Paperback stabil (fadengeheftet und geleimt), der Einband in schnell verblappendem Orange aber ist zu dünn, um unbeschadet auch nur die ersten Exkursionen zu überstehen. Schon nach der Nutzung für die Rezension klafft das Buch und wellt sich der Buchrücken.

Fazit: Eine wichtige und sehr gelungene Neuerscheinung, der man über den geographischen Rahmen hinaus weite Anwendung wünscht. Obwohl sich das Cyperaceen-Floreninventar der Britischen Inseln (artenärmer, zusätzliche atlantische und nordische Arten) vom mitteleuropäischen deutlich unterscheidet, lässt sich das Buch auch auf dem Kontinent mit Erfolg einsetzen.

Gerald Parolly

Kessler, Rob & Stuppy, Wolfgang: Samen – Zeitkapseln des Lebens. – Bielefeld: Delius, Klasing & Co. KG, 2007 [Übersetzung der englischen Originalausgabe *Seeds: time capsules of life*, London, 2006]. – ISBN 978-3-7688-1950-3. – 264 S., zahlr. farb. Abb.; Harteinband. – Preis: EUR 59,90.

Ein treffender Titel für einen Bildband, der dem Leser phantastische Muster und Strukturen aus der für das unbewaffnete Auge kryptischen Welt der Diasporen in einer bis ins letzte Detail rei-

chenden Präzision offenbart. Durch die Zusammenarbeit eines Wissenschaftlers, der über seine Aufgaben für die Millenium Seed Bank direkten Zugang zur Quelle hat, mit einem Künstler, der aus seinem reichen Erfahrungsrepertoire die optimale Einschätzung für die Objektdarstellung treffen kann, ist eine eindrucksvolle Synthese aus Sachlichkeit und dezent ausgewählter Farbgebung gelungen. An die Stelle der nüchternen REM-Aufnahmen mit ihren Graustufen treten willkürlich kolorierte, interessanter wirkende Fotografien – für Botaniker vielleicht gewöhnungsbedürftig.

Im Textteil gelingt es, das komplizierte Thema der Angiospermenfortpflanzung und der Biologie der Früchte in allen Facetten anschaulich zu gestalten. Dabei bedienen sich die Autoren auch populärer Schlagwörter wie "Safer Sex" oder "Stellungswechsel". Die Themen reichen von der Evolution der Samen und Früchte über deren Verbreitungsstrategien und morphologische Klassifizierung bis zur Millenium Seed Bank. Architektonische Vergleiche mit pflanzlichen Konstruktionen, künstlerische Kommentare zu den Darstellungen sowie ein Anhang mit Glossar, Register und Quellenverzeichnis schließen das Werk ab.

Die Abbildungsunterschriften zu den schematischen Darstellungen hätten übersichtlicher gegliedert und einige Abbildungen mit klarerer Zuordnung beschriftet werden können, damit auch für den Laien der Durchblick gegeben ist. Die Wahl eines pechschwarzen Hintergrundes lassen die Objekte kontrastreich hervortreten. Fragwürdig erscheint allerdings das in Mode gekommene Unterlegen von Texten mit einer Art Fototapete, was die Lesbarkeit nicht gerade fördert. Kleine Fehler, beispielsweise die Zuordnung von *Digitalis* zu den *Plantaginaceae* (S. 13, S. 124) sollten in einer Folgeauflage korrigiert werden. Als unangemessen könnte man die etwas legerere Verwendung des Fachjargons ansehen, wenn von "Monocots" und "Dicots" die Rede ist.

In jedem Fall bietet die Betrachtung der Bilder einen Genuss für Liebhaber und Anregungen für Künstler in großer Fülle und die begleitenden Texte enthalten zahlreiche fachlich interessante Informationen über die Biologie oder Verwendung dieser Diasporen. Viele der abgebildeten Samen und Früchte erwecken Erstaunen, wie die wabenförmige Struktur der Ballonsamen der *Orobanchaceen* oder bezaubern durch ihre schlichte Ästhetik. Sie könnten somit den Schlüssel zur Öffnung des Interesses auch für die Nichtfachwelt bilden. Hoffentlich findet der Band eine weite Verbreitung wodurch seinem Zweck, auf die bedrohliche Situation der Angiospermen-Vielfalt hinzuweisen und eine Anteilnahme dafür zu erzeugen, gerecht werden könnte.

Andreas Bley

Leins, Peter & Erbar, Claudia: Blüte und Frucht. Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Phylogenie, Funktion, Ökologie; 2. Aufl. – Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 2008. – ISBN 978-3-510-66046-9. – XI + 412 S., zahlr. sw. und farb. Abb.; Harteinband. – Preis: EUR 49.-.

Acht Jahre nach der Erstauflage erfährt das in der Hochschulpraxis bestens eingeführte Buch zur Blüte in ihren unterschiedlichen Entwicklungszuständen, der "Werkstatt" der Blütenpflanzen-Evolution (Zitat aus dem Vorwort zur ersten Auflage), eine vollständig überarbeitete zweite. Claudia Erbar zeichnet jetzt als Co-Autorin. Auffällige optische Veränderungen sind neben dem neu gestalteten Harteinband (davor broschiert) vor allem das viel gefälligere, moderne Layout, das den Text deutlich besser strukturiert, und die knapp ein Dutzend Farbtafeln (die Erstauflage war ausschließlich mit Schwarzweißabbildungen illustriert).

Der Inhalt wurde in vielen Bereichen aktualisiert und erweitert; die geringfügig erhöhte Seitenzahl (Erstauflage 390 S.) spiegelt nicht ganz das Maß der Veränderung wider (u.a. sind vor allem in den blütenökologischen Abschnitten neue Abbildungen hinzugekommen), denn die Neuauflage ist deutlich kleiner, aber noch gut lesbar, gesetzt. Wichtige inhaltliche Neuerungen sind besonders den Fortschritten der heutigen, auf molekularen Sequenzanalysen beruhenden Systematik geschuldet. Dies zeigt sich vielfach in den neu vorgenommenen Interpretationen der ontogenetischen, anatomischen und morphologischen Befunde, etwa bei der Bewertung der Bün-

del- und Ringwallandroecen (vgl. Abb. 66 in der Neuauflage und die dazu gehörenden Texte in beiden Auflagen) oder bei der phylogenetischen Analyse der verschiedenen Mechanismen sekundärer Pollenpräsentation (vgl. Abb. 141 bzw. 143 in der ersten und zweiten Auflage). Komplet „runderneuert“ präsentiert sich der Systematische Anhang, der nicht nur die im Text erwähnten Familien kurz steckbrieflich charakterisiert, sondern auch (alle) Ordnungen und wichtigen übergeordneten Einheiten listet. Dies ist ein von der Leserschaft sicherlich dankbar aufgenommener Service, zumal jetzt auch Blütenformeln mit angegeben werden. Das Einleitungskapitel („... Gedanken zur Entstehung und Bedeutung der Blüte“ / „Fossilien alter Angiospermen“) wurde um die textliche und bildliche Darstellung von *Archaeofructus* als bislang ältestem angiospermen Fossil vermehrt. Im folgenden Kapitel wird der genetische Ansatz zur Organdetermination in einer Blüte vom A-B-C-Genklassenmodell zum A-B-C-D-E-Modell erweitert. Weitere Änderungen in den anderen Abschnitten des sorgfältig redigierten Werkes beschränken sich meist auf moderates Anpassen, Austauschen von einigen Abbildungen sowie auf kleinere Korrekturen.

Wie schon die Erstauflage, ist das Buch hervorragend ausgestattet und auf gutem Papier gedruckt. Der stabile Einband dürfte dem rauen Praktikumsalltag standhalten. Die Autoren und der Verlag haben der Versuchung widerstanden, die vielen ästhetischen, klassisch montierten und mit Aufreibbuchstaben beschrifteten Fototafeln (REM-Bilder und Pflanzenfotos) zu verändern. Die drucktechnische Qualität (Schärfe und Kontrast) der einzelnen Tafeln fällt allerdings gegenüber der Erstauflage ab. Mehr und ggf. neu zusammengestellte Farbabbildungen wären für eine Folgeauflage wünschenswert, denn nicht immer ist die überzeugende wissenschaftliche Qualität der Aussagen auch auf gleichem Level mit (älteren) Schwarzweißfotos illustrierbar, bzw. dem Leser erlebbar zu machen.

Auf dem deutschen Büchermarkt gibt es kein vergleichbares Produkt, das sich dem Thema „Blüte“ derartig umfassend (von der Anlage der Blütenknospe bis zur Diasporenausbreitung) und aus derartig unterschiedlichen Blickwinkeln nähert wie dieses Buch. Die Sprache ist akademisch präzise, aber dennoch allgemeinverständlich. In der Forschung und Lehre, aber auch für ein interessiertes Laienpublikum, dient diese Zusammenschau nicht zuletzt durch die gelungene Synthese von Wort und Bild als unerschöpfliche, facettenreiche Fundgrube an Wissenswertem rings um das zentrale Thema „Blüte und Frucht“. Bemerkenswert in der heutigen Zeit ist zudem, dass die vorliegende, fest gebundene Auflage fast zum Preis der vergriffenen broschiierten Erstauflage zu haben ist. Autoren und Verlag sind zu beglückwünschen!

Gerald Parolly

Rätsch, Christian: Enzyklopädie der psychoaktiven Pflanzen. Botanik, Ethopharmakologie und Anwendung; 8. Aufl. – Aarau: AT-Verlag, 2007. – ISBN 978-3-03800-352-6. – 942 S., zahlr. sw. + farb. Abb.; Harteinband mit Schutzumschlag. – EUR 99,-.

Das zehnjährige Bestehen des vorliegenden Werkes ist Grund genug, es in Form einer Rezension an dieser Stelle zu würdigen. Die Beständigkeit seit der ersten Auflage verdeutlicht seine hohe Stellung auf dem Marktplatz der Drogenliteratur. Seit 2006 ist es auch in der englischen Übersetzung erhältlich und wurde in diesem Sprachbereich insgesamt mit großer Wertschätzung aufgenommen. Aus der Fülle der zu diesem Thema erschienenen Elaborate hebt es sich durch die Sorgfalt und die fachliche Tiefe ab, mit der es geschrieben ist. Die säuberlich recherchierte taxonomische Fachliteratur gibt eine hohe Zuverlässigkeit bei der Zuordnung der Taxa und verleiht ihm damit einen Wert auch für Taxonomen.

Die Bezeichnung „Enzyklopädie“ für das vorliegende Werk mit seinen knapp 1000 Seiten ist vollkommen treffend. Es dürfte sich wohl um das umfassendste Buch auf diesem Sektor handeln und übertrifft alle bisherigen Versuche einer Gesamtdarstellung. Die Zusammenstellung derart umfangreicher Informationen zu den behandelten psychoaktiven Pflanzen, ihren Inhaltsstoffen und Produkten ist beeindruckend.

Der Autor hat kaum ein Detail zum Thema ausgelassen und in akribischer Arbeit, angefangen von Zitaten berühmter Schriftsteller über Selbsterfahrungsberichte bis zu Discographien und Ab-

bildungen – unter denen man über 800 farbige Fotografien und zahlreiche Schwarzweißzeichnungen findet – alles eingearbeitet, was auch nur im Mindesten Berührung mit dem Thema hat. Für ihn, der auf dem Gebiet der Ethnobotanik wenigstens im deutschsprachigen Raum als der Experte schlechthin gelten dürfte, ist es ein “erstes Lebenswerk”, nachdem er über vier Jahrzehnte, getrieben von Neugier und Wissensdrang, Selbststudien zur Wirkung der Pflanzen und ihren Inhaltsstoffen durchführte und alles zu diesem Forschungsgebiet eingesammelt hat, was irgendwo zu erhalten war.

Inhaltlich erfüllt das Werk alle Anforderungen einer wissenschaftlichen Bearbeitung, dennoch liest es sich durch die vielen interessanten Zitate und Beispiele sowie Verbindungen zu religiösen, mythischen und modernen kulturellen Gebräuchen beinahe spannend.

In der Einleitung werden grundlegende Begriffe definiert und über die Forschungsgeschichte berichtet. Bezüglich einiger Anmerkungen über den Gebrauch psychoaktiver Pflanzen und die Angst vor ihnen würde man sich eine kritischere Distanz zu und ausgewogenere Wertung der Drogen wünschen als hier erkennbar wird.

Die Enzyklopädie ist nach der Einleitung untergliedert in folgende Kapitel: Die psychoaktiven Pflanzen, wobei zwischen großen und kleinen Monographien unterschieden wird. Letztere beziehen sich auf wenig erforschte Pflanzen. Des Weiteren psychoaktive Pilze, psychoaktive Produkte und Pflanzenwirkstoffe. Zu jedem Kapitel gibt es eine sehr umfangreiche Bibliographie und am Ende des Buches werden zahlreiche allgemeine und umfassendere Bände und Periodika aufgelistet.

Jede Monographie behandelt ausführlich die Taxonomie unter Berücksichtigung der neuesten Publikationen und der systematischen Diskussion in umstrittenen Fällen, wie z.B. bei *Cannabis* mit Aufzählung aller Unterarten, Formen und Synonyme, die volkstümlichen Namen, Geschichtliches, Verbreitung, Anbau, Aussehen der Pflanzen, die daraus gewonnene Droge, deren Zubereitung und Dosierung, rituelle Verwendung, Artefakte, medizinische Anwendung, Inhaltsstoffe, Wirkung, Marktformen und Vorschriften sowie die Literatur. In der Randspalte finden sich unzählige Zitate und Abbildungen zu den Pflanzen, ihren Inhaltsstoffen mit Strukturformeln und deren Wirkungen sowie dem Gebrauch der Drogen in verschiedenen Kategorien. Damit geht der Autor in alle Randbereiche hinein, die mit dem Thema in Verbindung stehen und zeigt die weitläufige Verzweigung und gegenseitige Durchdringung von Pflanzen und ihren Wirkungen mit den verschiedenen kulturellen und religiösen Ausprägungen menschlicher Existenzen auf. In besonderen Exkursen erhält man Übersichten über Drogensubstitute oder Klärungen bei bestimmten Begriffsverwirrungen, wie beispielsweise “Mescal”.

Für eine weitere Auflage wäre ein Glossar der vielen Fachbegriffe wünschenswert. Durch die Hervorhebung von Präferenzen bei den Seitenverweisen im Register, von denen es z.B. bei Opium insgesamt 81 gibt, könnte die Handhabung erheblich erleichtert werden.

Das Buch ist in jedem Fall ein schier unerschöpflicher Quell jedweder Information zum Thema “Drogenpflanzen” und wird allen Interessenten eine unverzichtbare Hilfe sein. Es hat – im Gegensatz zu weniger gut gelungenen Abhandlungen auf diesem Sektor – in den Bibliotheken botanischer Einrichtungen einen angemessenen Platz verdient.

Andreas Bley

Uhlig, Bettina: *Calocedrus decurrens* (Torrey) Florin und *Austrocedrus chilensis* (D. Don) Pic. Serm. & Bizzarri. Ein pflanzengeographischer und ökologischer Vergleich zweier Reliktconiferen in den nord- und südamerikanischen Winterregen-Subtropen. – Bonner Geographische Abhandlungen Heft 119. – Sankt Augustin: Asgard-Verlag, 2008. – ISBN: 978-3-537-87669-0. – 281 S., 59 Tabellen, 34 Abb., 22 Tafeln, 33 Profilen und 2 Kartenbeilagen; mit einer Materialband-CD-ROM. – Preis: EUR 25,-.

Der Vergleich der beiden Cupressaceen-Baumarten, die bis 1000 Jahre alt werden können, baut auf intensiven Feldbeobachtungen auf, die von 1995 bis 2001 durchgeführt wurden. Die umfassende und bemerkenswert detaillierte Studie ging aus der Diplomarbeit und der Dissertation der Autorin hervor. Sie bietet eine Fülle von grundlegender Information und anregender Diskussion.

Für die weitere Verbreitung und Kenntnisnahme derartiger Arbeiten wäre eine englische (und spanische) Zusammenfassung wohl nützlich.

Ein taxonomisches Detail darf hier ergänzt werden, da die auf S. 44 in Tabelle 3 dargestellte Übersicht über die "Jahre der Erst- und Neubeschreibungen mit den entsprechenden Synonymen" für den aufmerksamen Leser zwei Fragen aufwirft. Der dort für die angebliche Erstbeschreibung zitierte Autor (Hooker) stimmt nicht mit dem Klammerautor des akzeptierten Namens *Austrocedrus chilensis* überein und für diesen werden kommentarlos zwei Kombinationen aufgelistet. Zu ergänzen wäre hierzu, dass *Thuja chilensis* nicht wie in der Sekundärliteratur oft zitiert von Hooker (1843) erstmals gültig veröffentlicht wurde, sondern bereits von D. Don in Lambert, Descr. Pinus, ed. 3, 2: 128. 1838. Die erste Kombination von 1954 unter der damals neuen Gattung *Austrocedrus* Florin & Boutelje ist nach den Nomenklaturregeln ungültig. Gültig ist die Kombination von 1978 mit der im Titel der Arbeit korrekt wiedergegeben Autorschaft. Beat Ernst Leuenberger