Neilreichia **16**: 159–200 (2025)

Buchbesprechungen

Vincent Badeau, Marc Bonhomme, Fabrice Bonne, Jennifer Carré, Sébastien Cecchini, Isabelle Chuine, Catherine Ducatillion, Frédéric Jean & François Lebourgeois, 2020: Pflanzen im Rhythmus der Jahreszeiten beobachten. Der phänologische Naturführer. – Bern: Haupt. – (Barbara Knickmann) 161
Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.), 2025: Gräser und grasartige Pflanzen Bayerns. Ein Bestimmungsschlüssel. – Laufen: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL). – (Peter Englmaier) 164
Alessio Bertolli (Ed.), Michele Adorni, Alessandro Alessandrini, Sebastiano Andreatta, Nicola M. G. Ardenghi, Carlo Argenti, Enzo Bona, Maurizio Bovio, Roberto Dellavedova, Bruno Gallino, Michael Kleih, Andrea Mainetti, Fabrizio Martini, Simonetta Peccenini, Filippo Prosser, Silvio Scortegagna, Alberto Selvaggi, Giulia Tomasi & Thomas Wilhalm (2024): Flora endemica nel Nord Italia. – Bozen: Athesia. – (Manfred A. Fischer und Clemens Pachschwöll) 168
Regine Classen-Bockhoff, 2024: Die Pflanze: Morphologie, Entwicklung und Evolution von Vielfalt. – Berlin: Springer Spektrum. – (Anton Weber und Manfred A. Fischer) 170
Carolyn Fry & Emma Wayland, 2025: Die Geschichte der Botanik in 300 Büchern. – Bern: Haupt. – (Günter Gottschlich) 174
Michael Glaser, Christian Gilli, Norbert Griebl, Michael Hohla, Georg Pflugbeil, Oliver Stöhr, Peter Pilsl, Luise Ehrendorfer-Schratt, Harald Niklfeld†, Johannes Walter, Konrad Pagitz & Franz Essl, 2025: Checklist of Austrian neophytes (2nd edition). – Preslia 97: 413–539. – (Manfred A. Fischer und Clemens Pachschwöll) 175
Gerhard Karrer, 2024: Ökologische Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Österreichs. – Stapfia 117: 1–146. – (Elias Kapitany) 180
Birgit Lahner, 2025: 50 Wiener Pflanzen und ihre Geschichte. Die vielfältige Botanik der Stadt, illustriert von Silvia Ungersböck. – Wien: Falter-Verlag. – (Manfred A. Fischer) 181
Birgit Lahner & Cristina-Estera Klein, 2022: Botanische Spaziergänge. 11 Routen durch die Welt der Wiener Pflanzen und ihre Geschichte. Mit zahlreichen Illustrationen von Silvia Ungersböck. – Wien: Falter-Verlag. – (Manfred A. Fischer) 181
Peter Nachbaur, 2024: Orchideen-Wanderungen in Vorarlberg. 30 außergewöhnliche Blumenparadiese entdecken. Ein Wander- und Naturführer. – Innsbruck & Wien: Tyrolia-Verlag. – (Norbert Novak) 182
Johannes Ortner, Angelika Ruele & Thomas Wilhalm, 2025: Pfrouslschtaud und Tschuferniggele. Die mundartlichen Pflanzennamen Südtirols. – Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol 14. – Bozen & Wien: Folio. – (Manfred A. Fischer) 184
Gerald Parolly & Jens G. Rohwer (Hrsg.), 2024: Schmeil/Fitschen (Begr.): Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. Ein Buch zum Bestimmen aller wildwachsenden und häufig kultivierten Gefäßpflanzen. – 98. überarb. u. erweit. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer. – (Manfred A. Fischer) 187
Thomas Roth, 2025: 50 Wiener Bäume. Die faszinierenden Vielfalt der Stadtbäume, die Wien prägen, illustriert von Silvia Ungersböck. Kuratiert von Katharina Kropshofer. – Wien: Falter-Verlag. – (Manfred A. Fischer) 188
Rudolf Rozanek, 2022: Von Gehölzen begleitet. Blütenmeer und Flügeltanz. Bäume und Sträucher in Wolkersdorf (und umliegenden Regionen des Weinviertels) unter besonderer Berücksichtigung ihrer ökologischen Beziehungen. – Herausgegeben von der Stadtgemeinde Wolkersdorf. – (Manfred A. Fischer) 189
Renée Schroeder, 2025: Wie Wildkräuter wirken. Wie wir die Heilkraft der Pflanzen nutzen können und was die Wissenschaft dazu weiß. – Wien: Kneipp Verlag in der Verlagsgruppe Styria GmbH & Co KG. – (Siegrun Gerlach) 191

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19354805

Hendrik Schubert, Irmgard Blindow, Emile Nat, Heiko Korsch, Thomas Gregor, Luc Denys, Nick Stewart, Klaus van de Weyer, Roman Romanov & Michelle T. Casanova (Eds.), 2024: Charophytes of Europe. – Cham: Springer Nature Switzerland. – (Michael Hohla) 195
Margot Spohn & Roland Spohn, 2023: Ackerpflanzen und Feldfrüchte. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag. – (Helmut Reiner)..... 196
Tod Stuessy, 2025: Organizing the Green World: A Conceptual History of Botanical Classification. – Cham: Springer Nature Switzerland. – (Manfred A. Fischer)..... 198
Heinz Wiesbauer, 2025: Die Enns – eine Zeitreise am Wasser. – Hrsg.: BMLUK & Amt der Stmk. Landesregierung. – Weitra: Verlag der Provinz. – (Michael Hohla)..... 199

Vincent Badeau, Marc Bonhomme, Fabrice Bonne, Jennifer Carré, Sébastien Cecchini, Isabelle Chuine, Catherine Ducatillion, Frédéric Jean & François Lebourgeois, 2020: Pflanzen im Rhythmus der Jahreszeiten beobachten. Der phänologische Naturführer. – Bern: Haupt. – 272 pp., zahlreiche Abb. – Format: 16,5 × 24 cm, Softcover (Flexobroschur). – ISBN: 978-3-258-08170-0. – Preis: 20,50 €.

Der Titel „Pflanzen im Rhythmus der Jahreszeiten beobachten" ist 2020 im schweizerischen Haupt Verlag erschienen. Das Team der ausnahmslos in Frankreich wirkenden Autorinnen und Autoren umfasst neun Personen. Die sechs Autoren haben einen forstlichen Hintergrund, die drei Autorinnen sind u. a. am Observatoire des Saisons (Beobachtungsstelle zur Phänologie der Fauna und Flora von Frankreich) tätig. Die französische Originalausgabe erschien 2017 unter dem Titel „Les plantes au rythme des saisons". Bei dem vorliegenden deutschsprachigen Titel handelt es sich um eine Übersetzung der englischen Ausgabe, „Plants from Season to Season", die (derzeit?) nur als E-Book verfügbar ist.

Zielgruppe. Das Buch wendet sich an Amateure und Amateurinnen wie Fachleute gleichermaßen. Es soll dazu dienen, sich in die phänologische Beobachtung der Pflanzen einzuarbeiten, um dann eigene Beobachtungen durchzuführen, die in Folge der Wissenschaft zur Verfügung gestellt werden könn(t)en. Es soll also ein praktischer Führer für eigene Beobachtungen sein.

Aufbau. Für ein Vorwort konnte Bernard Seguin, Mitglied des Weltklimarates, gewonnen werden. Er begrüßt ausdrücklich die Dynamik des Themas Phänologie und dessen in den letzten Jahren durch den Klimawandel stark in den Fokus gerückte Bedeutung.

Das Buch ist in drei große Teile gegliedert mit den übergeordneten Themen „Was ist Phänologie?", „Phänologische Beobachtungen – so gehen Sie vor" sowie „Beschreibung der Arten und ihrer phänologischen Stadien".

Der **erste Teil** („Was ist Phänologie?") liefert den theoretischen Unterbau. Es geht hier zunächst um Definitionen und Konzepte, auch die Geschichte der Phänologie wird kurz vorgestellt. Dann folgt die Erläuterung des Jahreszyklus der Pflanzen, und zwar mit einem sehr deutlichen Schwerpunkt auf den jahreszeitlichen Entwicklungsstadien von Gehölzen. Blockweise sind erklärende Texte unter dem Titel „Wissenswertes +" eingefügt, die sich u. a. mit der Funktion des Meristems oder der Entwicklung des Blühzeitpunkts der Apfelbaumsorte 'Golden Delicious' in Europa beschäftigen. Erklärt werden auch Auswirkungen der phänologischen Veränderungen auf Nahrungsketten, Blüh- und Fruchterfolg von Arten sowie, anhand von Fallbeispielen, der Wert phänologischer Daten für Modellrechnungen.

Es wird in diesem ersten Teil auch die grundsätzliche Frage diskutiert, warum überhaupt phänologische Beobachtungen interessant sind und wie beobachtete Veränderungen im Auftreten phänologischer Phänomene zu bewerten sind. Auch das Mitwirken in einem Netzwerk von phänologischen Beobachtern und Beobachterinnen wird diskutiert bzw. propagiert. Unterschiedliche Initiativen, z. T. auch Citizen Science-Projekte, werden genannt (u. a. das Projekt Phenowatch der ZAMG).

Im **zweiten Teil** des Buches („Phänologische Beobachtungen – so gehen Sie vor") geht es um die Auswahl von Beobachtungsgebieten, die Auswahl von Arten, die für eine Beobachtung in Frage kommen, sowie um die eigentliche Beobachtung der verschiedenen phänologischen Phasen, von Knospen und Austrieb bis zu Blattalterung. Zugrunde gelegt wird die Bewertungsskala BBCH, anhand derer normalerweise 100 verschiedene phänologische Stadien dokumentiert werden können. Die BBCH-Skala wurde ursprünglich erstellt, um die Phänologie der Kulturpflanzen zu beschreiben. Für das vorliegende Buch wurden die phänologischen Stadien der BBCH-Skala vereinfacht bzw. deutlich reduziert. Für Bäume und Sträucher finden nur vier Makrostadien Anwendung, für Krautige sogar nur zwei. Innerhalb der vier Makrostadien werden bei Bäumen und Sträuchern 14 Mikrostadien unterschieden, innerhalb der beiden Makrostadien für Stauden gar nur drei Mikrostadien (alle drei betreffen Blütenbildung bzw. Blüte). Alle Makro- bzw. Mikrostadien sind mit eindeutigen Begriffen belegt und mit dem zugehörigen BBCH-Code sowie durch eine Definition beschrieben. Fotos der Stadien verschiedener Arten veranschaulichen fast alle der beschriebenen Stadien. Nach einer tabellarischen Übersicht folgt eine ausführliche textliche Beschreibung der Stadien „Knospen und Austrieb", „Blütenbildung", „Fruchtbildung" und „Blattalterung".

Abgeschlossen wird der zweite Teil mit einigen praktischen Empfehlungen zur Durchführung der Beobachtungen, wie z. B. zur Einschätzung des Prozentsatzes von Stadien in der Baumkrone.

Im **dritten Teil** des Buches werden 60 Arten und ihre phänologischen Stadien anhand von Steckbriefen beschrieben. Er wird eingeleitet mit einem kurzen Kapitel über die Namen und das System der Pflanzen, gefolgt von einer Darstellung der phänologischen Kalender.

Erklärt wird, wie Pflanzennamen aufgebaut sind (Rangstufen Familie, Gattung, Art) und warum sich Namen auch ändern können. Bezüglich der Verwendung der wissenschaftlichen und deutschen Namen wird auf „‚Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen', ‚Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland' und ‚Flora Helvetica – Illustrierte Flora der Schweiz'" verwiesen.

Vorausschickend werden die Angaben des phänologischen Kalenders erläutert, der jeweils dem Steckbrief einer der 60 Arten beigefügt ist. Die darin enthaltenen Daten stammen aus der Datenbank des „Observatoire des Saisons" bzw. aus Experten-Befragungen.

Der Abschnitt vor dem eigentlichen Steckbrief-Teil wird mit dem Aufruf abgeschlossen, mit Freude an die Beobachtung zu gehen und die Gemeinschaft der Beobachter und Beobachterinnen der Phänologie wachsen zu lassen.

Die nun folgenden Steckbriefe, die den größten Teil des Buches ausmachen (knapp 200 der 272 Seiten), umfassen 52 Gehölze (Laub- und Nadelbaum-Arten) und 8 Krautige. Darunter finden sich nicht nur in Mitteleuropa heimische Arten, sondern auch einige wenige Kulturhybriden (z. B. *Forsythia ×intermedia*) und Park- bzw. Forstgehölze (z. B. *Ginkgo biloba*, *Pseudotsuga menziesii*).

Nach einer Darstellung, wie die Steckbriefe und phänologischen Stadien zu lesen sind, folgen die 60 Arten-Steckbriefe in alphabetischer Reihenfolge (nach wissenschaftlichen Namen sortiert).

Die Steckbriefe sind in vier Abschnitte gegliedert:

- Was macht sie [die Art] interessant?
- Ökologie
- Bestimmungsmerkmale
- Phänologische Entwicklungsstadien

Die Steckbriefe sind reich bebildert. Es gibt zahlreiche Fotos (v. a. zu den Entwicklungsstadien), aber auch Aquarellzeichnungen zu den Bestimmungsmerkmalen (angefertigt von Fabrice Bonne und Jessica Deschamps). Ein phänologischer Kalender, in dem phänologische Stadien der Art grafisch dargestellt werden, ergänzt den jeweiligen Steckbrief. Diese grafische Darstellung erfolgt nach Datenlage; bei den krautigen Arten beschränkt sie sich auf das Blütenstadium.

Am Ende des Buches finden sich eine Bibliografie, ein Glossar und ein Register der deutschen und wissenschaftlichen Namen.

Generell liegt der Schwerpunkt des vorliegenden Buches auf der Phänologie von Gehölzen, und hier gibt es in der deutschen Fassung etwas einseitig wirkende Bezüge zu Frankreich (z. B. Produktion von Aprikosen, Modellrechnungen zum Laubaustrieb von Buche und Eichen), was auf die französischen Autoren und Autorinnen mit überwiegend forstwissenschaftlichem Hintergrund zurückzuführen ist. Dieser wird auch durch Kapitel mit dem Titel „Welche Faktoren beeinflussen den Entwicklungszyklus des Baumes?" oder „Den Prozentsatz in der Krone richtig einschätzen" offenbar.

Im **ersten Teil** sollen Textblöcke unter dem Titel „Wissenswertes +" tiefere Einblicke in bestimmte Themen geben und Zusammenhänge zur Phänologie herstellen. Der Textblock zur Funktion des Meristems scheint allerdings selbst für interessierte Laien und Laiinnen sehr komplex und wirkt eher als Fremdkörper. Mit dem Anspruch, ein praktischer Leitfaden für phänologische Beobachtungen zu sein, hat dies nicht mehr viel zu tun. Im Textblock zur Entwicklung des Blühzeitpunktes der Apfelsorte 'Golden Delicious' wird das Klima von Bonn als kontinental bezeichnet, was in Relation zu den anderen Beobachtungsorten richtig sein mag, aber Bonn liegt eigentlich im subozeanisch beeinflussten Klimabereich. Diese Fehleinschätzung stammt vermutlich schon aus der zugrundeliegenden französischen Ausgabe. Die Abbildungen zu Modellrechnungen hinsichtlich zukünftiger Verbreitungsmuster der Buche auf S. 42 wären sehr interessant, sind jedoch sehr klein und die Farbcodes sind schlecht lesbar.

Teil zwei des Buches beginnt mit einem kurzen Absatz zum Aufbau der phänologischen Steckbriefe. Dieser Absatz gehört eindeutig einführend zum dritten Teil des Buches; hier, zu Beginn von Teil zwei, ist er fehl am Platz.

Bei der Beschreibung der BBCH-Skala hat sich ein Fehler eingeschlichen. Die im Buch textlich beschriebenen Phasen weisen einen anderen Zifferncode auf als die durch die Abbildungen auf S. 48 und 49 dargestellten Phasen (z. B. steht in der Abbildung mit der BBCH-Skala für Bäume das Makrostadium 5 für das Längenwachstum der Hauptsprosse; das in Tabelle 1 angeführte Stadium 55 bezieht sich jedoch auf den Entwicklungszustand der Blütenbildung). Dieser Fehler ist bekannt, der Haupt Verlag bietet online im Download-Bereich eine Datei „Korrigenda Seiten 48–49“ an. Das Diagramm auf S. 48 ist beschriftet mit „BBCH-Stadien: Regelfall für einjährige Pflanzen“. Hier scheint sich ein (Übersetzungs-?)Fehler eingeschlichen zu haben, es muss wohl richtig heißen: „Regelfall für krautige Arten“. Denn im Diagramm gibt es ein Stadium „Absterben bzw. Eintreten der Vegetationsruhe“ (das eindeutig auf ein- bzw. mehrjährige krautige Arten Bezug nimmt) und auf der nachfolgenden Seite gibt es ein weiteres Diagramm mit der Bezeichnung „BBCH-Stadien: Regelfall für Bäume“. Die praktischen Empfehlungen für eigene Beobachtungen, die den zweiten Teil des Buches beschließen, sind eindeutig von erfahrenen Praktikern und Praktikerinnen verfasst und definitiv hilfreich.

Ein sehr persönlich wirkender, ansprechender Appell ist dem **dritten Teil** des Buches unter der Überschrift „Vom Vergnügen, die Phänologie zu beobachten“ vorangestellt. Hier spricht eine Gemeinschaft begeisterter Beobachter und Beobachterinnen, denen die Phänologie ans Herz gewachsen ist und die sich wünschen, dass die Gemeinschaft wächst. Hier springt ein echter Funke über!

Die im Teil drei verwendeten deutschen Namen richten sich uneinheitlich und ohne erkennbares Muster entweder nach dem „Zander“, dem „Rothmaler“ oder der „Flora Helvetica“. Diese Grundlagenwerke fehlen in der Bibliografie der deutschen Ausgabe. Selten, z. B. bei der Gewöhnlichen Hasel, ist der deutsche Name inkonsequent verwendet: in der Überschrift heißt es „Gewöhnliche Hasel“, im nächsten Absatz heißt es „die Hasel“, im darauffolgenden Absatz und in der Bildunterschrift „der Haselstrauch“. *Narcissus poeticus* wird im Steckbrief als Weiße Narzisse vorgestellt, beim nachfolgenden Steckbrief zu *Narcissus pseudonarcissus* wird sie jedoch als Dichter-Narzisse bezeichnet. Die ausgewählten 8 krautigen Arten wirken gegenüber den 52 Gehölzarten innerhalb der Steckbriefe etwas verloren, die Auswahl etwas willkürlich. Begründet wird diese Auswahl im einleitenden Kapitel „Wie ist dieser Beobachtungsführer aufgebaut?“. Die krautigen Arten wurden offensichtlich nach einer „eindrucksvollen oder leicht zu beobachtenden Blüte“ ausgewählt, was einleuchtet, aber am Ungleichgewicht zwischen Baumarten und Krautigen nichts ändert.

Bei der einführenden Erläuterung, wie die Steckbriefe zu lesen sind, heißt es erklärend zur sich bei jeder Art wiederholenden Überschrift „Was macht sie interessant?“: „Bedeutung der Art im Rahmen von phänologischen Überwachungsprogrammen“. Liest man dann aber bei den einzelnen Arten unter dieser Überschrift nach, so heißt es z. B. bei der Echten Walnuss an dieser Stelle: „Die Echte Walnuss ist wegen ihres qualitativ hochwertigen Holzes und ihrer Früchte, den Walnüssen, von wirtschaftlicher Bedeutung.“ Bei der Pflaume heißt es: „Die Pflaume ist ein weit verbreiteter Obstbaum mit wirtschaftlicher Bedeutung. Es existieren verschiedene Sorten.“ Oder bei der Weiß-Tanne: „Die Weiß-Tanne ist ein charakteristischer Baum der europäischen submontanen bis subalpinen Höhenstufe. Dort ist sie häufig mit Buchen oder Fichten vergesellschaftet.“ Diese Informationen zu den Arten werden dem vorher formulierten Anspruch, ihre Bedeutung für phänologische Überwachungsprogramme darzustellen, nur in einigen Fällen gerecht.

Unter der Überschrift „Ökologie“ sollen sich laut Erläuterung auf S. 68 Informationen über die Standortansprüche einer Art finden. Letztlich beginnt der Abschnitt „Ökologie“ fast immer (aber nicht konsequent!) mit einer Beschreibung der Verbreitung, d. h., hier wäre eine andere Überschrift sinnvoll gewesen.

Die angeführten Bestimmungsmerkmale können in der nötigen Kürze keinesfalls einen Bestimmungsschlüssel ersetzen. Dies ist auch nicht der Anspruch dieser kurzen Texte, man wird in der Einleitung des Buches auch auf die Vielzahl an Bestimmungsbüchern verwiesen (S. 11). Dass aber als Bestimmungsmerkmal bei der Fichte angegeben wird, sie sei der klassische Weihnachtsbaum, ist dann doch gewagt. Im Teil zwei wird man aufgefordert, ausgewählte Arten, die beobachtet werden sollen, mithilfe der Steckbriefe in diesem Beobachtungsführer zu bestimmen. Das wird nur selten möglich sein.

Die Aquarelle sind ästhetisch ansprechend, aber für eine Bestimmung zu wenig genau. Die Beschriftung bzw. Erklärung der Aquarelle ist nicht immer eindeutig und manchmal falsch, so gibt es z. B. bei der Echten Schlüsselblume einen Text zu den Früchten, die Aquarellzeichnung daneben zeigt aber keine Frucht, sondern eine Einzelblüte. Echte Ungereimtheiten gibt es z. B. beim Aquarell zu den Früchten von

Acer platanoides. Hier passt das dargestellte Merkmal nicht zum zugehörigen Text („Fruchtflügel formen einen Winkel von mehr als 90 Grad“, S. 75). Die Zeichnung eines vermeintlich weiblichen Blütenstands von *Abies alba* ist falsch. Die Bedeutung von „in jungen Jahren bewimpert“ in der Beschreibung der Blätter der Rot-Buche ist nicht klar (Übersetzungsfehler?).

Das Glossar ist relativ knapp gehalten und wirkt z. T. etwas beliebig. Während der Begriff der Endodormanz erklärt wird, fehlen hier z. B. die Ecodormanz und die Paradormanz. Diese drei Begriffe kommen im Kapitel „Was ist Phänologie?“ auf den S. 24 und 25 aber gleichwertig nebeneinander vor.

Fazit: Die große Stärke des Buches liegt ganz sicher in der übersichtlichen und sinnvollen Gliederung in drei Teile und der durchgehend qualitativ sehr hochwertigen Ausstattung mit aussagekräftigen Fotos. Was sich, wie oben bereits erwähnt, wenig erschließt, ist die Artenauswahl, v. a. was die krautigen Arten anbelangt. Im Detail haben sich einige Fehler eingeschlichen (v. a. in der Terminologie). Eine große Herausforderung wird generell gewesen sein, dass der Originaltitel zwei Übersetzungen durchlaufen hat (Französisch-Englisch, Englisch-Deutsch), was einer sehr genauen redaktionellen Arbeit bedarf, um hier sprachliche Verluste zu vermeiden. Durch eine sorgfältige fachliche wie auch allgemeine Redaktion wären manche formalen Fehler (z. B. Trennungsfehler, S. 96; Tippfehler, S. 66, S. 104; grammatikalische Fehler, S. 33; Klatschmohn anstelle von Klatsch-Mohn, S. 9 Bildunterschrift), aber auch fachliche Fehler vermeidbar gewesen. Beispiele hierfür: unterschiedliche, sogar widersprüchliche Angaben zur Verbreitung von *Acer opalus* in zwei aufeinanderfolgenden Absätzen auf der gleichen Seite (S. 80); die Zweige des Weißdorns sind, wie der Name schon sagt, dornig und nicht stachelig (S. 125, 127); Bonn wird als Ort mit kontinentalem Klima bezeichnet (S. 31), ist aber tatsächlich gemäßigt maritim beeinflusst. Wenn auch die Beobachtung phänologischer Phasen von Kultursorten, insbesondere bei Kulturobst, besonders wichtig ist, so ist die Abhandlung der Obstarten bzw. -sorten im vorliegenden Buch schwierig bzw. problematisch. Die Trennung von Art und Sorte(n) ist nicht sauber vollzogen. Das gleiche gilt für die beiden mit Steckbriefen behandelten Narzissenarten.

Nachdem immerhin drei Autorinnen und sechs Autoren am Entstehen des Buches beteiligt waren, hätte ein Hinweis bzgl. Gendern nicht geschadet – stattdessen heißt es in der Einleitung u. a.: „Die Autoren arbeiten seit 2007 zusammen.“

Trotz dieser Kritikpunkte und seiner etwas Frankreich- und gehölzlastigen Ausrichtung ist das Buch jedenfalls zu empfehlen, auch für Leser und Leserinnen aus dem deutschsprachigen Raum und für Interessierte, die sich nicht nur mit Gehölzen beschäftigen. Phänologie ist eine Teildisziplin der Biologie, mit der es sich lohnt, auseinanderzusetzen, sei es aus ureigenstem Interesse, sich mit Arten und deren Lebenszyklen intensiver zu beschäftigen, oder aber um einen Beitrag zum Sammeln von Daten zu leisten. Insbesondere der etwas versteckte, inspirierende Aufruf in der Mitte des Buches, sich der Gruppe der phänologisch Interessierten anzuschließen, macht Lust auf diese Teildisziplin. Als praktischer Führer für eigene Beobachtungen eignet sich der vorliegende Band aber nur bedingt.

Barbara Knickmann

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.), 2025: Gräser und grasartige Pflanzen Bayerns. Ein Bestimmungsschlüssel. – 105 pp. (PDF für digitalen Gebrauch optimiert, mit Verlinkungen) bzw. 107 pp. (PDF für doppelseitigen gedruckten Gebrauch optimiert), viele Farbfotos und SW-Zeichnungen; Excel-Liste der berücksichtigten Arten und ihrer wichtigsten Synonyme. – Laufen: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL). – Keine ISBN, nicht im Handel. – Online: https://www.anl.bayern.de/publikationen/weitere_publikationen/graeserschluessel.html

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ist eine sehr rührige Institution und bietet eine Vielzahl an naturschutzrelevanten Veröffentlichungen, Fachinformationen, Veranstaltungen und Lehrgängen für ein breites Publikum, wie etwa Lehrkräfte, Naturschutzorgane und Landwirte an.

Besonders hervorzuheben sind etwa die Lehrgänge und Prüfungen zum BANU-Zertifikat „Feldbotanik“ (gleichwertig mit dem Österreichischen Freilandbotanik-Zertifikat) und ein sehr beliebter dreitägiger „Gräser-Basiskurs“.

Dazu ist nun auch die vorliegende Publikation erschienen. Ihr Ziel ist, wie in der Einleitung dargelegt, ein Hilfsmittel bereitzustellen, um die meisten Grasarten gut bestimmen zu können, wobei unter dem Begriff „Grasarten“ sowohl Süßgräser (Poaceae) als auch Sauergräser (Cyperaceae und Juncaceae) verstanden werden. Zu diesem Zweck ist sie auch hervorragend geeignet.

Einleitend wird der Aufbau von Gräsern informativ und reich bebildert dargestellt, auch ein äußerst ausführliches Glossar steht zur Verfügung. Manche Strichzeichnungen sind allerdings nicht von bester Qualität und sollten nachbearbeitet werden. Alle Abbildungsquellen sind am Schluss offengelegt, was dem Benutzer ermöglicht, die Originale einzusehen und dort allenfalls weitere nützliche Informationen zu erhalten.

Der Bestimmungsteil ist übersichtlich, die wichtigsten Bestimmungsmerkmale sind kurz und einprägsam formuliert, Gegensätze werden durch Unterstreichungen hervorgehoben. Das Konzept ähnelt etwas den online verfügbaren bebilderten Bestimmungshilfen „Flora-de“ (Thomas Meyer: Flora von Deutschland, https://www.blumeninschwaben.de/), ist aber weit benutzerfreundlicher, da im Bestimmungsgang stets die Alternative unmittelbar einsehbar ist. Zu loben sind die zahlreichen Abbildungsverweise zum Glossar und die weiteren beigegebenen Abbildungen. Diese, teils mit den bestimmungsrelevanten Merkmalen, teils nur Habitusabbildungen, sind hier vor den Schlüsseltexten angeordnet.

Natürlich hat ein solches Konzept seine Grenzen und reicht bei weitem nicht an die Ausführlichkeit von Gebietsfloren heran, etwa an die gegenwärtige „Exkursionsflora von Österreich“ (Fischer & al. 2008) und noch weniger an die kommende 4. Auflage derselben. Das ist aber auch nicht das primäre Ziel dieser Veröffentlichung. Sie will ja ein gerade für Anfänger gut geeignetes Hilfsmittel zur besseren Kenntnis der Gräservielfalt sein und Befürchtungen abbauen, man könne bei der Bestimmungsarbeit innerhalb der behandelten Familien rasch scheitern. Und dieses Ziel ist durchaus erreicht worden!

Für den versierten Fachbotaniker bietet diese Veröffentlichung hingegen nur beschränkten Nutzen, allenfalls mal ein geläufiges Merkmal, das nicht dauerhaft im Gedächtnis verankert ist, rasch nachzuschlagen. Dies ist hier weit bequemer zu bewerkstelligen als etwa in der „Exkursionsflora für Österreich“ (Fischer & al. 2008) und ist auch verlässlicher, als dazu manche dubiose Internetquellen zu konsultieren.

Die Tücken zeigen sich im Detail, in einer mitunter reichlich inkonsistenten Taxonomie und Nomenklatur.

Auf S. 6 werden als „Grundlage“ (also taxonomische Referenz) die „gängigen Exkursionsfloren von Deutschland“ genannt: „Rothmaler Grundband“ (Müller & al. 2021), „Schmeil-Fitschen“ (Parolly & Rohwer 2024) und Oberdorfer (2001), weiters die „Flora von Bayern“ (Meierott & al. 2024). Zu Letzterer gibt es die „Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns“ (Lippert & Meierott 2018), hierzu auch eine archivierte Checklist-Version als Tabellendatei (Taxref_Bayern_Stand_2019-01-16.xls) sowie eine webbasierte, laufend aktualisierte Checkliste, aktuell verfügbare Version unter https://daten.bayernflora.de/de/checklist_pflanzen.php, zu der als taxonomische Referenz die „Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ (Wisskirchen & Haeupler 1998) genannt wird. Alle diese Quellen fußen auf dem Wissensstand ihrer Zeit und weichen daher in etlichen kritischen und neuerdings viel beforschten Gruppen merklich voneinander ab, was an folgenden Beispielen gut illustriert werden kann:

Von manchen historischen Tendenzen zur Zersplitterung großer Gattungen ist man inzwischen aus guten Gründen wieder abgekommen (*Bromus*), bei anderen (*Juncus*, *Trisetaria*) muss noch nach einer konsensualen Lösung gesucht werden. Einige sind inzwischen jedoch weitgehend akzeptiert. Doch ist man gerade in einem gut dokumentierten Fall, nämlich bei den perennierenden Wiesenhafern, bei *Helictotrichon* geblieben, obwohl es für die Abtrennung von *Helictochloa* (*pratensis*) und *Avenula* (*pubescens*) gute Gründe gibt (Romero-Zarco 2011). Dies wurde im „Schmeil-Fitschen“ (Parolly & Rohwer 2024) bereits verwirklicht,

Die Gattung *Trisetum* kann neben *Trisetaria* nur gehalten werden, wenn sie als monotypisch ausschließlich für *Trisetum flavescens* (ihre Typusart) angewendet wird. Ob das Herausstellen einer einzigen Art aus einem hochkomplexen retikulaten Sippengefüge wirklich sinnvoll ist, darf hinterfragt werden. Für die anderen Arten sind verschiedene Konzepte im Gattungsrang vorgeschlagen worden, die teils willkürlich begründet und deshalb auch umstritten sind (siehe dazu das inzwischen sattsam bekannte Beispiel in

Soreng & al., 2017: 268: "In order to salvage *Koeleria, Trisetum*, […] *Trisetopsis* along with *Trisetaria* we propose to resurrect *Acrospelion* […]"). Einzig *Trisetum spicatum* kann sicher zu *Koeleria* gestellt werden, wie im „Schmeil-Fitschen" (Parolly & Rohwer 2024), nicht aber im „Rothmaler" (Müller & al. 2021) und auch nicht in der „Flora von Bayern" (Meierott & al. 2024).

Neuerdings hat es sich eingebürgert, *Oreojuncus* von *Juncus* (Juncaceae) abzutrennen, etwa im „Rothmaler" (Müller & al. 2021), im „Schmeil-Fitschen" (Parolly & Rohwer 2024) und auch in der „Flora von Bayern" (Meierott & al. 2024). Doch ist dabei ebenso wie bei *Trisetaria* zu erwägen, dass hier eine kleine, monophyletische Gruppe aus einer noch weitgehend unklar strukturierten Großgattung herausgerissen wird, ungeachtet des verbleibenden "Restes". Dementsprechend ist auch hier eine Diskussion in Gang geraten (Brožová & al. 2022 vs. Elliott & al. 2023), wie sie sich bei der versuchten Eingliederung von *Spartina* in *Sporobolus* (Poaceae) entwickelt hat (Bortolus & al. 2019).

Spätestens seit den Anfängen der molekularen Phylogenetik ist bekannt, dass die Großgattung *Festuca* im traditionellen Umfang nicht haltbar ist und die Abtrennung von *Lolium* als willkürlich aufzufassen ist. Schon frühzeitig gab es deshalb Konzepte, die breitblättrigen Sippen von *Festuca* abzutrennen, sie teils zu *Lolium* zu stellen (Darbyshire 1993), teils in eigenen Segregatgattungen (z. B. *Schedonorus*) zu führen. Was aber keinesfalls angeht, ist das willkürliche Herauslösen einer einzigen solchen Segregatgattung (diesfalls *Schedonorus*), wenn daneben andere, zumindest ebenso den Gattungsrang verdienende Gruppen wie *Drymochloa* kommentarlos bei *Festuca* belassen werden (*Festuca altissima* = *Drymochloa sylvatica*). Solches verwirrt nur, und noch mehr verwirrt, dass in den oben genannten webbasierten Checklisten zur Flora von Bayern einige Arten sowohl unter *Festuca* als auch unter *Schedonorus* aufscheinen (*Festuca arundinacea*, *F. gigantea* und *F. pratensis*).

Ebenso gut bekannt ist, dass es keine wirklich sinnvolle Begründung dafür gibt, verschiedene einjährige Arten von *Festuca* (im engeren Sinn) in einer eigenen Gattung *Vulpia* abzutrennen. Die Wiedereingliederung in *Festuca* findet sich jedoch nur im „Schmeil-Fitschen" (Parolly & Rohwer 2024).

Man mag vielleicht einwenden, dass für Anfänger eine traditionelle, möglichst einfach gehaltene Systematik und Taxonomie vorteilhaft wäre. Der Rezensent ist aber schon der Auffassung, dass es die neuen molekularphylogenetischen Erkenntnisse rechtfertigen, auch interessierte Pflanzenkenner abseits der Fachbotanik damit vertraut zu machen. Doch sind wir noch weit davon entfernt, solche erst bruchstückhaft verfügbaren Daten zum Goldstandard für die Systematik und Taxonomie zu erklären. Ein System ist und bleibt immer eine mehr oder weniger weitgehende Annäherung an die phylogenetischen Verhältnisse, und man muss in jedem zur Diskussion stehenden Fall sorgsam abwägen zwischen möglicher Verwirrung (durch nachfolgende Änderung der wissenschaftlichen Nomenklatur) und realem Erkenntnisgewinn (über phylogenetische Zusammenhänge). Doch sollte dafür ein anders Format gewählt werden als ein Arbeitsbehelf für Interessierte, oft Anfänger, die mit der Thematik naturgemäß wenig vertraut sind (und sich dann ohne eingehende Erklärung gleich an neue Namen gewöhnen sollen).

Die gegenständliche Arbeit verfolgt ja keinerlei taxonomisch-nomenklatorische Ziele. Deshalb sind alle gebrauchten wissenschaftlichen Namen als Taxonyme aufzufassen, da ihnen auch keine nomenklatorischen Autorenzitate beigegeben werden. Deshalb sollte sich das Werk entweder strikt an ein einheitliches taxonomisches Konzept halten (das der „Flora von Bayern": Meierott & al. 2024 wäre diesfalls empfehlenswert gewesen, trotz mancher Schwächen) oder zu jedem Taxonym die erforderliche Referenz aus den angeführten Quellen explizit nennen. Die genannten (ausgewählten) Synonyme sind sicher für manche Nutzer hilfreich, sie sind aber ebenfalls als Taxonyme aufzufassen, womit sich die nomenklatorischen Autoren auch dort erübrigen würden.

Zudem gibt es nicht einmal ein Verzeichnis der wichtigsten weiterführenden Literatur.

Weitere auffällige Kleinigkeiten:

Festuca brevipila var. *multinervis* ist wohl ein Synonym von *F. albensis*, nicht von *F. trachyphylla*.

Der Name *Festuca amethystina* subsp. *ritschlii* ist nicht gültig publiziert. Das weiß man schon lange. Den passenden Namen dazu gibt es aber bereits im „Schmeil-Fitschen" (Parolly & Rohwer 2024) und wird in diesem Band der NEILREICHIA validiert (Englmaier 2026).

Festuca ovina agg: Es ist nicht sinnvoll, Merkmalskombinationen zu nennen, aber nicht die Arten, auf die diese zutreffen.

Avena vilis neben *A. fatua*: Wir wissen schon lange, dass *A. vilis* zweideutig ist, die Beschreibung gestattet keine Unterscheidung zwischen *A. fatua* und *A. hybrida* (*A. fatua* subsp. *septentrionalis*), und das Wallroth'sche Originalmaterial ist verlorengegangen (Skočdopolová & Chrtek 2008), siehe dazu Baum (1977) und Scholz (1991: 109). Der Name sollte daher nicht für *A. hybrida* verwendet werden.

Weiters wird die fragliche Sippe „*Bromus incisus*" angeführt (ausgewiesen als „taxonomisch neu bewertet"), es fehlt die Status-Angabe, doch wird eine „Tendenz zur Einbürgerung" genannt. Wie will man aber eine „Tendenz zur Einbürgerung" erkennen, wenn aus keiner der beiden bezughabenden Arbeiten von H. Scholz (Scholz 2008a, b) hervorgeht, wo diese Sippe überhaupt heimisch ist oder durch Hybridisation entstanden sein soll? Zudem ist eine nomenklatorische Abklärung dieser fraglichen Sippe mit *B. lepidus*, *B. hordeaceu*s subsp. *pseudothominei*, *B. hordeaceus* var. *compactus* und dem bislang weitgehend unbeachtet gebliebenen Nothotaxon *B.* ×*ferronii* nötig, wozu sich bei Scholz (2008a, b) überhaupt keine Angaben finden lassen. So wird hier bloß ein taxonomisches Windei propagiert. Und um solches zu vermeiden, wird diese fragliche Sippe in der neu erscheinenden 4. Auflage der „Exkursionsflora für Österreich" vorläufig *Bromus lepidus* zugeordnet und mit weiteren zweifelhaften Sippen aus dem Umfeld von *B. hordeaceus* wird in ähnlicher Weise verfahren.

Dass *Poa glauca* im Tölzer Land auf eine Fehlbestimmung Conerts zurückgeht, hat Andreas Fleischmann schon vor einiger Zeit informell weithin mitgeteilt und inzwischen auch veröffentlicht: Fleischmann & al. (2025). Hier scheint die Bayern-interne Kommunikation nicht optimal funktioniert zu haben.

Eine andere Kleinigkeit, die Wissenschaftler verwundern mag, scheint bei der ANL allerdings gängige Praxis zu sein: Es werden keine Autoren genannt, bloß „Bearbeiter". Ist der ANL das eigenständige wissenschaftliche Profil der engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wirklich so egal? Zudem bedeutet Autorenschaft Verantwortung, Identifikation mit dem Werk und hoffentlich auch dessen Weiterentwicklung, was einen bloßen Bearbeiter wenig interessieren dürfte. Explizit genannte Autorenschaft wäre zudem ein zusätzlicher Ansporn, weitere solche „Hilfsmittel" zu erarbeiten und der Vielzahl floristisch interessierter Menschen zur Verfügung zu stellen. Das wäre sicher ganz in beiderseitigem Sinne.

Zitierte Literatur

Baum B. R. (1977): Oats – wild and cultivated. A monograph of the genus *Avena* L. (Poaceae). – Biosystematics Research Institute, Canada Department of Agriculture, Monographs **14**. – Ottawa: Thorn Press.

Bortolus A., Adam P., Adams J. B., Ainouche M. L., Ayres D., Bertness M. D., Bouma T. J., Bruno J. F., Caçador I., Carlton J. T., Castillo J. M., Costa C. S. B., Davy A. J., Deegan L., Duarte B., Figueroa E., Gerwein J., Gray A. J., Grosholz E. D., Hacker S. D., Hughes A. R., Mateos-Naranjo E., Mendelssohn I. A., Morris J. T., Muñoz-Rodríguez A. F., Nieva F. J. J., Levin L. A., Li B., Liu W., Pennings S. C., Pickart A., Redondo-Gómez S., Richardson D. M., Salmon A., Schwindt E., Silliman R., Sotka E. E., Stace C., Sytsma M., Temmerman S., Turner R. E., Valiela I., Weinstein M. P. & Weis J. S. (2019): Supporting *Spartina*: Interdisciplinary perspective shows *Spartina* as a distinct solid genus. – Ecology **100**: e02863 (6 pp.). https://doi.org/10.1002/ecy.2863

Brožová, V., Proćków, J. & Záveská-Drábková L. (2022): Toward finally unraveling the phylogenetic relationships of Juncaceae with respect to another cyperid family. Cyperaceae. – Molec. Phylogen. Evol. **177**: 107588 (23 pp.), https://doi.org/10.1016/j.ympev.2022.107588

Darbyshire S. J. (1993): Realignment of *Festuca* Subgenus *Schedonorus* with the Genus *Lolium* (Poaceae). – Novon **3**: 239–243. https://doi.org/10.2307/3391460

Elliott T. L., Larridon I., Barrett R. L., Bruhl J. J., Costa S. M., Escudero M., Hipp A. L., Jiménez-Mejías P., Kirschner J., Luceño M., Márquez-Corro J. I., Martín-Bravo S., Roalson E. H., Semmouri I., Spalink D., Thomas W. W., Villaverde T., Wilson K. L. & Muthama Muasya A. (2023): Addressing inconsistencies in Cyperaceae and Juncaceae taxonomy: Comment on Brožová et al. (2022). – Molec. Phylogen. Evol. **179**: 107665 (4 pp.), https://doi.org/10.1016/j.ympev.2022.107665

Englmaier P. (2026): An update on the taxonomy of *Festuca* (Poaceae) with a focus on Central European taxa. – Neilreichia **16**: 9–34. https://doi.org/10.5281/zenodo.19372125

Fischer M. A., Oswald K. & Adler W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.

Fleischmann A., Buchholz A. & Mayer A. (2025): *Poa glauca* Vahl ist für Deutschlands Flora zu streichen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **94/95**: 277–284.

Lippert W. & Meierott L. (2018): Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Bayern. – München: Bayerische Botanische Gesellschaft. https://www.bbgev.de/_files/ugd/5c6747_1918e63027b2423097e78e7f3bcd0b80.pdf [aufgerufen am 20. Feb. 2026]

Meierott, L., Fleischmann A., Ruff M. & Lippert W. (2024): Flora von Bayern. Herausgegeben von der Bayerischen Botanischen Gesellschaft. – Bern: Haupt.

Müller F., Ritz C. M., Welk E. & Wesche K. (2021): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen. Grundband, 22. Aufl. – Berlin & Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61011-4

Oberdorfer E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Aufl. – Stuttgart: Ulmer.

Parolly G. & Rohwer J. G. (Eds.) (2024): Schmeil–Fitschen: Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. 98. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer.

Romero-Zarco C. (2011): *Helictochloa* Romero Zarco (Poaceae), a new genus of oat grass. – Candollea **66**: 87–103. https://doi.org/10.15553/c2011v661a6

Scholz H. (1991): Die Systematik der *Avena sterilis* und *A. fatua* (Gramineae). Eine kritische Studie. – Willdenowia **20**: 103–112.

Scholz H. (2008a): Some comments on the genus *Bromus* (Poaceae) and three new species. – Willdenowia **38**: 411–422. https://doi.org/10.3372/wi.38.38203

Scholz H. (2008b): Die Gattung *Bromus* (Poaceae) in Mitteleuropa. Synopse und tabellarischer Bestimmungsschlüssel. – Kochia **3**: 1–18.

Soreng R. J., Peterson P. M., Romaschenko K., Davidse G., Teisher J. K., Clark L. G., Barberá P., Gillespie L. J. & Zuloaga F. O. (2017): Worldwide phylogenetic classification of the Poaceae (Gramineae) II: An update and a comparison of two 2015 classifications. – J. Syst. Evol. **55**: 259–290. https://doi.org/10.1111/jse.12262

Skočdopolová B. & Chrtek J. (2008): Wallroth´s collection of vascular plants in the herbarium of the National Museum, Prague. – Sborn. Nár. Mus. Praze, Řada B, Přír. Vědy. 64: 9–42.

Wisskirchen R. & Haeupler H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart: Ulmer.

Peter Englmaier

Alessio Bertolli (Ed.), Michele Adorni, Alessandro Alessandrini, Sebastiano Andreatta, Nicola M. G. Ardenghi, Carlo Argenti, Enzo Bona, Maurizio Bovio, Roberto Dellavedova, Bruno Gallino, Michael Kleih, Andrea Mainetti, Fabrizio Martini, Simonetta Peccenini, Filippo Prosser, Silvio Scortegagna, Alberto Selvaggi, Giulia Tomasi & Thomas Wilhalm (2024): Flora endemica nel Nord Italia. – 542 pp., 447 Verbreitungskarten, 447 Pflanzenfarbfotos, 10 weitere Karten in der Einleitung. – Fondazione Museo Civico di Rovereto. – Bozen: Athesia. – Format: 25 × 20 × 3,5 cm, flexibel geb. – ISBN: 978-88-6839-816-3. – Preis: 50 €.

Erfreulicherweise erscheinen seit einigen Jahren mehrere botanische Verbreitungsatlanten, besonders aktiv sind in dieser Hinsicht auch die Norditaliener. Der vorliegende, gut ausgestattete Endemiten-Band – mit einem schönen Coverfoto von *Physoplexis comosa* – ist ein höchst erfreuliches Beispiel für diese Literaturgattung. Er behandelt die acht norditalienischen Regionen Ligurien, Piemont, Aostatal, Lombardei, Trentino-Südtirol, Veneto, Friaul-Julisch Venetien und Emilio-Romagna (das sind insgesamt 47 Provinzen), somit die gesamten italienischen Alpen, die Poebene und randlich den nördlichen Apennin – ein gewaltiges Gebiet von mehr als 120.000 Quadratkilometern und 3612 Quadranten der Mitteleuropa-Kartierung umfassend.

Die Einleitung bringt Erläuterungen zum oft falsch verstandenen Begriff Endemismus und zu den Kriterien für die Aufnahme in diesen Band (apomiktische Kleinarten und taxonomisch strittige Arten werden nicht behandelt), einen geomorphologischen und geologisch-klimatologischen Überblick über das

Gebiet, der übrigens ein Niederschlagsmaximum in den Julischen Alpen offenbart, und eine Karte der 36 Gebirgsgruppen der gesamten Alpen und des Nord-Apennins sowie eine topographische Karte Norditaliens. Zwei Karten sind der Dichte (Häufigkeit) der Endemiten gewidmet. Dass die Zahl der Endemiten pro Fläche und pro Provinz in den Alpen groß, im nördlichen Apennin recht gering und in der Poebene fast null ist, verwundert natürlich nicht. Angegeben werden klarerweise nicht die Endemiten dieser Flächeneinheiten, sondern die Zahl der im Buch behandelten norditalienischen endemischen und subendemischen Taxa. Allerdings werden nicht nur Endemiten und Subendemiten Norditaliens behandelt, sondern auch für Italien besondere Taxa mit wesentlich größeren, weit über Norditalien hinausreichenden Arealen, so z. B. *Juncus jacquinii* (gesamte Alpen), *Ranunculus villarsii* (Westalpen, Ostalpen bis Osttirol), *Rhodothamnus chamaecistus* (Nord- und Südalpen), *Pedicularis aspleniifolia* (Ostalpen, Subendemit Österreichs, in Italien nur sehr kleines Areal).

Auch neueste Befunde sind berücksichtigt, wie z. B. das österreichische Vorkommen der *Gentiana brentae*, die kein italienischer Endemit mehr ist, oder ein erst 2023 beschriebener Endemit der Ligurischen Alpen, *Euphorbia ligustica* (Skubic & al. 2023).

Die Endemitenzahl steigt bis auf 160 je Provinz und 80 je Quadrant. Bemerkenswert ist hier die Depression im Bereich östlich und westlich des Tessins, geschuldet den großen Talfurchen (Lago Maggiore, Comer See und Veltlin), und im mittleren Südtirol (Taufers, unteres Pustertal, mittleres Etschtal; entsprechend etwa der „Mitte“ im Südtirol-Katalog Wilhalm & al. 2006). Spitzenwerte (111–160 pro Provinz) erreichen die Provinzen Belluno, Trentino, Südtirol, Brescia und Bergamo).

Jede Seite ist einem der alphabetisch geordneten Taxa gewidmet. Dieses wird mit dem wissenschaftlichen Namen, mehreren Synonymen, der Familienzugehörigkeit und einem italienischen Namen vorgestellt. Die Verbreitungskarten sind angenehm leserfreundlich gestaltet. Der Quadrantenraster hat als Hintergrund eine physische Karte (Gebirge und Flussnetz) sowie die Grenzen der Regionen und der Provinzen. Die Signaturen sind in vier Kategorien (nach dem floristischen Status) differenziert: stabiles Vorkommen seit 1990; stabiles Vorkommen vor 1990; neophytisch (unbeständig [„casuale“] oder eingebürgert [„introdotta“]) seit 1990; neophytisch vor 1990. Aufgrund der aktualisierten Verbreitungskarten für Norditalien in dem hier rezensierten Werk muss der Subendemitenstatus in Österreich (Rabitsch & Essl 2009, Schratt-Ehrendorfer & al. 2022) von z. B. *Avenula adsurgens* subsp. *ausserdorferi* (= *Helictochloa adsurgens* subsp. *ausserdorferi*), *Gentiana froelichii* subsp. *froelichii* und *Salix mielichhoferi* relativiert werden, vgl. Pachschwöll (2026).

Neben den Verbreitungskarten finden sich etliche Angaben: Vorkommen und Status in den norditalienischen Regionen und Provinzen, dargestellt anhand einer kleineren Übersichtskarte; Blühmonate; ein Symbol, das (kleine) Vorkommen in den Nachbarländern Frankreich, Schweiz, Liechtenstein, Österreich, Deutschland und Slowenien anzeigt; Maximum und Minimum des Höhenvorkommens in msm.; Gefährdungskategorie in der Roten Liste Italiens (Rossi & al., 2013, 2021); Lebensform; Gesamtzahl der Quadranten für alle vier Statuskategorien. Auf derselben Seite befindet sich ein relativ ausführlicher Text zur betreffenden Art: über ihr Areal, eine kurze Beschreibung, die taxonomische Stellung (nächstverwandte Arten), die Verwechslungsmöglichkeiten und die Standortsökologie. Für jeden dieser einer Art gewidmeten Artikel sind der Verfasser bzw. die Verfasserin angegeben. Einigen wenigen Arten ist zusätzlich ein ganzseitiges Bild gewidmet, z. B. der *Berardia lanuginosa* (Meeralpen und Cottische Alpen), der *Campanula morettiana* (Belluno), der *Gentiana ligustica* (Ligurische und Meeralpen), dem *Phyteuma sieberi* (Dolomiten), dem *Ranunculus traunfellneri* (Julische Alpen), der *Sanguisorba dodecandra* (Bergamasker Alpen), der *Saxifraga florulenta* (Meeralpen) und der *Viola comollia* (Bergamasker Alpen).

Den Schluss des Bandes bilden zwei Seiten mit Arten, die aus irgendwelchen Gründen nicht aufgenommen worden sind; 24 Seiten ausführliches Literaturverzeichnis, das sehr gut und offenbar komplett ist – es umfasst u. a. sowohl ältere österreichische Arbeiten (wie von H. Melzer) als auch die neueren, z. B. der Innsbrucker Schule (wie von P. Schönswetter und B. Frajman); ein Register der italienischen und der wissenschaftlichen Artnamen sowie die Adressen samt Fotos aller Autor:innen.

Ein nicht nur sehr informatives und wissenschaftlich kompetentes, sondern auch schönes Buch, das sicherlich insbesondere allen AlpenpflanzenfreundInnen gefallen wird.

Zitierte Literatur

Pachschwöll C. (2026): Flora Österreichs: Statistisches zur Gefäßpflanzenflora von Österreich, Endemiten und Subendemiten Österreichs (Version 2.0). https://www.flora-austria.at/flora-endemiten.html [aufgerufen am 1. Feb. 2026]

Rabitsch W. & Essl F. (2009): Endemiten – Kostbarkeiten in Österreichs Pflanzen- und Tierwelt. – Klagenfurt & Wien: Naturwissenschaftlicher Verein Kärnten & Umweltbundesamt GmbH.

Rossi G., Montagnani C., Gargano D., Peruzzi L., Abeli T., Ravera S., Cogoni A., Fenu G., Magrini S., Gennai M., Foggi B., Wagensommer R. P., Venturella G., Blasi C., Raimondo F. M. & Orsenigo S. (Eds.) (2013): Lista rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species et altre specie minacciate. – Roma: Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; Stamperia Romana. https://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_della_flora_italiana_policy_species.pdf

Rossi G., Orsenigo S., Gargano D., Montagnani C., Peruzzi L., Fenu G., Abeli T., Alessandrini A., Astuti G., Bacchetta G., Bartolucci F., Bernardo L., Bovio M., Brullo S., Carta A., Castello M., Cogoni D., Conti F., Domina G., Foggi B., Gennai M., Gigante D., Iberite M., Lasen C., Magrini S., Nicolella G., Pinna M.S., Poggio L., Prosser F., Santangelo A., Selvaggi A., Stinca A., Tartaglini N., Troia A., Villani M.C., Wagensommer R.P., Wilhalm T. & Blasi C. (2021): Lista Rossa della Flora Italiana. 2. Endemiti e altre specie minacciate. – Roma: Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. – https://www.iucn.it/pdf/LISTAROSSAvol-2-FLORAITALIANA.pdf

Schratt-Ehrendorfer L., Niklfeld H., Schröck C. & Stöhr O. (Eds.) (2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. 3., völlig neu bearb. Aufl. – Stapfia **114**: 1–357.

Skubic M., Záveská E. & Frajman B. (2023): Meeting in Liguria: hybridization between Apennine endemic *Euphorbia barrelieri* and western Mediterranean *E. nicaeensis* led to the allopolyploid origin of *E. ligustica*. – Molec. Phylogen. Evol. **185**: e107805 (15 pp.). https://doi.org/10.1016/j.ympev.2023.107805

Wilhalm T., Niklfeld H. & Gutermann W. (2006): Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. – Veröff. Naturmus. Südtirol **3**. – Wien & Bozen: Folio. – [Besprechung in Neilreichia **5:** 324–326.]

Manfred A. Fischer und Clemens Pachschwöll

Regine Classen-Bockhoff, 2024: Die Pflanze: Morphologie, Entwicklung und Evolution von Vielfalt. – Berlin: Springer Spektrum. – XVII + 1134 pp., 109 S/W-Abbildungen, 448 Farbfotos u. zahlreiche Schemata. – Format: 28,5 × 21,5 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-662-65442-2 (Hardcover), 978-3-662-65443-9 (E-Book). – https://doi.org/10.1007/978-3-662-65443-9 – Preis: 88 € (Hardcover), 67 € (E-Book).

Durch den Einsatz neuer, insbesondere molekularer Methoden haben die biologischen Wissenschaften in den letzten Jahrzehnten einen enormen Aufschwung erfahren. Das gilt auch für die Botanik. Auf der einen Seite ist das sehr zu begrüßen, bringt aber auf der anderen Seite mit sich, dass die klassischen botanischen Disziplinen wie Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Anatomie, morphologische Systematik (als Komplement zur molekularen Systematik) etc. immer stärker in den Hintergrund rücken. In den heutigen Lehrbüchern dominieren naturgemäß die modernen physiologischen, biochemischen und molekularen Aspekte der botanischen Forschung, während die „organismische Botanik" nur stiefmütterlich behandelt wird und oft kaum über eine rudimentäre Phytographie hinausgeht. Zunehmend entsteht der Eindruck, dass die klassischen Disziplinen nur mehr von historischem Interesse sind und kaum mehr neue Erkenntnisse und Konzepte zu liefern vermögen. – Tatsächlich wird es für wissbegierige Studierende immer schwieriger, sich einen fundierten Überblick über die sog. „organismische" Botanik zu verschaffen. Es gibt bzw. gab bis jetzt kein Lehr- oder Sachbuch auf dem Markt, das dieses Gebiet in zusammenfassender und hochaktueller Weise behandelt.

Diesem Manko tritt die Autorin, Frau Regine Claßen-Bockhoff (Näheres zur Person siehe unten), mit einem Buch entgegen, das in vieler Hinsicht den üblichen Rahmen eines Lehrbuches sprengt. Es trägt den bescheidenen Titel „Die Pflanze", ist aber kein handliches Taschenbuch, das botanisches Basiswissen vermittelt, sondern ein riesiges Kompendium, das auf mehr als 1100 Seiten versucht, das heutige Wissen über Pflanzen und ihre Vielfalt zusammenzustellen. Der Untertitel „Morphologie, Entwicklung und Evolution von Vielfalt" verrät, wohin die Reise geht. Es geht um die Entstehung von Vielfalt in der pflanzlichen

Organisation im Laufe der Evolution. Es wird dargelegt, dass und wie die Evolution mit Entwicklungsprozessen verbunden ist. Ausgangspunkt ist die Tatsache, dass sich die pflanzliche Organisation durch das „offene Wachstum“ grundlegend von der tierischen unterscheidet. Damit im Zusammenhang stehen – wie im einleitenden Kapitel erläutert – die Unterschiede in der Zellorganisation und Organbildung. Tiere können (in etwas generalisierter Weise) als Organismen definiert werden, die sich heterotroph ernähren, beweglich (mobil) sind und ein begrenztes Wachstum aufweisen, das zu einer definierten Gestalt führt. Pflanzen ernähren sich (außer den Vollparasiten) photoautotroph, sind sessil und durch offenes Wachstum charakterisiert. So weit, so gut und bekannt, aber kaum jemand macht sich Gedanken über die Konsequenzen. Diese werden im ersten Kapitel des Buches dargelegt. Begrenztes Wachstum bedeutet, dass die tierischen Organe während der Individualentwicklung (Ontogenese) früh und nur ein einziges Mal angelegt werden. Wenngleich bei langlebigen Tieren die Zellen im Laufe der Zeit mehrmals ersetzt werden, bleibt ein Organ als solches das ganze Leben lang erhalten und funktionsfähig. Hingegen werden bei den Pflanzen laufend neue Organe gebildet. Sie entstehen aus totipotenten Scheitelzellen oder Meristemen, wobei alle Zellen durch Plasmodesmen miteinander verbunden bleiben. Die Organe wachsen heran und können später absterben, ohne dass dadurch die Pflanze Schaden nimmt. Dabei bleiben die Zellwände erhalten und bilden ein mechanisches Stützgerüst. Während Tiere somit echte Mehrzeller (ohne Plasmabrücken) darstellen, lassen sich Pflanzen als symplastisch organisierte Lebewesen (Vielzeller) verstehen. Etwas pointiert formuliert, kann der gesamte Pflanzenkörper als eine Riesenzelle betrachtet werden, die in zelluläre Untereinheiten unterteilt ist.

Diese gravierenden Unterschiede haben sich in der Evolutionsgeschichte sehr früh herausgebildet und sich voneinander unabhängig weiterentwickelt und differenziert. In beiden Linien sind Gruppen entstanden, die einander im Laufe der Zeit immer unähnlicher wurden. Deren Geschichte lässt sich anhand ihrer Merkmale und Merkmalskombinationen heute noch ablesen und rekonstruieren. Der Satz „Je ähnlicher, desto näher verwandt“ gilt allerdings nur bedingt. In Anpassung an gleichartige Lebensbedingungen haben sich in verschiedenen Gruppen ähnliche Merkmale und Kombinationen entwickelt. Daher diskutiert die Autorin im zweiten Teil des ersten Kapitels die Begriffe Identität und Ähnlichkeit und damit im Zusammenhang die wissenschaftlichen Konzepte der Homologie, Analogie, erbbedingten und „äußerlichen“ (anpassungsbedingten) Ähnlichkeit.

In den insgesamt 12 umfangreichen Kapiteln wird keineswegs bloß eine Fülle an botanischem Faktenwissen vermittelt, vielmehr werden Leserin und Leser vielfach auch an offene Probleme herangeführt und zum Weiterdenken angeregt. Es ist an dieser Stelle kaum möglich, den gewaltigen thematischen Bogen zu besprechen, den das Buch überspannt. Den Beginn (Kapitel 2) bildet eine knappe Besprechung der Pflanzenzelle, die mit ihren Besonderheiten der tierischen Zelle gegenübergestellt wird. Es geht dabei nicht nur um die Ultrastruktur und das Verständnis für die Funktion der Zellorganellen, sondern auch um die Entstehung der Zelle (Endosymbiontentheorie), Zellzyklus, Zellteilung, Mitose, Meiose und Polyploidie. – Das Kapitel 3, „Erdgeschichte und Evolution der Pflanzengruppen“, kann als gutes Beispiel dafür dienen, wie weit gefasst manche Kapitel des Buches sind. Hier werden nicht nur Fossilien und Fossilisierung, Datierung, die Entstehung des pflanzlichen Lebens im Wasser, Landgang der Pflanzen, Anpassungen an das Leben auf dem Land und die Pflanzenwelt der verschiedenen Erdzeitalter behandelt, sondern auch Artbildung, phänotypische Plastizität, die Florenreiche und Vegetationsgliederung der Erde, die Vegetationszonen, die Bewahrung und der Verlust der Biodiversität, der Nutzen der pflanzlichen Vielfalt sowie die Erforschung all dessen.

Dass in den folgenden Kapiteln (4 bis 8) Themen wie Sexualität, Generationswechsel der Moose, Farne und Samenpflanzen, Aufbau des Vegetationskörpers, Embryogenese, Keimung, Lebenszyklus, Blattstellung, Verzweigung, Anatomie und funktionelle Differenzierung der Gewebe, Grundorgane und Lebensweise (Bau, Entwicklung und Diversität von Sprossachse, Blättern und Wurzeln) zur Sprache kommen, versteht sich ebenso von selbst wie die ausführliche Besprechung der reproduktiven Lebensphase der Blütenpflanzen in den Kapiteln 9 bis 12: Blütenstände, Entwicklung und Diversität der Blüte, der Blumenstile (im Sinne Vogels) und Bestäubungsmechanismen sowie Samen, Früchte und deren Ausbreitung.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Autorin in verschiedenen Bereichen gängige Interpretationsmuster in Frage stellt und sehr um eine objektive bzw. neutrale Darstellung bemüht ist. Sie betont etwa mit Recht, dass Blütenstände nicht einfach Blüten tragende Verzweigungssysteme sind, sondern

dass man zwischen Blühtrieben und Blütenständen unterscheiden muss, um morphologisch homologe Einheiten identifizieren zu können. Sie macht deutlich, dass beim Übergang vom vegetativen in den reproduktiven Zustand eine tiefgreifende ontogenetische, histologische und entwicklungsgenetische Veränderung an einzelnen Meristemen stattfindet, die zur Bildung von Blütenständen, Blüten oder „floral units" führen. In den letzten beiden Fällen wird das reproduktive Meristem durch den Prozess der Fraktionierung restlos aufgebraucht und geht zu einem begrenzten Wachstum über. Blütenmeristeme bilden sofort Blütenorgananlagen, während *Floral-Unit*-Meristeme Submeristeme (Blütenmeristeme) bilden, die erst in einem zweiten Fraktionierungsschritt Blütenorgane erzeugen. Das neuartige Konzept der „floral units" macht deutlich, dass sich z. B. die Köpfchen der Asteraceen oder die Dolden der Umbelliferen wesentlich von Trauben und anderen Infloreszenzformen unterscheiden, da sie nicht aus Blütenstandmeristemen, sondern aus blütenähnlichen *Floral-Unit*-Meristemen hervorgehen.

Was die funktionellen Aspekte der Blütenstände betrifft, betont die Autorin deren Rolle als „Blumen" und Strukturen der Blütenpräsentation. Im Abschnitt „Blütenstände als Blumen" (Kap. 9.5) wird an Beispielen aus zahlreichen Verwandtschaftsgruppen gezeigt – zum großen Teil auf Forschungsergebnissen beruhend, die von der Autorin selbst erarbeitet worden sind –, wie mehrblütige Einheiten durch evolutive Veränderung verschiedenster Bauelemente die Gestalt von Einzelblüten annehmen – Musterbeispiele für parallele und konvergente Evolution. Im Abschnitt „Die Pflanze als reproduktive Einheit" (Kap. 9.6) wird erläutert, in welcher Weise die Anordnung und Aufblühfolge der Blüten innerhalb einer Pflanze Einfluss auf den Bestäubungserfolg nehmen.

Erwartungsgemäß nimmt die Darstellung der Blüte (Kap. 10) einen sehr breiten Raum ein. Dem klassischen Verständnis der Blüte als einem mit Sporophyllen besetzten Kurzspross steht die Autorin skeptisch bis ablehnend gegenüber. Da die Homologisierung der Staub„blätter" und Frucht„blätter" mit Sporophyllen nicht gesichert ist (siehe dazu auch die Ausführungen über die „Blüten" der Gymnospermen), empfiehlt die Autorin, diese Begriffe ad acta zu legen und neutral von Stamina oder „Staubträgern" und Karpellen zu sprechen. Im Zentrum der Ausführungen steht natürlich die ungeheure Diversität der Angiospermenblüten. Sie wird nicht nur durch hervorragende Farbfotos belegt, sondern es werden auch die entwicklungsgeschichtlichen Aspekte hervorgehoben und durch zahlreiche Tafeln mit REM-Fotos illustriert.

Den Abschluss des Hauptteiles des Buches bildet die Darstellung der ökologischen Aspekte der Reproduktionsstrukturen. Hier geht es also um Blütenökologie (Kap. 11) und Ausbreitungsbiologie (Kap. 12). Das ist vielleicht der „lebendigste" Teil des Buches, geht es doch um die Wechselbeziehungen der Pflanzen mit anderen abiotischen und biotischen Faktoren. Die große Stoffmenge wird nach vielen (botanischen wie zoologischen) Gesichtspunkten aufbereitet und geradezu überreich durch Farbfotos und Farbtafeln illustriert. In die Darstellung der Blütenökologie fließen an vielen Stellen Forschungsergebnisse ein, welche die Autorin und ihre Arbeitsgruppe selbst erarbeitet haben (z. B. Hebelmechanismus der *Salvia*-Blüten, explosive Griffelbewegungen verschiedener Marantaceen-Gattungen). Für die Merkmale, die gemeinhin als Pollinationssyndrome bezeichnet werden, greift die Autorin den Vogel'schen Begriff der „Blumenstile" wieder auf. Dass sich in verschiedenen Verwandtschaftskreisen ähnliche „Stiltypen" in Anpassung an bestimmte Bestäubergruppen entwickelt haben (was von manchen zeitgenössischen Autoren in Frage gestellt wird), ist für die Autorin ein schlagendes Beispiel für Konvergenz und Parallelismus.

Erwähnenswert ist auch der „Serviceteil" nach den 12 Hauptkapiteln. Der „Systematische Anhang" informiert in Form übersichtlicher Tabellen und Kladogramme über die gegenwärtigen Vorstellungen der Phylogenie der Pflanzen und ihrer Großgruppen (wie auch der für Bestäubung und Ausbreitung relevanten Insekten und Wirbeltiere). – Beim anschließenden „Taxonomischen Anhang" handelt es sich um ein nützliches taxonomisches Register, wo die im Buch verwendeten deutschen und wissenschaftlichen Taxanamen zu den entsprechenden Kapiteln, „Exkursen" und Abbildungen führen. Den Abschluss bildet ein „Stichwortregister".

Was das Buch „Die Pflanze" im Besonderen auszeichnet, ist das stete Bemühen der Autorin, den immensen Stoff didaktisch möglichst gut aufzubereiten und einen optimalen Lerneffekt zu erzielen. Alle Kapitel sind nach einem einheitlichen Schema aufgebaut: Den Beginn bildet ein in Kleindruck und blauer Schrift gehaltener „Trailer" – eine kurze Einführung, die als eine Art „Appetitmacher" fungieren und auf das Kommende vorbereiten soll. Dann folgt der Hauptteil des Kapitels, der das in Rede stehende Thema in

konzentrierter Weise abhandelt und der in mannigfacher Weise gegliedert sein kann. Die Sprache ist kompakt und knapp, aber immer um Verständlichkeit bemüht. Wichtige Begriffe oder Passagen sind durch Fettdruck hervorgehoben. Auf den Hauptteil folgt eine „Zusammenfassung“, die wiederum in blauer Schrift gedruckt und durch einen seitlichen blauen Balken gekennzeichnet ist. Den Abschluss bildet ein Literaturverzeichnis (Kleindruck, schwarz), in dem die im Text genannte Literatur in wissenschaftlich korrekter Form zitiert wird. Zum Text kommen separat noch Tabellen (blau unterlegt), „Exkurse“ (grau unterlegte Rahmenartikel, die bestimmte, im Haupttext nur kurz angesprochene Themen weiter ausführen) und die zahlreichen Abbildungen: eindrucksvolle und originelle Farbfotos ebenso wie überzeugende Schemata.

Fazit: „Die Pflanze“ ist ein Buch, das jeder sein Eigen nennen sollte, der sich in irgendeiner Form für Pflanzen interessiert. Es besticht durch die innovative Art der Wissensvermittlung, die Vielzahl der behandelten Themen und die effektvolle Illustration. Es ist eine beeindruckende Zusammenschau der modernen morphologischen, entwicklungsgeschichtlichen und taxonomisch-evolutionsbiologischen Forschung und ist auf viele Bedürfnisse zugeschnitten: Studierenden der Biologie/Botanik kommt sicherlich die didaktisch durchdachte Aufbereitung des Stoffes sehr entgegen. Für den Lehrenden ist das Buch ein Nachschlagewerk, das kurz und kompakt über eine Vielzahl von Themen informiert und an die wissenschaftliche Primärliteratur heranführt. Wer immer das Buch in die Hand nimmt, wird von der reichen und attraktiven Bebilderung beeindruckt sein – schlichtweg eine Augenweide.

Der Verfasserin ist für das vorgelegte Werk gleichermaßen zu gratulieren wie zu danken. Zu danken für die immense intellektuelle und technische Arbeit, die hinter dem Buch steht, zu gratulieren zum Ergebnis – einem Buch, das die zeitgenössische Lehrbuchkultur revolutionieren dürfte. Über allem zu bewundern ist der Mut, ein derartig großes wie riskantes Buchprojekt in Angriff zu nehmen und gegen den Zeitgeist durchzuboxen. Aber wie das ebenso ist im Leben: Ein erfüllter Wunsch kriegt augenblicklich Junge, und der junge Wunsch wäre: darf man sich eine englische Ausgabe wünschen?

In diesem Zusammenhang sei betont, dass den Rezensenten nach der bisherigen (eingeschränkten) Lektüre des Werkes nur sehr wenige Punkte aufgefallen sind, die eventuell einer genaueren Erklärung, einer Korrektur oder Ergänzung bedürfen. Physiologische Aspekte, die naturgemäß nicht im Vordergrund stehen, sind in die entsprechenden morphologischen und histologischen Kapitel eingebaut, wie etwa Photosynthese und Photosynthesepigmente bei den Chloroplasten in Form von „Exkurs 2.2“ und die C_4- und CAM-Photosynthese bei den standortsökologischen Anpassungen von Blättern als „Exkurs 8.7“. Dabei wird manches sehr, um nicht zu sagen allzu knapp behandelt. Der Begriff „Photorespiration“ (Lichtatmung) wird trotz des Verweises auf S. 574 überhaupt nirgends erklärt.

Angesichts der Fülle des in diesem Werk Gebotenen (und der Überlänge der Rezension) können solche Unzulänglichkeiten hier nicht im Einzelnen diskutiert werden. Dem Wunsch der Autorin nach „Rückmeldungen, die zur Verbesserung des Buches beitragen“, werden nicht nur die Rezensenten, sondern sollten möglichst viele Benutzer des Buches nachkommen.

Zum Abschluss einige technische Hinweise: (1) Das Buch ist voluminös und schwer (ca. 3,5 kg), übertrifft etwa die 36. Auflage des „Strasburger“ vor dessen Abmagerung (37. Auflage), und ist deshalb etwas unhandlich. Es empfiehlt sich daher, zusätzlich auch die elektronische Version zu erstehen. Sie ist billiger als die gedruckte Version (s. o.) und bietet den Vorteil des geringen Gewichts (selbst wenn man den Laptop mit einrechnet) und der elektronischen Suchmöglichkeit. Nachteil: Der große Überblick und die sorgsam erarbeitete hierarchische Struktur des Textes gehen weitgehend verloren. – (2) Lesenswert ist die (von der Autorin) verfasste Verlagsinformation, in der sie die beiden Leitgedanken des Buches, die „Offene Gestalt“ und die „Parallele Evolution“, in den Mittelpunkt stellt (https://presse.uni-mainz.de/die-pflanze-morphologie-entwicklung-und-evolution-von-vielfalt/). – (3) Eine begrenzte Auswahl von Seiten des Buches kann unter https://www.google.at/books/edition/Die_Pflanze/r_U6EQAAQBAJ eingesehen werden. – (4) Das Buch wird von zahlreichen Universitätsbibliotheken des deutschsprachigen Raumes als Download für Studierende und Lehrende bereitgestellt.

Last but not least: ein kurzer Steckbrief der Autorin. Frau Regine Claßen-Bockhoff absolvierte ihr Studium der Biologie an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen (Deutschland) und habilitierte sich ebendort. Von 1998 bis 2020 war sie Professorin am Institut für Organismische

und Molekulare Evolutionsbiologie (iomE) an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz. In ihrer Forschungsarbeit widmete sie sich und widmet sich weiterhin der Morphologie und Funktion von Blütenständen und Blüten, darunter Pseudanthien/Infloreszenzblumen, Entwicklungsmorphologie von Blütenständen, Konzept der „floral units", Infloreszenzarchitektur und Systematik der Bruniaceae, Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Blüten, Blütenökologie, Bestäubung, Reproduktion, Funktionsmorphologie der Blüten von Lamiaceen (insbesondere *Salvia*) und verschiedener Marantaceen; Geschichte und theoretische Grundlagen der Morphologie.

Anton Weber und Manfred A. Fischer

Carolyn Fry & Emma Wayland, 2025: Die Geschichte der Botanik in 300 Büchern. Aus dem Englischen übersetzt von Claudia Buchholtz, Susanne Warmuth und Coralie Wink. – Bern: Haupt. – 272 pp. – Format: 24 × 20 cm, fest gebunden. – ISBN: 978-3-258-08409-1. – Preis: 39,10 €.

Es gehört zur Selbstvergewisserung der Wissenschaften, dass sie sich von Zeit zu Zeit über ihren historischen Werdegang Rechenschaft ablegen oder dass sie in der Historie nach Vorbildern und Lehrern suchen. Für die Botanik kann man auf eine Reihe von Gesamtdarstellungen zurückgreifen. Genannt seien die Werke von Sachs (1875), der sich allerdings nur auf die Zeit von 1500–1860 beschränkt, Möbius (1937), der in 94 Einzelkapiteln die Forschungsgeschichte einzelner Verwandtschaftsgruppen sowie Unterdisziplinen der Botanik abhandelt, oder Mägdefrau (1973), der die Geschichte am Leitfaden berühmter Forscher, illustriert mit 131 Porträts, schildert. Auch in Gesamtdarstellungen zur Geschichte der Biologie (Nordenskiöld 1926, Jahn & al. 1982) nimmt die Botanik naturgemäß breiten Raum ein. Zur historischen Aufarbeitung reizte ferner die Zeit des großen Umbruchs in der Botanik, die mit dem Namen Linné verknüpft ist. Lepenies (1976) widmete ihr aus geisteswissenschaftlicher Sicht eine konzise Studie, welche die Anbahnung der Verzeitlichungstendenzen in der Naturgeschichte analysiert, die letztlich dem Evolutionsgedanken den Weg öffneten. Hierher kann man auch, konkreter auf die Biologie eingehend, das reich illustrierte Werk von Feuerstein-Herz (2007) stellen, das aus einem Ausstellungsprojekt der Herzog-August-Bibliothek in Wolfenbüttel hervorging und die verschiedenen Ordnungssysteme der frühen Neuzeit fokussiert. In vielen Abhandlungen wurde auch die Geschichte der Kräuterbücher bzw. der botanischen Buchillustration thematisiert (z. B. Nissen 1951, Heilmann 1966, Arber 1970, Anderson 1977).

Damit nähern wir uns dem hier besprochenen Buch, das die Geschichte der Botanik am Beispiel von 300 illustrierten Büchern aufrollt.

Ein Buch, das vom Titel her Interesse weckt, blättert man zunächst durch und schnuppert hier und da vielleicht einmal an einem kurzen Textabschnitt. Das Erste, was dabei ins Auge fällt, sind die bestechenden und qualitativ hochwertigen Illustrationen, die sich vom Thema her natürlich anbieten. Sie betreffen meistens Pflanzenabbildungen, Buchtitel, Buchseiten oder Porträts. Oft sind es ganzseitige Reproduktionen, manchmal auch bis zu drei Abbildungen pro Seite. Nur wenige Seiten kommen ohne Abbildungen aus. Das Buch gliedert sich in sechs zeitlich definierte Epochen: Antike (bis 1450), Zeitalter des Buchdrucks (1450–1600), Klassifikationsversuche vor Linné (1600–1750), globale und regionale Entwicklung (1750–1830), Wissenschaftsentwicklung von 1830–1950, Gegenwart (1950 bis heute). Vor allem im Kapitel zur Antike finden sich viele Abbildungen, die man aus thematisch ähnlichen Büchern noch nicht kannte, wie überhaupt zum Thema Antike nicht nur Griechenland, sondern auch China, Indien und die islamische und arabische Welt nicht zu kurz kommen. Der Text des Buches beschränkt sich nicht auf die Vorstellung und Erläuterung der herangezogenen Werke, sondern setzt diese immer auch in Beziehung zu den Entwicklungstendenzen in den verschiedenen Bereichen der Botanik oder der Gesellschaft (Bedeutung der Klöster, Gartenkultur, Entdeckungsreisen, Orchideenfieber, Mikroskopie, Genetik, Entstehung des Naturschutzgedankens, große Florenprojekte bis hin zu POWO).

Adressaten des Buches sind alle, die sich einen Überblick über die Gesamtgeschichte der Botanik verschaffen, ihre Kenntnisse nochmals anhand der hervorragenden Abbildungen auffrischen oder sich einfach nur daran erfreuen wollen. Über das Stichwortverzeichnis kann man sich rasch Informationen zu einzelnen Personen oder Sachverhalten verschaffen. Für diejenigen, die sich zu vertiefenden Studien an-

geregt fühlen, wäre es nützlich gewesen, die im Titel erwähnten 300 Bücher auch im Literaturverzeichnis anzuführen. Dieses ist mit nicht einmal zwei Seiten sehr knapp gehalten und zitiert fast ausschließlich englische Übersichtsdarstellungen.

Ein Kritikpunkt (aus subjektiver Sicht des Rezensenten) betrifft den mehrmals wiederkehrenden Bezug zu den woken „postcolonial studies“ oder den „critical race theories“. Wenn schon in der Einleitung Linné als „Mitbegründer des wissenschaftlichen Rassismus“ gebrandmarkt wird, dann stockt einem schon der Atem. Auch der Hinweis im Impressum, „Um lange Transportwege zu vermeiden, hätten wir dieses Buch gern in Europa gedruckt. […] Der Haupt Verlag kompensiert mit einem freiwilligen Beitrag zum Klimaschutz die durch den Transport verursachten CO_2-Emissionen“, klingt eher nach „Greenwashing“. Da mögen sich zwar manche Käufer in ihrem Gewissen beruhigt fühlen, jedoch ist dies eine nur pervertiert zu nennende Nachhaltigkeit, da sie Schäden nur kaschiert, statt sie zu verhindern.

Zitierte Literatur

Anderson F. J. (1977): An illustrated history of the herbals. – New York: Columbia University Press.

Arber A. (1970): Herbals. Their origin an evolution. A chapter in the history of botany 1470–1670. 2nd ed. – Darien (Conn.): Hafner.

Feuerstein-Herz P. (2007): „Die große Kette der Wesen“. Ordnungen in der Naturgeschichte der Frühen Neuzeit. – München: Harrassowitz Verlag.

Heilmann K. E. (1966): Kräuterbücher in Bild und Geschichte. – München-Allach: Konrad Kölbl.

Jahn I., Löther R. & Senglaub K. (Hrsg.) (1982): Geschichte der Biologie. Theorien, Methoden, Institutionen und Kurzbiographien. – Jena: VEB Gustav Fischer.

Lepenies W. (1976): Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten in den Wissenschaften des 18. und 19. Jahrhunderts. – München: Hanser.

Mägdefrau K. (1973): Geschichte der Botanik. Leben und Leistung großer Forscher. – Stuttgart: Fischer.

Möbius M. (1937): Geschichte der Botanik. Von den ersten Anfängen bis zur Gegenwart. – Jena: Gustav Fischer.

Nissen C. (1951): Die botanische Buchillustration. Ihre Geschichte und Bibliographie. Bd. 1. Geschichte. – Stuttgart: Hiersmann.

Nordenskiöld E. (1926): Die Geschichte der Biologie. Ein Überblick. – Jena: Gustav Fischer.

Sachs J. (1875): Geschichte der Botanik vom 16. Jahrhundert bis 1860. – München: R. Oldenbourg.

Günter Gottschlich

Michael Glaser, Christian Gilli, Norbert Griebl, Michael Hohla, Georg Pflugbeil, Oliver Stöhr, Peter Pilsl, Luise Ehrendorfer-Schratt, Harald Niklfeld†, Johannes Walter, Konrad Pagitz & Franz Essl, 2025: Checklist of Austrian neophytes (2nd edition). – Preslia **97:** 413–539. https://doi.org/10.23855/preslia.2025.413

Die erste Auflage (Essl & Rabitsch 2002), die Pflanzen, Tiere und Pilze behandelte, liegt in Anbetracht des heute sehr aktuellen Themas weit zurück. Es ist daher verdienstvoll, dass der Botaniker und Ökologe Franz Essl, Professor für „Bioinvasionen, Globalen Wandel u. Makroökologie“ an der Universität Wien und führender Neobiota-Forscher, zusammen mit einem Team aus erfahrenen Floristen Österreichs nun eine zweite Auflage verwirklicht hat, die ausschließlich den Pflanzen gewidmet ist. Wie wichtig das Thema ist, braucht nicht betont zu werden, bewirken doch die nicht-heimischen Arten wesentliche Eingriffe in die Flora und die Ökosysteme und bedürfen ständiger Beobachtung, zumal der Klimawandel diesen Florenwandel beschleunigt.

Michael Glaser und Christian Gilli teilen sich die Erstautorenschaft, wobei Glaser v. a. für das „Databasing“, und Gilli für Taxonomie und Floristik zuständig waren. Zu loben ist die gelungene Zusammenarbeit von „Profi“-Botaniker:innen an Universitäten und Museen mit Citizen Scientists.

Die große Zahl an Publikationen über floristische „Neufunde“ – nicht wenige auch in jedem Band dieser Zeitschrift – bezeugt die Wachsamkeit unserer scharfäugigen Floristen (im Autor:innenteam sind einige unserer erfolgreichsten Neophytenjäger). Die vorliegende umfangreiche Liste in der renommierten

tschechischen botanischen Zeitschrift PRESLIA (in der auch die maßgebende und sehr sorgfältig recherchierte Neophytenliste Tschechiens erschienen ist: Pyšek & al. 2022) bringt zunächst einen Überblick über die Methodik und statistische Übersichten der Resultate, einschließlich der Änderungen gegenüber der 1. Auflage. Die allgemeine Zunahme überrascht nicht, ebenso wenig das Ost-West-Gefälle: Spitzenwerte im Osten und Norden (Wien, Niederösterreich und Oberösterreich, allerdings ist die Zahl der aktiven Floristen regional verschieden). Die taxonomische Verteilung (auf Pflanzenfamilien) entspricht etwa der Verteilung der heimischen Arten (Asteraceen und Poaceen an vorderster Stelle). Bezüglich der von den Neophyten besiedelten Habitate führen natürlich mit großem Abstand die Ruderalfluren; bezüglich der Herkunft überwiegen naturgemäß das temperate Asien (760 Arten), Europa (606) und Nordamerika (389), Afrika (310), tropisches Asien (214) und Südamerika (159). Die hohen Zahlen für Europa (Südeuropa), Afrika, tropisches Asien und Südamerika rühren von der hohen Zahl verwilderter Zierpflanzen her, bei den „echten" Einwanderern ist die Verteilung deutlich anders (aus Afrika stammen neben *Senecio inaequidens* nur wenige andere). Jedenfalls sehr relevant ist das Verhältnis zwischen den Unbeständigen (= Ephemeren = *casuals*) und den Etablierten (Eingebürgerten, *established*). Auch die zwischen diesen beiden stehende Kategorie „lokal eingebürgert" (*locally established*), die auch in der aktuellen Roten Liste Österreichs (Schratt-Ehrendorfer & al. 2022 = RLÖ22) als „le" verwendet wird, ist dabei wichtig.

Die vorliegende Liste nennt 1615 „Taxa" (ein übrigens oft missbrauchter Begriff, der meist nur „Arten bzw. Unterarten" bezeichnet). Deshalb ist es löblich, dass diese Zahl hier aufgeschlüsselt wird in: 1388 Arten, 7 Aggregate, 138 Hybriden, 70 Unterarten und 12 niedrigere infraspezifische Taxa. Eingebürgert sind davon 226 (= 14 %), weiters sind 207 (13 %) lokal eingebürgert und weitaus die Mehrzahl, 1180 Taxa (= 73 %), sind Unbeständige. Dies ist ein wichtiger Punkt, denn die bloße Anzahl der Neophyten führt zu irrigen Annahmen, zumal diese Zahl laienhaft nicht selten mit jener der Eingebürgerten gleichgesetzt wird. Tatsächlich ist die Unterscheidung zwischen den wenigen Eingebürgerten und den sehr vielen Unbeständigen sehr wesentlich für die Beurteilung der Gesamtlage.

Die angegebene Zahl von etwa 3460 Arten bzw. Unterarten für die gesamte Gefäßpflanzenflora Österreichs „exklusive Apomikten" (was auch immer damit gemeint ist) – angeblich laut der RLÖ22 – ist übrigens unrichtig; vielmehr lautet die dort (Tab. 1b) genannte Zahl tatsächlich 3054. Die höhere Zahl mit Einschluss der Klein- und „Kleinstarten" ist insofern berechtigt, als auch die Unterarten mitgezählt werden (jene spielen wie diese bei den Neophyten allerdings kaum eine Rolle).

Dreiundsiebzig Arten haben verschiedene negative Auswirkungen auf Ökologie, Landwirtschaft und Gesundheit.

Positiv hervorzuheben sind die sehr anschaulichen und einfach gehaltenen Grafiken (Fig. 1–10), die auch für Laien gut zu verstehen sind.

Den Hauptteil der Publikation nimmt die Tabelle (Appendix 1, S. 35–122) ein: die in alphabetischer Reihung genannten Arten bzw. Unterarten und Hybriden. Für jedes Taxon wird der floristische Status in Österreich und in den einzelnen Bundesländern genannt, dazu das Jahr des Erstnachweises (neu gegenüber der Erstauflage von 2002), das ursprüngliche Verbreitungsgebiet, die Einbringungsweise, die wirtschaftliche und soziale Relevanz und die Literaturquellen.

Der Appendix 2 (S. 123–128) nennt etliche Taxa, deren Status in der Quelle unrichtig beurteilt worden (nicht neophytisch, sondern heimisch) oder unklar ist (vielleicht heimisch) oder auf irrigen Angaben (z. B. Fehlbestimmungen) beruht.

So wichtig eine derartige Zusammenstellung ist, sosehr offenbart sie Handlungsbedarf, indem sie einige Schwächen dieser Befunde sichtbar macht und damit vor allem dazu herausfordert, das gesamte Thema künftig noch gründlicher zu bearbeiten, kurzum: die Neophytenproblematik weiter zu erforschen – ähnlich wie z. B. Pyšek & al. (2022) – und die Daten vielseitig und gründlich zu analysieren. Soweit sind wir gegenwärtig in Österreich noch nicht. In diesem Sinn lassen sich etwa die folgenden Diskussionspunkte nennen.

Die vorliegende Liste legt auf Vollständigkeit großen Wert, sie bemüht sich, alle vorliegenden Daten zu berücksichtigen, die Literaturreferenzen sind eindrucksvoll umfangreich. Aus dem Bemühen um Vollständigkeit resultiert aber eine methodische Schwäche: Die Liste beinhaltet eine sehr große Zahl von Einzelfunden (Einzelpflanzen?), die jeweils nur in einem einzigen Bundesland, und da nur ein einziges Mal

an einer einzigen Stelle beobachtet, aber publiziert worden sind. Dies ist eine Folge des großen Fleißes unserer Florenkartierer (insbesondere in den letzten Jahrzehnten im Rahmen der Floristischen Kartierung Österreichs [FKÖ]), die sich naturgemäß über fremde, für Österreich oder ein Bundesland „neue" Arten freuen. Als Beispiele seien hier nur jene aus Gattungen mit dem Anfangsbuchstaben A genannt (Bundesland in Klammern, vgl. Fischer & al. 2008): *Abelmoschus manihot* (**S**), *Abies nordmanniana* (**O**), *Acaena buchananii* (Nord**T**), *Acalypha virginiana* (**St:** Melzer 1954), *Acer cappadocicum* (**S**), *A. palmatum* (**S**), *Achillea ageratum* (**St:** Melzer 1954), *Achyranthes aspera* (**O**), *Acorus gramineus* (**N**), *Agropyron desertorum* (**W**), *Alcea rugosa* (**V**), *Alisma subcordatum* (**O**), *Allium moly* (**O**), *A. oreophilum* (**O**), *A. subhirsutum* (**O**), *Alnus japonica* (**S**), *Amaranthus muricatus* (**W**), *A. palmeri* (**St:** Melzer 1955), *A. tamariscinus* (**St:** Melzer 1959), *A. tuberculatus* (**St:** Melzer 1955), *Amsickia calycina* (**N**), *Anacyclus clavatus* (**St:** Melzer 1954), *A. radiatus* (**St**), *A. valentinus* (**St:** Kögeler 1949), *Andryala integrifolia* (**St:** Melzer 1954), *Anemone tomentosa* (**S**), *Apios americana* (**St**), *Aquilegia chrysantha* (**S**), *A. flavescens* (**S**), *A. glandulosa* (**N**), *Arabis verna* (**S**), *Artemisia gilvescens* (**O**), *A. tournefortiana* (**S**), *Asclepias tuberosa* (**S**), *Asphodelus fistulosus* (**N**), *Asplenium ceterach* subsp. *bivalens* (**K**), *Astilboides tabularis* (**N**), *Astragalus falcatus* (**W**), *Aurinia petraea* (**St**), *Au. sinuata* (**S**), *Avellinia festucoides* (**St**).

Das tschechische Vorbild (Pyšek & al. 2022) gibt deshalb nicht nur das Datum des Erstfundes („1st" = *first record*) an, sondern in einer eigenen Spalte daneben auch das des letzten Nachweises („LR" = *last record*). Im Falle z. B. der nur ein einziges Mal (1893 in Salzburg) beobachteten *Veronica ceratocarpa* würde die Angabe in der Spalte LR: 1893 die Situation auf einen Blick klarstellen.

Insbesondere problematisch sind jene Angaben, die auf sehr alte Quellen für einmalige und zeitlich sehr begrenzte Nachweise zurückgehen, z. B. Hamburger (1948), Kögeler (1949), Melzer (1954, 1955) usw. Die meisten der oben genannten und viele weitere, z. B. *Berteroa mutabilis*, *Bromus briziformis* für die Steiermark, beziehen sich auf mediterrane Ephemere, die großteils mit Futter für die Kavallerie (im 2. Weltkrieg oder anschließend der britischen Besatzungsmacht) eingeschleppt wurden und seither nie wieder auftauchten (vielleicht wird sie der Klimawandel demnächst „zurückbringen"). Dazu kommt, dass die kumulative Zitierweise einen unrichtigen Eindruck machen kann: Es wird nicht nur die Primärquelle zitiert, sondern zusätzlich nennen die fleißigen Kompilatoren auch Sekundär- und Tertiärpublikationen, also meist Walter & al. (2002) und den Janchen-Catalogus (Janchen 1956–1967) – und sogar auch noch die Exkursionsflora (Fischer & al. 2008), in die sich bedauerlicherweise die eine oder andere unbedeutende Ephemere geschlichen hat (z. B. *Apios americana*), obwohl sie dort eigentlich keinen Platz haben soll, denn andernfalls müssten Dutzende ähnlich gelagerte Fälle ebenfalls in der Exkursionsflora behandelt werden. (Viele solche neophytische Arten werden in diesem Werk zwar behandelt, aber als Zierpflanzen.) Nicht nur für die Steiermark gibt es solche Fälle, auch für Vorarlberg: *Carpobrotus edulis* (**V:** Murr 1923[1]; Amann 2016 nennt als Quelle nur die Neophytendatenbank M. Grabher, die wohl den Murr-Fund wiederholt, d. h., dieses südafrikanische „Küstensandunkraut" ist also seit dieser „Gartenverwilderung" vor über 100 Jahren nie mehr gesehen worden). Als Verwilderung in einem Garten hätte man diese Art korrekterweise nicht in die Neophytenliste aufnehmen dürfen, weil es sich um einen Ergasiophyten handelt, vgl. dazu die Erläuterung der Aufnahmekriterien von Neophyten bei Hand & Thieme (2025). Schon bei Walter & al. (2002) lag demnach eine Fehleinschätzung des Status vor. – Vielleicht wäre es auch besser gewesen, Sekundär- und Tertiärpublikationen auszuweisen, sprich diese datenbanktechnisch hierarchisch aufzunehmen.

Ähnliche Überlegungen gelten für die vielen Zierpflanzen, die (naturgemäß) gelegentlich verwildern. Die allermeisten Neophyten sind Kulturflüchtlinge (912), meist Gartenzierpflanzen und Nutzpflanzen, darunter z. B. 16 *Allium*-, 13 *Helianthus*-, 10 *Crocus*-Arten und -Hybriden, aber auch sehr seltene (z. B. *Abelmoschus manihot*), ebenso Verwilderungen von Forstpflanzen (mehrere gebietsfremde, Ziergehölze u./od. Forstarten, z. B. 6 *Acer*-Arten). Insbesondere bei den Gehölzen wären quantitative Angaben sinnvoll und nützlich. Zahlreich sind neben den vielen Zierpflanzen auch die Ziersträucher (z. B. 15 *Cotoneaster*-,

1 In Murr (1923: 101) als *Mesembrianthemum acinaciforme* „in einem Garten in Röthis verwildert". Murr (1923) in der hier rezensierten Arbeit, auch bei anderen Heften; zitiert man das gesamte Werk, sollte es eigentlich Murr (1923–1926) heißen, vgl. https://www.sil.si.edu/DigitalCollections/tl-2/browse.cfm?vol=3#page/683

7 *Berberis*-Arten oder -Hybriden). Diese Neophytenliste liest sich daher fast wie ein Gartenkatalog, denn offenkundig (und nicht überraschend) verwildern alle kultivierten Gewächse, manche allerdings leichter, andere schwerer. Diese Unterschiede, bis hin zu Einbürgerungstendenzen, wären zu dokumentieren, was aber kaum möglich ist, wenn wie bisher alle Einzelfunde in gleicher Weise (erst)publiziert und in der Folge in einer Reihe mit den oft Verwildernden und mehrfach bis mehr oder weniger häufig Auftretenden und Eingebürgerten gelistet werden.

Appendix 2 (S. 534–539) bringt kritische Revisionen, vor allem bezüglich des Status (in etlichen Fällen bestehen nämlich Zweifel, ob indigen oder neophytisch), die jedoch bei weitem nicht ausreichen. Auch wird der floristische Status in verschieden Primärquellen unterschiedlich gehandhabt, sprich es fehlen einheitliche österreichweite Standards, auch was die Publikationswürdigkeit von floristischen „Grenzfällen" betrifft (siehe z. B. *Ferula communis* weiter unten).

Wir plädieren natürlich nicht dafür, die vielen dokumentierten Vorkommen unter den Tisch fallen zu lassen, sie sollten aber deutlich getrennt behandelt werden, denn das Nebeneinander von sehr seltenen (großteils längst nicht mehr nachgewiesenen), häufigen oder charakteristischen Unbeständigen und relativ wenigen Eingebürgerten („established") und Invasiven kann leicht verwirrend wirken und schwächt wohl auch Lesbarkeit und Überzeugungskraft der vorliegenden Liste. Aufmerksame Augen finden natürlich die zahlreichen durch „e" in vielen Bundesländern charakterisierten Etablierten. Diese sollten aber besser hervorgehoben werden, da sie doch wesentlich interessanter sind als die aus Gärten entkommenen (oder absichtlich in der freien Natur ausgesetzten) verwilderten Ziergewächse. – Die als Vorbild verwendete Liste der tschechischen Neophyten (Pyšek & al. 2022) unterscheidet innerhalb der Eingebürgerten die Kategorien Invasive („*invasives*") von den übrigen („*established*"), und eine eigene Tabelle nennt die je 20 am weitesten verbreiteten invasiven bzw. eingebürgerten Arten (übrigens samt den Archäophyten, denn diese Liste behandelt nicht nur die Neophyten, sondern alle „Aliens", zu denen auch die Archäophyten gerechnet werden).

Wir haben die laut unserer österreichischen Liste weiter verbreiteten (in mindestens 5 Bundesländern) eingebürgerten Arten gezählt; es sind nur 85, davon 34 in allen zehn Bundesländern (Osttirol und Nordtirol werden getrennt behandelt), was aber keineswegs bedeutet, dass sie alle häufig sind. Etwa die Hälfte (42) der 85 sind übrigens verwilderte Nutzpflanzen (oder absichtlich eingebracht).

Leider gibt es auch einen ärgerlichen Punkt, den wir wegen seiner allgemeinen Relevanz nicht unerwähnt lassen kann. Er betrifft Grundsätzliches zu den Pflanzennamen: Diese dienen nämlich ausschließlich zur Information, d. h., sie sind weder Selbstzweck noch taugen sie als Renommee für AutorInnen. Jede seriöse Publikation muss angeben, auf welche Taxonomie (und Nomenklatur) sich die verwendeten Namen beziehen. Die vorliegende Checkliste tut dies, wenn auch nur indirekt: Sie richtet sich nach Fischer & al. (2008) mit Aktualisierungen von Gilli & al. (2019) und Schratt-Ehrendorfer & al. (2022). Obwohl diese drei nicht ganz übereinstimmen, ist diese Ungenauigkeit verzeihbar, vor allem in Anbetracht der vielen Taxa, die in diesen Werken nicht behandelt werden und entsprechende Referenzen schwierig oder unmöglich wären, weil man sich vielmehr weitgehend auf die Namen in den verschiedenen Quellen verlassen muss. Keineswegs aber ist es statthaft, für Taxa, die in zumindest zwei der erwähnten Quellenwerke ohnehin vorhanden sind, einen „ultraneuen" Namen aus POWO (2023–) und/oder WFO (2026) zu verwenden, den wohl kaum jemand kennt. Unsere Checkliste der österreichischen Neophyten mutet ihren Leser:innen zu, zu wissen, welche Art sich hinter dem zwar uralten, aber (noch?) ungebräuchlichen Namen *Mutarda nigra* verbirgt, vgl. German (2022). Die hinter diesem alten Namen stehende neueste Taxonomie ist übrigens nicht nur völlig ungebräuchlich, sondern taxonomisch auch umstritten – eine Zumutung für die LeserInnen ist sie aber jedenfalls. Die Autor:innen der Checkliste dürfen sich zwar mit ihrer taxonomischen Kompetenz brüsten (wenn das für ihr Renommee unerlässlich sein sollte), aber das gebräuchliche Synonym findet man leider nicht in der Haupttabelle (Appendix 1), in der ja generell keine Synonyme angeben werden. Die „Moral von der Geschichte": Es ist grundsätzlich besser, einen veralteten Namen zu verwenden, den jeder versteht, als einen korrekten, den niemand versteht.

Im Appendix 1 werden bei jedem Taxon die Literaturquellen zusammengefasst, sodass man nur indirekt auf die Quelle für ein Bundesland schließen kann. Die Liste enthält hunderte unpublizierte Neufunde („unpubl.") von Gewährsleuten und Datenbanken. Kennt man die Datenbanken und Abkürzungen, so

kann man den unpublizierten Neufunden teilweise auch nachgehen. Datenschluss für diese Neophytenliste war September 2022, nur vereinzelt wurden Nachträge berücksichtigt. „JACQ 2022“ bedeutet z. B. eine Abfrage eines Eintrags auf www.jacq.org im Jahr 2022, nicht zwingend eine Beobachtung von 2022, vgl. Forum Flora Austria 2022, Observation International 2022, iNaturalist 2022 etc.

Zwei Beispiele:

Actinidia arguta in **Ö**: 2022 noch ein Österreich-Neufund: „Forum Flora Austria 2022, Griebl unpubl., Hohla unpubl., Stöhr unpubl.“, aber sie wurde in Pagitz & al. (2023) ohne Rohdaten als unbeständig und (eigentlich) neu für **OstT** und gleichzeitig für **Ö** publiziert („Stöhr unpubl“?). Hohla & Király 2024 (neu für **OÖ**) konnte ebenfalls nicht mehr ergänzt werden („Hohla unpubl.“). – Die Datenbank von Norbert Griebl (Koautor der vorliegenden Neophytenliste) hilft hier weiter: https://www.neophyt.at/de/neophyten-datenbank/actinidia/. In Norbert Griebls ansprechender Website https://www.neophyt.at/ wurde die vorliegende Neophytenliste bereits komplett eingearbeitet!

Ferula communis in **S** (und **Ö**): zitiert wird Pflugbeil & Pilsl (2013), dort Stöhr & al. (2009): in Bürmoos im Land Salzburg „eingeschleppt und beständig in einem Hausgarten“, „in einem Garten beständig an einer einzigen Stelle“. Diese Art ist für **Ö** unseres Erachtens zu streichen (vgl. unsere vorige Anm. bei *Carpobrotus edulis*), und Norbert Griebl hat sie für **Ö** auf https://ww.neophyt.at korrekterweise nicht übernommen.

Fazit: Selbst für den Spezialisten ist es nicht immer möglich, die Datenquellen nachzuvollziehen, v. a. nicht auf Bundesländer-Niveau, und auch bei so manchem Status und manch notwendiger Exkludierung hätte man wohl kritischer sein dürfen. Das soll aber die Aufgabe einer 3. Auflage der Neophytenliste sein!

Details zum Layout: Die für die Lesbarkeit entscheidend wichtigen Abkürzungen und Symbole im Kopf der beiden Appendizes treten nur wenig deutlich in Erscheinung, auch dass sich – allerdings kaum vermeidbar – die Tabellen über zwei einander gegenüberliegende Seiten erstrecken, erschwert die Lesbarkeit. Im tabellarischen Appendix 1 wären im Sinne besserer Lesbarkeit zwei die Bundesländer eingrenzende, senkrechte Linien oder Grauabstufungen sinnvoll gewesen (links von der Spalte Burgenland und rechts von der Spalte Vorarlberg). Will man Appendix 1 am Computerbildschirm in der Zweiseitenansicht betrachten, so füge man am besten vor dem Appendix 1 eine leere Seite ein, damit die Tabelle mit einer linken Seite beginnt und zwei korrespondierende (gegenüberliegende) Seiten betrachtet werden können, was im Original-PDF leider nicht der Fall ist.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis beschließt diese Neophyten-Checkliste.

Im Internet gibt es unter https://www.preslia.cz/article/appendices?id=11584 „Supplementary material“ in Form von Exceltabellen: Table S1, „extended version of Appendix 1“, bringt einige zusätzliche Angaben zu Appendix 1, also der Haupttabelle; weiters enthalten ist eine „Legend S1“, eine im Haupttext fehlende Tabelle, mit Erklärungen von Abkürzungen und Begriffen; Table S2, „Taxa excluded …“, ist anscheinend identisch mit Appendix 2; Table S3, „Common synonyms of taxa”, beinhaltet Synonyme. Hier findet der aufmerksame Leser auch die Auflösung von oben: *Mutarda nigra = Brassica nigra*.

Wichtig wird es künftig sein, bei den Neufunden biologische Parameter zu beachten, zu untersuchen und zeitlich zu verfolgen: Wie blühen diese „neuen“ Arten, wer sind die Bestäuber, fruchten sie, sind die Samen keimfähig, wie rasch bilden sie eine Population, hybridisieren sie, welche Habitate besiedeln sie und auf welche Weise verändern sie diese? Vor allem aber ist sorgfältiges Monitoring nötig: Welche Arten bleiben, wo, warum und wie lange? All dies ist freilich mühsamer und aufwändiger als das Kompilieren von Listen. Das bedarf natürlich weiterer Forschung und kann in einem bloßen Katalog („Checklist“) nicht dargestellt werden – zumal es an Daten über entsprechende Beobachtungen noch sehr mangelt. Den Invasionsbiologen wird die Arbeit also nicht ausgehen!

Wir gratulieren den Autor:innen herzlich zu dieser Neophtyenliste und freuen uns schon auf die nächste Auflage – vielleicht sogar eine Neophyten-Flora?!

Zitierte Literatur

Amann G. (2016): Aktualisierte Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Vorarlbergs. https://www.zobodat.at/pdf/BerStudVorarlNat_RL-Pf-2016_0001-0161.pdf [aufgerufen am 13. Dez. 2025]

Essl F. & Rabitsch W. (Eds.) (2002): Neobiota in Österreich. – Wien: Umweltbundesamt.

Fischer M. A., Oswald K., Adler W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterr. Landesregierung.
German D. A. (2022): Critical notes on Cruciferae. – Turczaninowia **25**: 55–61. https://doi.org/10.14258/turczaninowia.25.2.4
Gilli C., Gutermann W., Billensteiner A. & Niklfeld H. (2019): Liste der Gefäßpflanzen Österreichs. Version 1.0. https://plantbiogeography.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_plantbiogeography/documents/taxaliste_oe_v1.0.pdf [aufgerufen am 13. Dez. 2025]
Hamburger F. (1948): Zur Adventivflora von Graz. – Dissertation Univ. Graz.
Hand R. & Thieme M. (2025): Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 15 (April 2025). https://florenliste-deutschland.de/ [aufgerufen am 3. Feb. 2026]
Hohla M. & Király G. (2024): *Aloë vera*, *Baptisia australis* und *Ginkgo biloba* neu für Österreich und weitere floristische Beiträge. – Stapfia **118**: 69–89. https://doi.org/10.2478/stapfia-2024-0003
Janchen E. (1956–1967): Catalogus Florae Austriae. Ein systematisches Verzeichnis der auf österreichischem Gebiet festgestellten Pflanzenarten. I. Teil: Pteridophyten und Anthophyten (Farne und Blütenpflanzen). Mit 3 Ergänzungsheften (1963, 1964, 1966) und einem Generalindex (1967). – Wien: Springer.
Kögeler K. (1949): Mittelmeerflora in Graz. – Mitt. Naturwiss. Vereines Steiermark **77/78:** 93–100.
Melzer H. (1954): Zur Adventivflora der Steiermark I. – Mitt. Naturwiss. Vereines Steiermark **84:** 193–120.
Melzer H. (1955): Floristisches aus Niederösterreich und dem Burgenland. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **95:** 104–113.
Melzer H. (1959): Neues zur Flora von Steiermark (III). – Mitt. Naturwiss. Vereines Steiermark **89:** 76–86.
Murr J. (1923–1926): Neue Übersicht über die Farn- und Blütenpflanzen von Vorarlberg und Liechtenstein. – Bregenz & Feldkirch: F. Unterberger.
Pagitz K., Stöhr O., Thalinger M., Aster I., Baldauf M., Lechner Pagitz C., Niklfeld H., Schratt-Ehrendorfer L. & Schönswetter P. (2023): Rote Liste und Checkliste der Farn- und Blütenpflanzen Nord- und Osttirols. – Naturkundl. Beitr. Abt. Umweltschutz 16: 1–295. – Innsbruck: Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz. https://www.zobodat.at/pdf/Natur-in-Tirol_16_0001-0296.pdf
Pflugbeil G. & Pilsl P. (2013): Vorarbeiten an einer Liste der Gefäßpflanzen des Bundeslandes Salzburg, Teil 1: Neophyten. – Mitt. Haus der Natur Salzburg **21**: 25–83.
Pyšek P., Sádlo J., Chrtek J., Chytrý M., Kaplan Z., Pergl J., Pokorná A., Axmanová I., Čuda J., Doležal J., Dřevojan P., Hejda M., Kočár P., Kortz A., Lososová Z., Lustyk P., Skálová H., Štajerová K., Večeřa M., Vítková M., Wild J. & Danihelka J. (2022): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (3rd edition): species richness, status, distributions, habitats, regional invasion levels, introduction pathways and impacts. – Preslia **94:** 447–577. https://doi.org/10.23855/preslia.2022.447
POWO (2023–): Plants of the World Online. – Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. https://powo.science.kew.org
Schratt-Ehrendorfer L., Niklfeld H., Schröck C. & Stöhr O. (Eds.) (2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. [3. Aufl.] – Stapfia **114**: 1–357.
Stöhr O., Pilsl P., Essl F., Wittmann H. & Hohla M. (2009) Beiträge zur Flora von Österreich, III. – Linzer Biol. Beitr. **41**: 1677–1756.
Walter J., Essl F., Niklfeld H. & Fischer M. A. (2002): Gefäßpflanzen. – In Essl F. & Rabitsch W. (Eds.): Neobiota in Österreich: pp. 46–157. – Wien: Umweltbundesamt.
WFO (2026): The World Flora Online / WFO. An online flora of all known plants. – http://www.worldfloraonline.org [aufgerufen am 13. Dez. 2025]

Manfred A. Fischer und Clemens Pachschwöll

Gerhard Karrer, 2024: Ökologische Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Österreichs. – Stapfia **117**: 1–146. – Format: 27 × 21 cm, Softcover. – Gedruckte Version nicht im Buchhandel erhältlich. – PDF online verfügbar: https://doi.org/10.2478/stapfia-2024-0001

In diesem Werk werden erstmals die neu bearbeiteten bzw. überarbeiteten Ellenberg-Zeigerwerte für die gesamte österreichische Flora vorgestellt. Diese stellen für die Arbeit mit ökologischen Fragestellungen im alpinen Raum, aber auch im pannonischen Osten Österreichs eine Bereicherung dar, da hier bislang auf die Literatur aus Nachbarländern zurückgegriffen werden musste. Wie der Autor aber klar

verständlich hervorhebt, ist die Einstufung der Zeigerwerte immer von der betrachteten Flora und den vorhandenen biogeographischen Amplituden abhängig, weswegen diese Arbeit jedenfalls als wichtiger Beitrag zum Fortschritt der Forschung in Österreich gesehen werden kann. Den Hauptteil des Buches bildet eine vollständige Tabelle der Zeigerwerte für 4902 Gefäßpflanzen. Vorangestellt ist eine Einleitung im klassischen wissenschaftlichen Format. Diese ist flüssig und auch für Laien gut verständlich geschrieben. So ist zum Beispiel die Bedeutung der einzelnen Zeigerwertklassen in tabellarischer Form dargestellt und mit Art-Beispielen versehen. Dem Methodikteil hätte etwas mehr Ausführlichkeit nicht geschadet. So wird erwähnt, dass für die Einschätzung der bodenbürtigen Zeigerwerte mehrere tausend bodenphysikalische und bodenchemische Grundlagen aus Österreich zur Verfügung standen, nicht aber wie diese genutzt wurden, um auf die finalen Ergebnisse zu kommen. Auch werden sonstige Vorgehensweisen im Zuge der Experteneinschätzung nicht näher erörtert. Eine detailliertere Beschreibung der Methodik wäre für künftige Arbeiten sicherlich hilfreich gewesen. Zusätzlich zur eigentlichen Zeigerwerte-Tabelle wird im Ergebnisteil die Häufigkeitsverteilung der Zeigerwerteklassen über die österreichische Flora dargestellt und Gründe für Abweichungen von einer Normalverteilung präsentiert, was eine willkommene Ergänzung darstellt. Nicht vorhanden ist eine konkrete Darstellung der Einstufungsänderungen einzelner Arten zwischen der ersten (fast) vollständigen Einstufung (Karrer & Wiedermann 2000–, Englisch & Karrer 2001) und der hier vorliegenden Arbeit. Eine solche Darstellung wäre zumindest als zusätzlich online zur Verfügung stehendes Material interessant gewesen. Weiters soll erwähnt werden, dass die Nomenklatur in dieser Arbeit auf der noch unveröffentlichten 4. Auflage der Exkursionsflora Österreichs basiert. Da es in dieser zu einer Reihe von taxonomisch-nomenklatorischen Änderungen kommt, ist die Nutzung der online zur Verfügung stehenden Zeigerwerte-Tabelle (PDF, XLSX als „Supplementary Material 1“) momentan mit zusätzlichem Rechercheaufwand verbunden. So wird z. B. *Festuca pseudovina* nun unter *F. valesiaca* subsp. *parviflora* geführt, einem Namen, den es in Fischer & al. (2008) noch gar nicht gibt. Zur Verteidigung des Autors sei gesagt, dass eine taxonomische Harmonisierung spätestens mit der Veröffentlichung der eben erwähnten 4. Auflage ohnehin für alle bisher existierenden Datenquellen und Register notwendig sein wird. Zusammenfassend soll noch einmal die hohe Relevanz der vorliegenden Arbeit für den Fortschritt der österreichischen geobotanischen Forschung hervorgehoben werden, die kleinere Makel schnell vergessen macht.

Zitierte Literatur

Englisch T. & Karrer G. (2001): Zeigerwertsysteme in der Vegetationsanalyse – Anwendbarkeit, Nutzen und Probleme in Österreich. – Ber. Reinhold Tüxen Ges. **13**: 83–102.

Fischer M. A., Oswald K. & Adler W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.

Karrer G. & Wiedermann R. (2000–): Ökologische Zeigerwerte. https://statedv.boku.ac.at/zeigerwerte/

Elias Kapitany

Birgit Lahner & Cristina-Estera Klein, 2022: Botanische Spaziergänge. 11 Routen durch die Welt der Wiener Pflanzen und ihre Geschichte. Mit zahlreichen Illustrationen von Silvia Ungersböck. – Wien: Falter-Verlag. – 223 pp., mehrere Abb. – Format: 21,5 × 14 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-85439-705-2. – Preis: 29,95 €.

Birgit Lahner, 2025: 50 Wiener Pflanzen und ihre Geschichte. Die vielfältige Botanik der Stadt, illustriert von Silvia Ungersböck. – Wien: Falter-Verlag. – 253 pp., mehrere Farbzeichnungen. – Format: 21,5 × 14 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-99166-017-0. – Preis: 29,90 €.

Ein Buch wie die **„Botanischen Spaziergänge“** durch Wien war eigentlich längst überfällig, denn diese Stadt hat botanische Reichtümer, die viel zu wenig geschätzt werden. Abgesehen von BotanikerInnen und ÖkologInnen ist den meisten WienerInnen nicht bewusst, was es in dieser Stadt in dieser Hinsicht zu sehen und entdecken gibt. Birgit Lahner, eine vielseitige und schreibgewandte BOKU-Absolventin, weiß, dass Bedarf besteht an einer allgemeinverständlichen Sichtbarmachung der botanischen

Schätze Wiens. Die 11 Spaziergänge führen durch verschiedenste Gegenden der Stadt und informieren über unterschiedlichste Themen, und zwar keineswegs nur über den Wein, die Park- und Gartenanlagen, den Wienerwald und die Lobau, sondern sympathischerweise auch über Stadtwildnis, städtisches Grün, Naturdenkmäler, Streuobstwiesen, Ackerränder und Ruderalfluren. Auch über „historische Märkte und ihr pflanzliches Angebot vom Donaukanal zum Neuen Markt quer durch die Innere Stadt" wird berichtet. Alle Kapitel sind gut recherchiert und bringen viele interessante historische Details, auch botanisch ist alles korrekt. Erfreulich sind das Glossar und das Literaturverzeichnis (in dem bloß das Standardwerk von Adler & Mrkvicka, die „Flora Wiens" fehlt). Zu ergänzen wäre allenfalls, dass die (!) Riesen-Bärenklau botanisch richtig *Heracleum mantegazzianum* heißt (nicht „*H. giganteum*"). Ein Wermutstropfen sind allerdings die bunten Zeichnungen, zwar gut gemeint, aber freilich nicht alle geglückt. Sie bestätigen die Meinung des Rezensenten, dass Pflanzenzeichnungen in die Hand von PflanzenkennerInnen gehören und nicht in die von KünstlerInnen. Zum Beispiel sind die (!) Dirndl (bei der Zeichnung unpassend „Kornelkirsche" genannt – versteht niemand in Wien) ebenso wie Vogelknöterich, Portulak, Almrausch, Pelargonie, Hortensie, Wildapfel, Vogelkirsche, Waldmeister recht lieblos, z. T. fast unkenntlich dargestellt. Dem Büchlein sind dennoch und jedenfalls viele LeserInnen zu wünschen.

Die **„50 Wiener Pflanzen"** sind eine gelungene Fortsetzung des vorstehend besprochenen Buchs. Auch hier wird eine bunte Vielfalt behandelt: vom unscheinbaren ruderalen Silbermoos / *Bryum argenteum*, das außer den Bryologen wohl kaum jemand kennt, bis zur Titanenwurz / *Amorphophallus titanum* im Gewächshaus des Botanischen Gartens der Universität Wien, die dort sensationellerweise im Jahr 2022 blühte und zahlreiche Bewunderer anlockte. Neben 18 wichtigen Kulturpflanzen („Obst und Gemüse" sowie Genuss- und Zauberpflanzen, darunter Kaffee, Kokastrauch, Vanille und Tabak) werden auch 20 Wildpflanzen besprochen, ohne weder die Kryptogamen- noch die Ruderalflora zu vergessen. Bei einer Buchpräsentation beantwortete die Autorin die schier unvermeidliche Frage aus dem Publikum nach ihrer Lieblingspflanze mit der mutigen Antwort „*Poa annua* / die Einjährige Rispe". Bravo, daran erkennt man die wahre Pflanzenfreundin! Und nicht nur die Ruderalflora, sondern auch in Wien ausgestorbene Arten wie die Ufertamariske, die einst die Schotterfluren an der Donau bewohnte, sind mit einem Kapitel bedacht. Wie einige oben genannte Beispiele verraten, reicht der Blick der Autorin bis in die Gewächshäuser und z. B. in Schönbrunn zur einst gärtnerisch berühmten „Schönbrunner Fockea" / *Fockea capensis.* – Auch dieses Buch ist mit einem Glossar und einem – vollständigeren – Literaturverzeichnis ausgestattet. – So interessant und informativ und angenehm zu lesen die Texte sind, kann der Rezensent nicht umhin, auch die in diesem Buch zum Teil ausgesprochen hässlichen Zeichnungen zu bedauern: Das zarte Silbermoos und das liebliche Behaarte Bruchkraut sind als stumpfe, grüne Ungeheuer dargestellt, der Kohl und der Salat unappetitlich, die Maroni in ihrer Cupula botanisch falsch, die Pomeranze wie ein Paradeiser. „Die Pastinake" ist (sprachlich) in Deutschland zuhause, in Wien heißt dieses Gewächs „der Pastinak", gezeichnet ist er mit falscher Blütenfarbe und ohne seinen wichtigsten, nämlich essbaren Teil. Der Feld-Ahorn ist am Bild kaum erkennbar, die Blütenstände des Blauglockenbaums und des Blauen Eisenhuts sowie der Virginische Tabak und die Echte Vanille sind ins Hässliche und die Rose ins Kitschige verfremdet. Deshalb soll sich aber niemand von Kauf und Lektüre dieser Wiener Botanik abhalten lassen.

Manfred A. Fischer

Peter Nachbaur, 2024: Orchideen-Wanderungen in Vorarlberg. 30 außergewöhnliche Blumenparadiese entdecken. Ein Wander- und Naturführer. – Innsbruck & Wien: Tyrolia-Verlag. – 208 pp., 658 Farbabbildungen, 30 Kartenausschnitte, 2 Übersichtskarten. – Format: 17 × 21 cm, Softcover. – ISBN: 978-3-7022-4171-1. – Preis: 35 €.

Der Orchideen-Boom in Österreich (und auch vielen umliegenden Ländern) hält weiterhin an und „produziert" als Nebeneffekt nach wie vor viele Publikationen. Die Spanne reicht von Monografien, Bestimmungswerken, Neufund-Beschreibungen bis hin zu Wanderführern. Ein derartiger Wanderführer wurde im Jahr 2024 veröffentlicht und ist im Tyrolia-Verlag verlegt. Die Rede ist vom Buch „Orchideen-Wanderungen in Vorarlberg", verfasst von Peter Nachbaur. Der Autor wurde 1951 in Rankweil gebo-

ren und ist pensionierter Gymnasialprofessor für Biologie und Umweltkunde. Er ist unter anderem auch Fachberater bei inatura in Dornbirn, betreut dort die Orchideen-Datenbank und engagiert sich seit vielen Jahren für das Österreichische Orchideenschutz Netzwerk (ÖON). Nachbaur ist ein profunder Kenner der Vorarlberger Orchideen und liefert regelmäßig sorgfältig recherchierte Funddaten an wissenschaftliche Einrichtungen. Er ist auch Autor zahlreicher Fachpublikationen.

Das Werk beinhaltet einen vierseitigen Einleitungsteil mit dem klingenden Titel „Faszination Orchideen", wo die Leserschaft durchaus launig an heimische Orchideen mit einer Portion Lokalkolorit herangeführt wird. Die Einleitung beschäftigt sich auch mit dem Thema der neuen deutschen Namen bei einigen Taxa – auch hier mit einer Brise Humor gewürzt. Generell folgt das Buch der aktuellen österreichischen Taxonomie und Nomenklatur (vgl. Schratt-Ehrendorfer & al. 2022). Nachbaur rundet den Einstiegsteil mit einem Appell an etwaige Orchideenliebhaber ab, wo er auf Schutzzonen hinweist, die nach Möglichkeit nicht betreten werden sollen. Eine Art Verhaltenskodex am hinteren Buchdeckel unterstreicht bzw. verbildlicht dies noch.

Ab S. 13 beginnen die konkreten Wanderrouten. Sie reichen von der Ebene bis ins Gebirge, vom Leiblachtal bis zum Montafon und vom Rheintal bis zum Tannberg. Sie führen durch die unterschiedlichsten Biotope, von Riedwiesen über Bergwälder bis zu alpinen Habitaten. Gegliedert sind die 30 Wandertouren in sechs Gebiete: Bodenseeregion und Rheintal, Bregenzerwald, Walgau, Großes Walsertal, Tannberg und Klostertal sowie Brandnertal und Montafon. Die meisten Touren liegen in der ersten Gebietsgruppe „Bodenseeregion und Rheintal", im Gebiet „Tannberg und Klostertal" sind es hingegen nur zwei Routenbeschreibungen.

Auch die Titel der Routenbeschreibungen bestechen durch Wortwitz und Pointierung. Beispielsweise laden Schlagzeilen wie „Es brodelt in der Hybridenküche" zum Weiterlesen ein. Die Kapitel beginnen mit einer Zufahrtsbeschreibung, wobei der Fokus auf der An- und Abreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln liegt, die ja insbesondere im Ländle im Gegensatz zu anderen österreichischen Bundesländern recht gut ausgebaut sind. Im Routen-Portfolio finden sich einfache, kurze Spaziergänge ebenso wie mittelschwere, ganztägige Bergtouren, die eine gewisse Kondition erfordern. Bei der Mehrzahl der Wanderungen handelt es sich um Rundwege. Alle Touren werden in einem Kasten mit den zu erwartenden Anforderungen hinsichtlich Wegschwierigkeit, der Gesamtgehzeit ohne Pausen sowie der zu bewältigenden Höhendifferenz (Höhenmeter) beschrieben. Die Charakterisierung der Schwierigkeiten folgt dabei dem Vorarlberger Wanderwegekonzept (Näheres siehe https://vorarlberg.at/-/wanderwege-vorarlberger-wanderwegekonzept). Die jeweiligen Orchideenvorkommen, die beste Blütezeit sowie Einkehrmöglichkeiten sind bei jedem Tourenvorschlag angegeben. Die Routenführung ist mittels Ausschnitten aus der amtlichen Österreichischen Karte (Austrian Map) – leider ohne Maßstabsbalken – dargestellt.

Jede Route ist mit zahlreichen hochqualitativen Fotos garniert, die nicht nur Orchideenarten zeigen, sondern auch andere Pflanzenspezies und zum Teil auch Tiere (Insekten, Spinnen, Vögel). Teilweise sind auch Habitatfotos und Kulturgüter abgebildet. Ein Fehler auf S. 161, wo statt einer Duft-Händelwurz (*Gymnadenia odoratissima*) das Foto eines Brand-Neuknabenkrauts (*Neotinea ustulata*) hineingerutscht ist, schmerzt etwas. Der Lapsus ist bei der Masse an Fotos sicher nachvollziehbar.

Im Anhang findet sich ein Blühkalender inklusive Gefährdungsstatus der im Buch vorgestellten Taxa nach Amann (2016). Lobenswert ist hier etwa die Unterscheidung der beiden Unterarten bei *Orchis mascula* und die Differenzierung der Gattung *Platanthera* in Fußnote 2. Im Folgenden ist ein Register deutscher Bücher- und volkstümlicher Namen angeführt. Die teils sehr langen Listen mit Synonymen zeugen von viel Rechercheaufwand und glänzen durch außergewöhnliche Skurrilität. Dass *Cypripedium* in Wien „Unser-Lieben-Frauen-Schuh" genannt wird, ist auch an mir als „gelernter" Wiener und Orchideenexperte bis dato vorübergegangen. Abgerundet wird das Werk mit einer Merkmalstabelle der gängigsten *Dactylorhiza*-Arten. Wie immer ein ambitionierter Ansatz bei dieser komplexen Gattung, aber immerhin übersichtlich und klar dargestellt. Der Jammer ist nur, dass sich viele Pflanzen in der Natur nicht daran halten und mit ihren Merkmalen genau dazwischenliegen.

Summa summarum lädt das überaus farbenfrohe Buch zu gut recherchierten Touren im Ländle ein und gewährleistet dem Benutzer eine hohe Trefferquote, die Arten auch in der Natur zu entdecken, vorausgesetzt, man ist zur richtigen Zeit unterwegs. Wohltuend ist, dass das Werk von einem profunden Kenner der

Vorarlberger Orchideen verfasst wurde und am neuesten Stand der Wissenschaft ist. Für die Leserschaft im Osten Österreichs stellt lediglich die gewisse Entfernung zu unserem westlichsten Bundesland die einzige Hürde dar. Dennoch – ein Orchideenausflug ins Ländle lohnt sich!

Zitierte Literatur

Amann G. (2016): Das Pflanzenleben Vorarlbergs. Aktualisierte Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Vorarlbergs. – Berichte und Studien des Vorarlberger Naturschutzrats. https://www.zobodat.at/pdf/BerStudVorarlNat_RL-Pf-2016_0001-0161.pdf

Schratt-Ehrendorfer L., Niklfeld H., Schröck C. & Stöhr O. (Eds.) (2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. 3., völlig neu bearb. Aufl. – Stapfia **114**: 1–357.

Norbert Novak

Johannes Ortner, Angelika Ruele & Thomas Wilhalm, 2025: Pfrouslschtaud und Tschuferniggele. Die mundartlichen Pflanzennamen Südtirols. – Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol **14**. – Bozen & Wien: Folio. – 2. Aufl. (1. Aufl.: 2024). – 391 pp., zahlreiche Farbfotos und Verbreitungskarten. – Format: 30 × 22,5 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-85256-916-1. – Preis: 39 €.

Eine fächerübergreifende Forschergruppe des Südtiroler Landesmuseums in Bozen hat auf der Grundlage eines zweijährigen Projekts eine umfassende Darstellung der Südtiroler Phytonyme vorgelegt. Sehr zu begrüßen ist vor allem die erfolgreiche Zusammenarbeit von Linguistik, Botanik und Ethnologie. Denn die meisten Publikationen über dialektale (= vernakulare = mundartliche) Pflanzennamen stammen entweder von Botanikern oder von Linguisten und sind dementsprechend von beschränktem wissenschaftlichem Wert. Über Österreich oder einzelne Bundesländer gibt es meines Wissens keine derartige wissenschaftlich seriöse, interdisziplinäre und umfassende aktuellere Studie. Die dem vorliegenden Werk zugrundeliegende Rohtabelle umfasst rund 7600 Einträge, die Datenbank ca. 3000 Pflanzennamen (einschließlich auch kleinerer mundartlicher Varianten), die einer bestimmten Art, Artengruppe oder Gattung zugeordnet sind, weitere rund 400 Einträge sind von unsicherer Artzuweisung und abermals rund 400 bezeichnen bloß unscharfe Gruppen von Pflanzen oder Pflanzenteilen. Insgesamt sind 670 Arten (oder Gattungen) mit zumindest einer mundartlichen Bezeichnung vorhanden.

Die allermeisten Arten haben jedoch mehrere Namen, durchschnittlich etwa 10 verschiedene, etliche haben mehr als 15. Ausgewertet wurde die zum Teil wenig vertrauenswürdige einschlägige Literatur wie lokale Wörterbücher, Beiträge in Dorfbüchern und landeskundlichen Zeitschriften und dergleichen. Entscheidend wichtig ist jedoch, dass auch der aktuelle Wissensstand der Südtiroler berücksichtigt wurde. Fotos von 50 „unverwechselbaren“ Arten wurden in einem Aufruf bekannt gemacht und die Bürger („*citizen scientists*“) dazu aufgefordert, die ihnen bekannten Mundartnamen zu melden. Um darüber hinaus möglichst viele Pflanzenarten zu erfassen, wurden 99 Gewährspersonen aus 49 breit verteilten Ortschaften zu gezielten Befragungen eingeladen, wo hauptsächlich anhand von Fotos aus einer Bilderflora (der „Flora Helvetica“) Mundartnamen abgefragt wurden. Da diese Vorgangsweise methodisch problematisch ist, wurden zusätzlich Befragungen im Freiland anhand lebender Pflanzen durchgeführt. Entscheidend dabei ist, dass floristisch qualifizierte Botaniker wie der Drittautor dabei waren. Der oder die Linguisten (dem Literaturverzeichnis ist zu entnehmen: in erster Linie wohl der Erstautor) haben die Namen sprachlich genau aufgezeichnet – ein wichtiger Punkt, den botanische Verfasser meist grob vernachlässigen, weil sie bei der Aufzeichnung eine unklare Mischung aus Dialekt und Standardsprache verwenden.

Einleitende Kapitel behandeln die angewandte Methodik und allgemeine linguistische Auffassungen über mundartliche Pflanzennamen, deren Bildung und Geschichte sowie Eigenheiten der einzelnen Südtiroler Landschaften vom Vinschgau bis zum Pustertal, weiters pflanzenbasierte Flurnamen unter besonderer Berücksichtigung deutscher und alpenromanischer Mengennamen (besonders Gehölzarten).

Im ersten Hauptteil („Mundartliche Pflanzennamen im Porträt“) werden 70 Arten (bzw. einige wenige Gattungen) – von *Achillea millefolium* bis *Viscum album* – ausführlich behandelt, wobei im Seitenkopf

auch jeweils ein italienischer Büchername und zwei ladinische genannt werden, nämlich ein grödnerischer und ein gadertalischer. In diesem Abschnitt wird die Pflanze kurz beschrieben, mit einem Foto illustriert und dazu eine Verbreitungskarte des Webportals „Portal FloraFaunaSüdtirol“ (https://www.florafauna.it) abgedruckt sowie eine Tabelle mit den Mundartnamen und eine Diskussion über „Herkunft und Bedeutung“ geboten. Gelegentlich wird auch Volkskundliches und Volksmedizinisches besprochen und ein einschlägiger Spruch beigesteuert (zum Teil mit Übersetzung ins Standarddeutsche in der Fußnote, weil für Nichttiroler sonst kaum verständlich).

Der andere Hauptteil nennt sich „Mundartliche Pflanzennamen Südtirols zum Nachschlagen“ und umfasst eine 130 Seiten lange Tabelle, in der wissenschaftlicher Pflanzenname, deutscher Büchername und die erhobenen Südtiroler Vernakularnamen (= Dialekt- = Mundartnamen) sowie die Belegorte und Quellen einander gegenübergestellt sind. Die Dialektnamen sind sprachwissenschaftlich genau, aber dennoch für Nicht-Linguisten lesbar wiedergegeben. Eine Anregung zur Verbesserung der Lesbarkeit: Bitte stärkere Grenzstriche zwischen den Arten! – Der anschließende Index erlaubt es, ausgehend vom deutschen Büchernamen zum wissenschaftlichen zu finden, der die Verwendung des zweiten Hauptteils ermöglicht. Ein Verzeichnis der Mundartnamen fehlt allerdings – es wäre wohl zu lang geraten. Zu begrüßen wäre in diesem Zusammenhang eine Ordnung der vielen Namen nach linguistischen Gesichtspunkten: Die vielen abgewandelten Namen, oft nur Aussprachevarianten. „Mousfåckn, Mousefåckn, Mosefåckn, Mousefackla, Mossefåckn, Mössefåckn“ könnten unter demselben Lemma versammelt werden, wodurch die verwirrende Vielfalt übersichtlicher würde. Manchmal wären auch Übersetzungen für Nichttiroler hilfreich: Was bedeutet das Wort „Schpuelsch“?

Das abschließende Literaturverzeichnis umfasst einschlägige linguistische und botanische Beiträge.

Erstaunlich ist die große Vielfalt der vernakularen Pflanzennamen in einem zwar relativ kleinen, jedoch geographisch stark gegliederten Gebirgsland. Für etliche Arten (bzw. Artengruppen oder Gattungen) steht ein im Land verbreiteter Name einigen weiteren, lokal verbreiteten gegenüber. So ist etwa „Pluatschwitzer“ für *Silene dioica* von 22 Orten belegt, 4 weitere, sehr ähnliche Namen werden von 8 Orten berichtet, und 19 weitere Namen werden von je einzelnen oder nur sehr wenigen Dörfern angegeben. Häufig sind erstaunlicherweise jedoch Fälle, wo alle oder fast alle Namen nur von einzelnen oder wenigen Orten angegeben werden: Die im zeitigen Frühjahr blühende, auffallende *Pulsatilla vernalis* verfügt über 23 verschiedene Namen (die 8 ähnlichen nicht mitgezählt), die von jeweils nur einzelnen, höchstens 3 Belegorten („Oaschtergloggn“) angegeben werden. Eine andere, gleichfalls rekordverdächtige Art ist *Gentiana verna* (allerdings inklusive für den Laien ähnlicher Arten wie *G. bavarica* und *G. brachyphylla*): 30 Belege, darunter 18 nicht-ähnliche Namen. Andere Rekordhalter sind *Berberis vulgaris* und *Silene vulgaris* mit je mehr als 30 Namensbelegen.

Bei jedem Namen wird das grammatische Geschlecht angegeben und ob der Name nur als Plural (wie sehr häufig) dokumentiert wurde.

Selbstverständlich gibt es sehr viele Homonyme („Gemeinschaftsnamen“): Derselbe Name wird nicht für ähnliche, nicht unterschiedene Arten (was natürlich kaum verwundert), sondern für sehr verschiedene Pflanzen verwendet. „Marbl“ bezeichnet z. B. sowohl *Luzula campestris* agg. (und andere *Luzula*-Arten) wie auch *Poa alpina* und vor allem die wichtige, sättigende und heilkräftige *Mutellina adonidifolia* (= *Ligusticum mutellina*), aber auch *Trifolium alpinum* (wenn auch wahrscheinlich nur in Deutschnofen) und die jungen Fichtentriebe; also völlig verschiedene, einander überhaupt nicht ähnliche Pflanzen bzw. Pflanzenteile heißen „Marbl“. Dazu sei angemerkt, dass „Marbel“ ein österreichischer Büchername für *Luzula* ist (neben Hainsimse). Namen wie „Muetergottespatschler“ (aufgrund der Blütengestalt) werden für ganz verschiedene Pflanzen verwendet: *Aconitum* spp., *Anthyllis vulneraria*, *Polygala chamaebuxus*, *Lotus corniculatus* und *Lathyrus vernus*. Man mag sich auch etwa fragen, ob die Südtiroler oder zumindest die Bewohner von Mölten (im Etschtal zwischen Bozen und Meran), jene von Matsch (Vinschgau) und von Taufers i. Münstertal den im zeitigen Frühling erscheinenden *Crocus vernus* (= *C. albiflorus*) nicht von dem im Spätsommer und Frühherbst auftauchenden *Colchicum autumnale* unterscheiden können, denn beide heißen „Zaitloasn“.

Wieweit werden die verschiedenen „Schmålzpliamlan“ (*Caltha*, *Ranunculus* spp.) und „Fåcknpuschn“ (= „Schweinsblume“) nicht unterschieden? Es verwundert auch, dass *Clematis vitalba* und *Laburnum*

alpinum auf denselben Mundartnamen „hören“ („Ieln“). Allerdings wird in Gegenden, wo es den Goldregen gibt, die Waldrebe anders genannt: Rafatschällen oder ähnlich (S. 34). – So charakteristische, unterschiedliche und wohl weithin bekannte Arten wie die Berberitze und die Wildrosen tragen denselben, sehr undifferenzierten Namen wie „Dornstaud“! – Natürlich kann auch die Befragung bloß anhand von Bildern zu Fehlern führen.

Namen wie „Hundsber“, „Merznpleaml“, „Giftigs Gros“, „Bachblume“ „Schneaglëggilan“ (für *Soldanella*!), „Perg-Schofgårbe“ und „Schmeckale“ legen den Verdacht nahe, dass es sich um spontan erfundene, wohl Verlegenheitsnamen handelt. Hier liegt auch ein Methodenproblem vor, weil man bei Befragungen grundsätzlich damit rechnen muss, dass die Interviewten den Wissenschaftlern nicht unbedingt wahrheitsgemäß antworten oder ihre Unwissenheit verbergen wollen. Angebracht wären deshalb in nicht wenigen Fällen „Kreuzverhöre“, was freilich praktisch kaum möglich ist, weil die Forscher dankbar sein müssen, überhaupt auskunftsfreudige Leute fragen zu dürfen.

Der mehrfach auftauchende Name „Oberraut“, „Haberrot“ (und ähnlich) bezieht sich primär wohl auf die wichtige, aus Westasien stammende, bei uns nur kultivierte Gewürz- und Arzneipflanze („Bauerngarten-Art“) *Artemisia abrotanum* mit dem Büchernamen Eberraute, der sich vom Artepitheton ableitet (das letztlich auf einen altgriechischen Pflanzennamen zurückgeht), wie auf S. 95 erläutert wird. Es wundert daher, dass nicht diese wichtige Gewürz- und Arzneipflanze behandelt wird, sondern die heimische Hochgebirgspflanze *Artemisia mutellina* (= *A. umbelliformis*) / Silber-Edelraute oder Echte Edelraute als „echtes Oberraut“ bezeichnet wird, im Unterschied zu mehreren anderen, mehr oder weniger ähnlichen Arten (wie z. B. *Achillea clavennae*), die mit dem gleichen Namen belegt werden oder aber verwechselt werden. Das eigentliche „Oberraut“, „Aberot“ usw. ist natürlich jene allseits bekannte Eberraute. Genutzte Kulturpflanzen sind in der Namengebung natürlich grundsätzlich wichtiger und daher bekannter als wildwachsende Arten.

Die Kenntnis der Pflanzenarten und deren Namen hat in den vergangenen Jahrzehnten allgemein stark abgenommen, wohl auch in Südtirol. So manche Namen sind zwar den Menschen oft noch präsent, aber nicht mehr die Kenntnis der so bezeichneten Pflanzen. Verwechslungen sind daher sehr häufig, und für die interviewenden Forscher ist es nicht immer leicht, sie zu erkennen. Das Buch offenbart insgesamt die recht erschreckende Tatsache, dass die Kenntnis der Pflanzen sehr stark zurückgegangen ist: Die Luzerne wird mit dem Steinklee verwechselt? Die Klette und das Kletten-Labkraut haben denselben Namen!? – Bei etlichen Arten handelt es sich wohl kaum um vernakulare Namen, sondern es steckt ziemlich offenkundig Schulwissen dahinter: „Vermainkraut“, „Tuiflkral“ (tirolerisiert), „Schwålbenschwånz“ (missverstanden).

Der Büchername „Kreuzblume“ bezieht sich primär wohl nicht auf die etwas aberrante *Polygala chamaebuxus* (S. 177), sondern auf *P. vulgaris.*

Unzureichend dokumentiert oder überhaupt fehlend sind etliche weit verbreitete und gut unterscheidbare Gattungen und Arten, die zumindest etwa von Landwirten – auch heute! – gewiss unterschieden werden: z. B. *Agrostis*, *Anthoxanthum*, *Avena (Homalotrichon) pubescens*, *Bromus*, *Buphthalmum*, *Calamagrostis*, *Campanula rapunculoides*, *Dictamnus*, *Echium vulgare*, *Ficaria*, *Glechoma*, *Impatiens noli-tangere* (nur in Olang bekannt?), *Lolium perenne*, *Molinia* usw. Sogar das wichtige Futtergras *Phleum pratense* fehlt, das die Landwirte in Österreich nach einem amerikanischen Züchter benennen – auch in Südtirol? Ebenso fehlen viele häufige, auffallende Waldpflanzen wie *Actaea*, *Circaea*, *Melica nutans*, *Parnassia*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula*, *Scrophularia* und sogar markante Alpenpflanzen, die doch sicherlich auch den heutigen Südtirolern (in den Dolomiten!) bekannt sein müssen, wie *Androsace*, *Astragalus* und *Oxytropis*, *Campanula scheuchzeri*, *Dryas*, *Paederota bonarota*, *Physoplexis.*

Dieses originelle, inhaltsreiche und vorbildliche Buch – das alle SüdtirolerInnen längst besitzen sollten – ist weit über Südtirol hinaus nicht nur den übrigen TirolerInnen, sondern allen PflanzenfreundInnen, BotanikerInnen, VolkskundlerInnen und MundartfreundInnen dringend zu empfehlen. Und: Die begeisterten Leserinnen und Leser warten auf die erweiterte (Süden und Dolomiten!) Auflage!

Manfred A. Fischer

Gerald Parolly & Jens G. Rohwer (Hrsg.), 2024: Schmeil/Fitschen (Begr.): Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. Ein Buch zum Bestimmen aller wildwachsenden und häufig kultivierten Gefäßpflanzen. – 98. überarb. u. erweit. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer. – X + 902 pp. + 32 Farbtafeln. – Format: 21,5 × 15,5 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-494-01943-7. – Preis: 52,50 €.

Diese geradezu altehrwürdige Flora – die erste Auflage von Otto Schmeil und Jost Fitschen erschien 1903 – erscheint nun in rascher Folge, seit mehr als einem Jahr liegt die 98., ebenfalls verbesserte und vergrößerte Auflage vor. Vergrößert wurde nicht nur der Inhalt, sondern auch das Format und das Gewicht. Bei Beibehaltung des bisherigen relativ schweren Papiers wäre der Seitenumfang stark angestiegen. So aber hat die neue Auflage um 78 Seiten weniger und ist nur knapp 4 cm dick (gegenüber 5 cm der 97. Aufl.) Auch der geographische Umfang wurde wieder ein wenig erweitert: Das Werk behandelt die Flora Luxemburgs, Belgiens, der Niederlande, Dänemarks, des Elsass, Deutschlands, der westlichen Teile Polens, Böhmens (nun mehr oder weniger vollständig), der nördlichen und östlichen Schweiz, ganz Österreichs und Südtirols. Zum Autorenteam sind neu hinzugekommen: Peter F. J. Englmaier (*Drymochloa*, *Festuca*, *Lolium* s. lat., d. h. inkl. breitblättrige Schwingel), Klaus Kaplan (*Rosa*) und Rico Kaufmann (*Alchemilla*).

Nicht behandelt werden die Kleinarten innerhalb von *Rubus* subg. *Rubus* sect. *Rubus* (sie werden unter der bei den Batologen verpönten Bezeichnung „*R. fruticosus* agg.“ zusammengefasst), auch nicht die innerhalb *Rubus* subg. *Rubus* sect. *Corylifolii* („*R. corylifolius* agg.“ genannt), der Schlüssel führt bloß noch zu *R. canescens* und *R. armeniacus*. Eine krasse Divergenz zur kaum weniger schwierigen Gattung *Rosa*, gar nicht zu reden von *Alchemilla*, wo nun 59 Arten und damit zumindest alle Arten Deutschlands geschlüsselt werden! Auch *Ranunculus auricomus* agg. wird stiefmütterlich behandelt – vorläufig, wie die Herausgeber im Vorwort optimistisch versichern. Entsprechendes gilt für *Hieracium* und *Pilosella*, deren Schlüssel nur bis zu den Hauptarten führen. Des Weiteren muss auch *Taraxacum* auf die nächste(n) Auflagen warten, denn jetzt führen die Schlüssel nur zu acht Sektionen, die hier immerhin als solche bezeichnet werden (und nicht Aggregate heißen). Auch *Oenothera* hat diesmal noch keinen Bearbeiter, der Schlüssel unterscheidet bloß die fünf „Hauptarten“. Bei *Sorbus* erweist sich die aktuelle Beschränkung auf die beiden „guten“ Arten und die vier hybridogenen Aggregate (die extremistische Taxonomen für Gattungen halten) als für den durchschnittlichen Floristen angenehm übersichtlich.

Wie schon in der vorigen Auflage werden Kleinarten übrigens formal gleich wie die Unterarten behandelt (nämlich in Kleindruck), eine durchaus sympathische Lösung! Die Zahl der unbeständigen und sich im Gebiet einbürgernden Sippen wurde laut Vorwort um 200 vermehrt; ebenso ist das Literaturverzeichnis angewachsen.

Auch alle übrigen Vorzüge dieser Flora habe ich in den beiden vorangegangenen Besprechungen gebührend gerühmt. Diesmal darf ich mich auf die Mängel beschränken – und auf Fehler, die den Verbesserungsbemühungen sonderbarerweise entgangen und daher noch immer nicht korrigiert worden sind (siehe Fischer 2016, 2023).

Die Anordnung der Familien ist berechtigterweise taxonomisch und folgt – wie heute weithin üblich – brav dem APG-IV-System. Umso störender finde ich es (immer noch), dass innerhalb der Familien die Gattungen alphabetisch geordnet sind, sodass nächstverwandte getrennt sind, was wohl für nicht wenige BenützerInnen irritierend ist: *Anisantha* und *Bromus*, *Anacamptis* und *Orchis*, *Micranthes* und *Saxifraga*, *Cota* und *Anthemis*, *Pilosella* und *Hieracium* usw. stehen jeweils weit voneinander entfernt, obwohl diesmal die entsprechenden Gattungssynonyme bei der Gattung angegeben sind. Alphabetische Reihung ist etwa in einem Verbreitungsatlas am Platz, wo sie das Suchen erleichtert, in einer Bestimmungsflora hingegen sind die Gattungen mehr als nur ihr Name, und zum Suchen genügt das Register.

Dass etliche Verbesserungen vorgenommen wurden, ist löblich; ärgerlich allerdings, dass einige Fehler, die ich schon in der Rezension der 96. Auflage (Fischer 2016) und einige abermals in jener der 97. Auflage (Fischer 2023) angemerkt habe, leider weiterhin ignoriert worden sind: Die beiden wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der *Veronica orchidea* gegenüber der nicht allzu nahe verwandten *V. spicata* (beide übrigens gute Arten!) fehlen immer noch, nämlich die aufwärts gekrümmten Stängelhaare und der einzigartige Geruch der Blüten; auch ist nicht der „Infloreszenzbereich“, sondern nur der Kelch langdrüsenhaarig. Ebenso ärgerlich ist, weil gleichfalls bereits an der 96. Auflage bemängelt, dass *Gentiana pannonica* immer noch völlig unpassend „Ungarischer“ und „Brauner“ Enzian genannt wird – die

stumpfsinnige Übersetzung der wissenschaftlichen Artepitheta ist nicht selten irreführend. Warum darf er nicht Ostalpen-Enzian heißen? Weiters: *Salvia aethiopis* heißt aufgrund einer falschen Deutung des Epithetons „Mohren-Salbei", obwohl diese Art in Schwarzafrika nicht vorkommt. *Dactylis glomerata* subsp. *slovenica* heißt immer noch falsch „Slowenisches" statt richtig Slowakisches Knäuelgras, und der submediterrane *Rumex pulcher* kommt in der Steiermark („bei Graz") nicht vor, sondern ist dort bloß vor vielen Jahrzehnten als Unbeständige einmal gesichtet worden, weil zufällig einer der besten Floristen Österreichs ihn dort angetroffen und erkannt hat. Leider fühle ich mich gezwungen, zum Überdruss der NEILREICHIA-Leser diese Mängel nun ein drittes Mal anzuprangern.

Die Betonungsangaben bei *Clematis* und *Polygonatum* sind immer noch unrichtig. Das Epithet der Hummel-Ragwurz ist zwar auf *holosericea* verbessert worden, jedoch die Betonung auf dem *e* bei *holoserica* beibehalten worden; richtig ist natürlich *holoseri̲cea*.

Orobanche lutea erkennt man sehr leicht am Duft der Blüten, der an *Cyclamen purpurascens* und *Convallaria majalis* erinnert – einzigartig innerhalb der Gattung!

Eines der vielen taxonomischen Probleme, die noch der Klärung harren, betrifft *Thymus oenipontanus*: Ob es diese Sippe überhaupt gibt, ist unsicher, die Beschreibung im Schlüssel widerspricht der Originalbeschreibung. Braun (1891: 296–297) schreibt, dass die Laubblätter dünn und ohne hervortretende Nerven sind. Die italienischen Floren (z. B. Pignatti 2018: 286) verwenden diesen Namen für die ganze Artengruppe *Th. pannonicus* agg. (oder als „*Th. oenipontanus* agg."), in der keine Sippen eindeutig unterschieden werden. – Die Gleichsetzung der West-Schweizer *Pulsatilla halleri* mit *P. styriaca* ist gewiss unrichtig. – *Glechoma hederacea* und *G. hirsuta* lassen sich auf Artniveau nicht trennen, alle Unterscheidungsmerkmale gehen fließend ineinander über, typische *G. hederacea* ist meist tetraploid ($2n = 36$).

Sehr erfreulich ist, dass es anscheinend kaum Tippfehler gibt (nur muss auf S. 305 der *Lolium*-Bearbeiter Peter F. J. Englmaier heißen). – Die Abbildungen sind, wie gewohnt, im Allgemeinen sehr gut. Grundsätzlich haben Abbildungen den Nachteil, dass sie manchmal irreführend sein können, weil sie notgedrungen zuweilen schematisch oder abstrakt sein müssen. Die Abb. 702/1 (*Melampyrum*-Blüten) halte ich nicht für zu abstrakt, sondern bloß für etwas misslungen.

Allen Freundinnen und Freunden der Flora Mitteleuropas sei dieses höchst solide und mit nur sehr wenigen Ausnahmen verlässliche Bestimmungsbuch, das fast von Jahr zu Jahr besser wird, dringend empfohlen.

Zitierte Literatur

Braun H. (1891): Uebersicht der in Tirol bisher beobachteten Arten und Formen der Gattung *Thymus*. – Österr. Bot. Z. **41**: 295–298. https://doi.org/10.1007/BF01798141

Fischer M. A. (2016): Buchbesprechung von Gerald Parolly & Jens G. Rohwer (Eds.), 2016: Schmeil/Fitschen (Begr.): Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. – Neilreichia **8**: 288–291.

Fischer M. A. (2023): Buchbesprechung von Gerald Parolly & Jens G. Rohwer (Hrsg.), 2019: Schmeil/Fitschen (Begr.): Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. – Neilreichia **13–14**: 374. https://doi.org/10.5281/zenodo.10120177

Pignatti S. (2018): Flora d'Italia **3**. 2nda edizione. – Milano & Bologna: Edagricole.

Manfred A. Fischer

Thomas Roth, 2025: 50 Wiener Bäume. Die faszinierenden Vielfalt der Stadtbäume, die Wien prägen, illustriert von Silvia Ungersböck. Kuratiert von Katharina Kropshofer. – Wien: Falter-Verlag. – 188 pp., mehrere Farbzeichnungen. – Format: 21,5 × 14 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-99166-018-7. – Preis: 24,90 €.

Dieses höchst erfreuliche Büchlein über Stadtbaumarten verdanken wir der Initiative Katharina Kropshofers, die dem Falter-Verlag Ökologie „verordnet" hat. Der Autor, der sich nicht Dendrologe, sondern allzu bescheiden einen „Arboristen" nennt, stellt uns zwar nicht 50 Bäume, aber doch 50 Baumarten vor, und zwar ganz konkret am Beispiel Wiens. Dieses populär geschriebene, doch fachlich sehr fundierte Buch ist auch für botanisch versierte LeserInnen interessant, denn unter den 50 Arten sind nicht weni-

ger als 13 sehr seltene. Alle werden in durchwegs launiger, angenehm lesbarer Weise hauptsächlich aus gärtnerischer Sicht präsentiert. Der Autor, von Beruf Lehrer und Forscher an der HTL für Gartenbau in Wien Meidling, ist sichtlich begeisterter Baumliebhaber und insbesondere besorgt um die Bäume an den Straßen und in den Parkanlagen Wiens, die heute von der Klimakrise bedroht sind.

Neben nur sechs heimischen Arten dominieren im Buch verständlicherweise die Exoten, wobei das Artenspektrum von häufigen Arten wie Robinie, Götterbaum, Blasenesche, Schnurbaum, Gleditschie und Zürgelbaum bis zu den in Wien (noch?) als Raritäten zu bezeichnenden Arten Judasbaum, Seidenbaum, Milchorange, Amberbaum, Taschentuchbaum, Bienenbaum (so nennt der Autor *Tetradium daniellii = Euodia hupehense*), Kuchenbaum und Gummiulme reicht. Letztere, keine Ulme, aber eine taxonomisch hochinteressante Art, Gattung und (monospezifische) Familie, werden wohl noch nicht alle NEILREICHIA-LeserInnen kennen, obwohl ein Baum im HBV (Hortus Botanicus Vindobonensis) steht.

Behandelt werden für jede Art neben den Merkmalen die gärtnerische Geschichte, die Eignung fürs – generell baumfeindliche – Stadtklima und die Gefährdung durch Schädlinge, wobei der Autor auf sympathische Weise dezent durchklingen lässt, dass seine Liebe mehr den Bäumen als den Stadtgärtnern und Architekten gilt.

Für alle Arten gibt es i. A. ganz nette kolorierte Zeichnungen – bloß die Habituszeichnungen (jedenfalls Silber-Ahorn, Zier-Birne, Platane, Ungarische Eiche) sind nichtssagend bis hässlich: Warum denn nicht wie auch sonst Zweige, Blätter, Blüten oder Früchte?

Hinweise, wo man diese Baumarten in Wien bewundern kann, fehlen nicht; insbesondere bei den Raritäten ist es sehr wertvoll, dass genaue Adressen verraten werden. Übrigens muss der Weg unter der Milchorange im Botanischen Universitätsgarten (HBV) nun leider nicht mehr wegen der – um mit dem Autor zu sprechen – „Gehirngefahr“ gesperrt werden, weil eine übervorsichtige (sprich: überängstliche) Gartenleitung diesen Baum gefällt hat. – Der Autor ist übrigens nicht nur Baum-, sondern merklich auch ein großer Musikfreund, denn zu jeder Art empfiehlt er ein Musikstück.

Wie jedes schöne Buch hat es den einen oder anderen Schwachpunkt im Detail, und zu einer ordentlichen Rezension gehört der Hinweis auf solche – als Botaniklehrer kann ich nicht aus meiner Haut heraus. Bei der Esche fehlt sonderbarerweise der Hinweis auf die ziemlich häufig anzutreffende amerikanische Rot-Esche / *Fagus pennsylvanica*. – Die Zeichnung auf S. 79 zeigt keine Gewöhnliche, sondern die in Wien (noch?) seltene Orient-Platane. – Die Milchorange ist keine „monotypische Art“, sondern gehört einer monotypischen (= monospezifischen) Gattung an, und das nur dann, wenn man diese Gattung eng fasst, was heute kaum mehr üblich ist. – Auf S. 178 darf es natürlich nicht heißen „Die Ulmen haben Latex“, denn diese „Ulme“, die der Autor auf S. 177 auffordert, „Gummi zu geben“, ist ja keine, sondern davon sehr weit entfernt. – Erwähnenswert wäre vielleicht auch, dass die Blüten der Silber-Linde zwar sehr stark, aber nicht wie Lindenblüten duften. – Im Kapitel „Magnolie“ findet die Kobushi-Magnolie / *Magnolia kobus* in der Kärntnerstraße eigenartigerweise keine Erwähnung.

Sehr erfreulich ist die Beigabe eines fast fehlerfreien „Glossars“ – nur ist das Artepitheton nicht der „Artname“, sondern der Artbeiname. – Das Wesentliche der Kapselfrucht ist, dass sie sich zur Samenreife öffnet. – Kurztriebe sind keinesfalls kurze Triebe, sondern solche mit sehr kurzen („gestauchten“) Internodien. – Die Definition der Blattachsel ist höchst originell, jedenfalls populär und solcherart immerhin gut verständlich.

Ich empfehle nicht nur den Wienern, sondern auch allen übrigen Pflanzenfreunden dieses sehr nette und überdies höchst lehrreiche Büchlein – obwohl es für Nicht-Wiener nicht immer leicht verständlich ist: Was ist ein „16er-Blech“?

Manfred A. Fischer

Rudolf Rozanek, 2022: Von Gehölzen begleitet. Blütenmeer und Flügeltanz. Bäume und Sträucher in Wolkersdorf (und umliegenden Regionen des Weinviertels) unter besonderer Berücksichtigung ihrer ökologischen Beziehungen. – Herausgegeben von der Stadtgemeinde Wolkersdorf. – 343 pp., 1065 Farbfotos. – 29,5 cm × 21 cm, flexibel gebunden. – Keine ISBN. – Erhältlich: Buchhandlung Sterzinger sowie Bürgerservice im Rathaus, beides Wolkersdorf. – Preis: 30 €.

Der Autor, ambitionierter Biologie-Professor am Gymnasium in Wolkersdorf, hat zusammen mit seinen SchülerInnen schon mehrere Bücher über die Pflanzen- und Tierwelt von Wolkersdorf und dem südlichen Weinviertel verfasst. Er legt hier einen schönen Bildband vor, der den Gehölzen und den Insekten auf ihnen gewidmet ist. Neben den heimischen Gehölzarten werden sehr zahlreiche kultivierte Baum- und Straucharten behandelt, darunter auch seltenere wie die Lamberts-Hasel („*Corylus maxima*", wohl aber keine Art, sondern eine Kultursippe der gewöhnlichen Europa-Hasel / *C. avellana)*, die oft schon im Winter blühende Higan-Kirsche (*Prunus ×subhirtella*), der Katsura- oder Kuchen-Baum (*Cercidiphyllum japonicum*), das Eisenholz (*Parrotia persica*), der Liebesperlenstrauch (*Callicarpa bodineri*) und etliche Gartenhybriden und -sorten, von denen einige im Gemeindegebiet Wolkersdorf auch verwildert auftreten.

Angeordnet sind sie nach der Blühzeit, und zwar in drei Blöcken, innerhalb dieser nach Blühmonaten mit der entsprechenden Taxaliste – leider ohne Seitenhinweise. (Der auf S. 25 „angekündigte" Zucker-Ahorn ist im Bildteil allerdings vergessen worden.) Zu den abgebildeten Sippen gibt es eine ganz kurze Legende mit deutschem und wissenschaftlichem Namen und der Angabe der Fundstelle und des Aufnahmedatums. Die Fotos sind recht abwechslungsreich: Blütenstände, Blüten, Blütendetails, Fruchtstände, Früchte und Fruchtquerschnitte, Gallen, vegetative Zweige, Laubblätter, manchmal mit Details von deren Behaarung, Winterknospen, also Vieles, was man in Florenwerken nicht findet. Alle Fotos sind technisch und ästhetisch von hoher Qualität.

Ebenso werden verschiedenste Tiere in ihrem Lebensraum gezeigt, naturgemäß hauptsächlich Insekten, insgesamt weit mehr als hundert Arten, die in einem Verzeichnis der deutschen Namen zusammengestellt sind (leider ohne Seitenverweise).

Freilich sind von manchen Taxa nur Blätter, von anderen nur Blüten abgebildet, wodurch deren Kennenlernen kaum möglich ist; dennoch sind sie jedenfalls eine interessante und vergnügliche Ergänzung zu deren Kenntnis. Auch ungewöhnliche Missbildungen sind zu sehen, so etwa ein verbänderter (fasziierter) Zweig einer Weidenart (Amur-Weide / *Salix udensis*) mit „Palmkätzchen". Originell ist auch das Foto einer Ameise, die sich am extrafloralen Nektarium eines Süß-Kirschen-Laubblatts delektiert.

Ein eigenes Kapitel widmet sich dem „Zusammenspiel Gehölz/Tier" (S. 267–322), großteils der Blütenökologie mit Erläuterungen (auch in einem kurzen Abschnitt in der Einleitung) und 216 eindrucksvollen Fotos.

Die abschließende Liste der fast 500 Pflanzenarten, Hybriden und Sorten gibt zwar die betreffende Seite an, ist aber schwierig zu benützen, weil alle Taxa – in alphabetischer Reihung – nur mit ihrem deutschen Artennamen angegeben sind. Man findet demnach keine Rose, keinen Schneeball und keinen Flieder, sondern nur Runzelblatt-Rose, Koreanischen Schneeball und Ungarischen Flieder usw. Die 13 verschiedenen Zwergmispelarten sind unter 13 verschiedenen Artnamen an 13 verschiedenen Stellen zu finden.

Dieses schöne und empfehlenswerte Buch bietet einen faszinierenden Einblick in die Vielfalt der Pflanzengestalten allein am Beispiel der Gehölze innerhalb der Grenzen einer Kleinstadt im Weinviertel. Dank der detailreichen Kenntnisse des Autors bezüglich der Pflanzen und Tiere werden Leserinnen und Leser nachhaltig angeregt, jene Lebewesen mit größerer Aufmerksamkeit zu betrachten, die uns zwar überall umgeben, aber meist nicht die nötige Beachtung erfahren. Dazu kommt die Vielfalt der exotischen Ziersträucher, der wir in Parkanlagen begegnen und die nicht nur von der Insektenwelt geschätzt wird, sondern auch für alle biologisch Interessierten beachtenswert ist, zeigt sie uns doch, dass auch die „Exoten" in dem sekundären, vom Menschen gestalteten Ökosystem wertvoll sind. Deren Studium – hier in sehr ansprechender Form – ist ein wichtiger Beitrag zur Kenntnis der Biodiversiät und für die Sorge um deren Erhaltung.

Manfred A. Fischer

Renée Schroeder, 2025: Wie Wildkräuter wirken. Wie wir die Heilkraft der Pflanzen nutzen können und was die Wissenschaft dazu weiß. – Wien: Kneipp Verlag in der Verlagsgruppe Styria GmbH & Co KG. – 256 pp., fest gebunden. – Format: 20,5 × 26,0 cm. – ISBN: 978-3-7088-0861-1. – Preis: 34 €.

Das Buch gliedert sich in fünf Teile: „Meine Wilde Wiese", beschreibt die Lebenssituation der Autorin, die Umgebung am Leierhof im Lammertal (Gem. Abtenau) in Salzburg und ihre persönliche Intention, dieses Buch zu schreiben. „Theorie" bringt Theoretisches mit Erklärungen zu Naturheilkunde und Wirkstoffen. Im 3. Teil, „Die Wildkräuter", wird auf 60 Wildkräuter näher eingegangen. „Praxis" listet Praxistipps mit Rezepturen, während Quellen und Referenzen Teil 5, den „Anhang", bilden. Die schönen Illustrationen der Autorin sind Wiedergaben digitalmikroskopischer Aufnahmen der besprochenen Pflanzen in 200-facher Vergrößerung (Keyence VHX-970F). An welches Publikum sich das Buch richtet, wird nicht ausdrücklich erwähnt. Anscheinend sind Laien gemeint und das Buch soll als Lehrbuch dienen.

„Wie Wildkräuter wirken" ist ein interessanter Titel eines Buches, das sich mit Heilpflanzen beschäftigt. Einerseits suggeriert er, dass Kräuter immer eine heilende Wirkung hätten, andererseits, dass nur „wilde" (wild wachsende) – also nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch angebaute – Kräuter wirkten. Beides wird auch in den einleitenden Kapiteln des Buches behauptet und beides ist falsch.

Ein Buch über die Wirkung von „Wildkräutern" mit dem Ziel zu schreiben, die Welt der Heilpflanzen Laien näher zu bringen, sollte den Warnhinweis enthalten, nur zu sammeln und zu verwerten, was man genau kennt und bestimmen kann. Dieses wichtige Detail fehlt völlig.

Schon im ersten Absatz des Vorwortes suggeriert Schroeder, dass es keine lange Tradition der Erforschung der Wirkung von Pflanzen gäbe, was in weiterer Folge bedeutet, dass die wissenschaftliche Bezeichnung dieser Forschungsrichtung, Pharmakognosie, und deren Erkenntnisse unbekannt seien. Mit erstaunlicher Chuzpe behauptet Schroeder, dass ihr Buch die Lücke zwischen Forschung und Verständlichkeit für Laien füllen würde. Womit sie aber recht haben könnte, ist der nicht explizit ausgesprochene Vorwurf, dass Wissenschaftler, die sich mit dem Thema beschäftigen, zu wenig öffentlichkeitswirksam auftreten.

Anders als Schroeder schreibt, gibt es sehr gute Heilpflanzen-Bücher am Markt, die weder nur wissenschaftlich noch gänzlich unwissenschaftlich sind. Außerdem gibt es seit einigen Jahren – neben viel Unsinn – sehr gute, wissenschaftlich fundierte und trotzdem verständliche Webseiten im Internet. Als Beispiele seien der „Kosmos Heilpflanzenführer" (Schönfelder & Schönfelder 2023) oder die Webseiten „Heilpflanzen, Arzneipflanzen, Heilpflanzenlexikon" (Arnold 2025) und „Heilkräuter-Seiten – Über 700 Heilpflanzen und ihre Heilwirkungen" (Marbach 2025) erwähnt.

Die Fotos, die Schroeder den ganz kurzen Beschreibungen der 60 ausgewählten Pflanzen (Teil 3) beilegt, tragen nicht zur Bestimmung der besprochenen Pflanzen bei, sondern zeigen eher die Freude, die Schroeder mit ihrem Digitalmikroskop hat. Die Fotos, die dabei entstanden, sind aus der Sicht der Rezensentin sehr gelungen.

In den beiden Kapiteln „Naturheilkunde" und „Wirkstoffe" (Teil 2) geht Schroeder auf den Unterschied zwischen tradierter Naturheilkunde und moderner Medizin ein. Unter „Kräuterheillehre und Evidenz" beschreibt sie ein wildes Sammelsurium an angelesenen Fakten und Vorgaben zur Registrierung von traditionellen pflanzlichen Arzneimitteln, wobei sie die Verschiedenheit der Begriffe „Zulassung" und „Registrierung" nicht zu kennen scheint. Anders als behauptet, werden pflanzliche Inhaltsstoffe nicht nur massenspektrometrisch bestimmt oder nur deren metabolische Wirkung ermittelt. Ihre Unterscheidung von Korrelation und Kausalität betrifft nicht nur die Anwendung von Kräutern, sondern Arzneimittel generell. Ebenso wird der Placeboeffekt auch bei der Anwendung konventioneller Arzneimittel beobachtet.

Unter „Wirkstoffe" bespricht Schroeder in Pflanzen vorkommende chemische Substanzen, die sie nach Gewinnungsmethode oder chemischer Zugehörigkeit einteilt. Unter „Gewinnungsmethode" listet sie ausschließlich ätherische Öle und deren Gewinnung mittels Wasserdampfdestillation, und hier unter anderem Chamazulen. Chamazulen entsteht bei der Wasserdampfdestillation von Kamillenblüten und einigen Schafgarbenarten und ist nicht originär in der Pflanze enthalten. Welche Bedeutung – außer einer anekdotischen – diese Information für die Anwendung von „Kräutern" hat, bleibt fraglich. Die Auflistung unter „Chemische Zugehörigkeit" ist eine wilde, die Absicht der Auswahl nicht zu erkennen gebende Mischung von Substanzen, deren Einteilung willkürlich und erratisch ist (Linalool wird unter den Terpenen gelistet,

ist Bestandteil vieler ätherischer Öle, die unter anderem durch Wasserdampfdestillation gewonnen werden). Die dargestellten Molekularstrukturen sind a) nicht repräsentativ, b) nicht einheitlich und c) für Laien von keinem Wert. Die Einteilung nach „Wirkung" ist schlicht und ergreifend falsch.

Die „Evidenz" (Einteilung in 4 Stufen), die Schroeder liefert, ist eine persönliche Einteilung, die nicht der gängigen Sicht von Evidenz entspricht und einige Komponenten von Well-Established-Use- und Traditional-Use-Registrierungen, festgehalten in Richtlinien und Verordnungen, willkürlich herausnimmt und andere unter den Tisch fallen lässt. Dies wird – gelegentlich – unter „Kommission" beschrieben. Gemeint sind wahrscheinlich die Richtlinie 2004/24/EG und die „Scientific guidelines on herbal medicinal products" der European Medicines Agency (EMA 2025, HMPC 2025). Schroeders Einteilung der „Evidenz" gibt es wissenschaftlich nicht.

Schroeder beschreibt in ihrem Buch 60 Pflanzen, deren Kriterien zur Auswahl sich nicht erschließen. Auf den einleitenden Seiten erzählt Schroeder von ihrer Wiese um den Leierhof und suggeriert, dass die besprochenen Pflanzen dort wild wüchsen. Es darf sehr bezweifelt werden, dass zum Beispiel *Aloysia citriodora*, *Artemisia annua*, *Echinacea purpurea*, *Silybum marianum*, *Trigonella foenum-graecum* oder *Vitex agnus-castus*, in Salzburg im Lammertal auf einer Wiese in 1000 m Seehöhe wild wachsen, eher werden sie dort kultiviert. Des Weiteren fällt auf, dass in manchen Fällen die wissenschaftlichen Pflanzennamen zu bezweifeln sind. Als Beispiele seien *Rubis* [sic!] *fruticosus* und *Thymus puleogoides* [sic!] erwähnt, wo sich nebenbei auch noch Tippfehler eingeschlichen haben.

Die Unterkapitel der einzelnen Pflanzenbesprechungen gliedern sich in „Geschichtliches", „Inhaltsstoffe", „Wirkung und Anwendung" und „Was sagt die Wissenschaft?" Alle 4 Überschriften bzw. Unterkapitel werden mit einer sehr persönlichen Auswahl an Informationen bestückt. Das heißt unsystematisch, lückenhaft, anekdotisch und zum Teil ohne die Kenntnis volksmedizinischer Anwendung – eine Mischung aus Halbwissen und persönlichen Vorlieben. Schroeder zitiert meist nicht, woher die Informationen stammen.

Unter „Was sagt dazu die Wissenschaft" zitiert Schroeder zufällig ausgewählte, in der PubMed (eine kostenfreie medizinische Datenbank des U.S. Department of Health and Human Services), bei der ESCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy), der Kommission E (ehemalige Expertengruppe des Deutschen Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte) und in Publikationen der HMPPA (Herbal Medicinal Products Platform Austria) gefundene Literatur. Interessant ist, dass Schroeder gelegentlich Monografien der EMA (Europäischen Arzneimittelagentur) oder des HMPC (Committee on Herbal Medicinal Products) als Literaturzitate verwendet. Es hat den Anschein, dass Schroeder nicht bekannt ist, dass das HMPC eine Arbeitsgruppe der EMA ist und im Auftrag der EMA wissenschaftliche Stellungnahmen zu pflanzlichen Stoffen und Zubereitungen sowie Informationen zu empfohlenen Verwendungszwecken und Sicherheitsbedingungen abgibt. Das HMPC erstellt Monografien, die als Grundlage zur Registrierung pflanzlicher Arzneimittel dienen, und gibt sicherlich keine „Empfehlungen zur Verwendung" ab. Es gibt in der Zwischenzeit über 200 solcher Monografien, deren zugehörige „Assessment Reports" den Stand der Wissenschaft abdecken. HMPPA-Monografien sind in der „Österreichischen Apothekerzeitung" veröffentlichte Zusammenfassungen des momentanen Wissensstandes zu einer arzneilich verwendeten Pflanze, gedacht zur Information von Apotheker:innen, und keine wissenschaftlichen Monografien.

Einige Pflanzenbeschreibungen seien beispielhaft aufgeführt:

Artemisia annua: Weder wächst der Einjährige Beifuß wild im Lammertal noch erfolgte die Verleihung des Nobelpreises für die Artemisinin-Entdeckerin erst kürzlich. Außerdem stammt die Anwendung von *Artemisia annua* als Malariamittel aus der chinesischen Volksmedizin und war bei uns vor der Entdeckung des Artemisinins unbekannt. Befremdlich ist auch, in einem Heilpflanzenbuch einen Produktnamen und die Herstellerfirma zu nennen. Zusätzlich wird nicht erwähnt, dass das Produkt in Österreich nicht am Markt ist (Arzneispezialitätenregister 2025) und laut WHO die Resistenzentwicklung gegen Artemisinin und Derivate weltweit erschreckend zunehmen (WHO 2025).

Arnica montana: Es ist für ein Buch, das sich als wissenschaftlich fundiert bezeichnet und für ein allgemeines Publikum gedacht ist, befremdlich, eine wichtige Heilpflanze der österreichischen Volksmedizin als „ist mir zu giftig" anzusprechen. Woher die Bezeichnung „Giftpflanze" für die Arnika kommt, bleibt

ein Rätsel, zumal die innerliche Anwendung der Arnika als Tee schon lange abgelehnt wird. Die Erzählungen über den Arnikatee trinkenden Goethe halten sich anscheinend über Jahrhunderte. Die äußerliche Anwendung zur Linderung von Prellungen, Verstauchungen und lokalen Muskelschmerzen ist aber anerkannt und zu empfehlen. Dass Hildegard von Bingen Arnika unter „Wolfsgelega" erwähnt haben soll, ist eine historisch interessante Debatte, da es die erste Beschreibung einer Heilpflanze sein könnte, die nicht im Dioskurides erwähnt wird, es handelt sich aber um eine nicht belegte Annahme, die schon lange durch die Literatur und durch das Internet geistert. Es fragt sich, welche Bedeutung die Erwähnung bei Hildegard für die heutige Anwendung haben soll. Dass Pflanzen, die auf sauren Magerwiesen der montanen Stufe wachsen, „genügsam" sein sollen, ist wohl eher marketingtechnischen Ambitionen geschuldet als der Anpassungsfähigkeit an ökologische Nischen. Als botanischer Fauxpas ist zu erwähnen, dass Schroeder in der Bildbeschreibung zu Arnika Samen mit Früchten verwechselt.

Schroeder schreibt zu Arnika, dass sie unter Naturschutz stehe. Dies ist nur zum Teil korrekt. Artenschutzverordnungen sind Ländersache und sind in Österreich in jedem Bundesland eigens geregelt. In Kärnten zum Beispiel listet die Pflanzenartenschutzverordnung Arnika im Anhang III als „teilweise geschützt" und es darf pro Person und Tag als Sträußchen gepflückt werden (Landesrecht Kärnten 2023). Im Land Salzburg bezieht sich der Artenschutz von Arnika auf die Bezirke Salzburg-Umgebung und Stadt Salzburg und nicht auf das Lammertal (Bezirk Hallein), wo der Leierhof Schroeders liegt (Landesrecht Salzburg 2017, Landesumweltanwaltschaft Salzburg 2017). Allein in Oberösterreich ist Arnika laut § 13, Anlage 1.5 der Oö. Artenschutzverordnung vollkommen geschützt (Amt der Oö. Landesregierung 2020). Schroeder scheint die sie betreffenden Naturschutzbestimmungen nur ungenügend zu kennen.

Weiters ist es nicht korrekt, dass es zur Wirkung von Arnika keine klinischen Studien gäbe. Als Beispiel sei Pumpa & al. (2014) erwähnt.

Urtica dioica: Die Behauptung Schroeders, die Anwendung der Brennnessel bei Bluthochdruck – eine episodenhafte Erwähnung einer Gewährsperson – sei in der Zwischenzeit durch Studien belegt, ist nicht ganz richtig. Es gibt aus 2002 zwei In-vitro- und In-vivo-Studien an Ratten zu kardiovaskulären Effekten eines wässrigen Brennnesselextraktes an isolierten Aorten, die einen möglichen positiven Zusammenhang beschreiben (Legssyer & al. 2002, Testai & al. 2002). Aber diese Studien sind erstens alt und sagen zweitens nichts zur Wirkung am Menschen aus. Sie können im besten Fall eine Anregung sein, weiter zu forschen – was bis heute nicht passiert ist. Die alte, tradierte Anwendung als harntreibendes Mittel könnte eine Senkung des Blutdrucks als Folge gehabt haben. Es gibt nur wenige pharmakologische Studien (z. B. aus 1983 und 1992, siehe Biró-Sándor 2025) zu dem Thema, und diese zeigten kaum einen diuretischen Effekt (Biró-Sándor 2025).

Im 4. Teil, „Praxis", mit Rezepturen, beschreibt Schroeder die Herstellung von Salben, Cremen, Oxymelen, Elixieren und Seifen. Die Salbenrezepturen werden für medizinische Indikationen beworben. Diese Werbung ist allein wegen der gesetzlichen Bestimmungen zur Auslobung von Kosmetika verboten. Präparate mit arzneilicher Wirkung bedürfen der Zulassung. Zu den Rezepturen der Cremen kann man lesen, dass Emulgatoren benötigt werden. Man kann nur hoffen, dass Leser:innen wissen, was Emulsan II oder Rokosal ist und dass allgemein bekannt ist, dass unkonservierte Cremen nach 3 Monaten wegen zu hoher mikrobieller Kontamination zu verwerfen sind – noch bevor sie zu schimmeln beginnen. Die Studien zu Oxymelen (Mischungen aus Honig und Apfelessig), die antioxidative und entzündungshemmende (verbotene Aussage laut Arzneimittelgesetz) Wirkung haben sollen, bleibt Schroeder den Leser:innen schuldig, zumal eine große Studie von Abou-Khalil & al. (2024) zur Wirkung von Apfelessig, veröffentlicht in „BMJ Nutrition, Prevention & Health", wegen grober Mängel am 23. September 2025 zurückgezogen wurde (BMJ 2025). Zur Herstellung von Seifen kann man den Seifensieder:innen nur wünschen zu wissen, wie mit Ätznatron umzugehen sei.

Zusammenfassung: Die Pharmakognosie versucht seit über 50 Jahren, die Pflanzenheilkunde und die Anwendung von pflanzlichen Arzneimitteln als rationale Phytotherapie zu etablieren und aus der Ecke „sagenhafte Kräfte" oder „unwirksam" herauszuholen. Zum Teil gelingt dies auch. Schroeder tut mit ihrem Buch „Wie Wildkräuter wirken" und ihrer Intention, das Buch als Lehrbuch zu behandeln, diesem Bestreben nichts Gutes.

Im Großen und Ganzen erscheint das Buch wie die Hybris einer bekannten und anerkannten Forscherin, sich in einem Gebiet, das nicht ihr angestammtes ist und in dem sie auch keine lange Erfahrung hat, wichtig zu machen. Die Lektüre des Buches lässt an der Reputation der Forscherin Zweifel aufkommen.

Wenn man aber die Forscherin Renee Schroeder schätzt und ihre ansprechende Persönlichkeit mag, dann kann man ihr Buch über Heilpflanzen als ein Alterswerk und persönlichen Beitrag zur Beschreibung der Schönheit der Natur lesen und sich an den ansprechenden und interessanten Fotos erfreuen.

Zitierte Literatur

Abou-Khalil R., Andary J. & El-Hayek E. (2024): Apple cider vinegar for weight management in Lebanese adolescents and young adults with overweight and obesity: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. – BMJ Nutr. Prev. Health **7**: 61–67. https://doi.org/10.1136/bmjnph-2023-000823

Amt der Oö. Landesregierung (2020): Geschützte Pflanzen in Oberösterreich. 4. überarb. Aufl. https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/n_geschuetztePflanzen.pdf [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

Arnold W. (2025): Heilpflanzen, Arzneipflanzen, Heilpflanzenlexikon. https://www.awl.ch/heilpflanzen/index.htm [aufgerufen am 27. Okt. 2025]

Arzneispezialitätenregister (2025): Arzneispezialitätenregister der BASG/AGES-MEA. https://medikamente.basg.gv.at/de/medicinal-products [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

Biró-Sándor Z. (2025): Assessment report on *Urtica dioica* L.; *Urtica urens* L., herba. Final – Revision 1. EMA/HMPC/261303/2022, 22 January 2025. – Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) – https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-report/final-assessment-report-urtica-dioica-l-urtica-urens-l-herba-revision-1_en.pdf [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

BMJ (2025): Retraction: Apple cider vinegar for weight management in lebanese adolescents and young adults with overweight and obesity: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. – BMJ Nutr. Prev. Health **8**: 693. https://doi.org/10.1136/bmjnph-2023-000823ret

EMA (2025): Herbal medicinal products: scientific guidelines. European Medicines Agency (EMA). https://www.ema.europa.eu/en/herbal-medicinal-products-scientific-guidelines [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

HMPC (2025): Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). https://www.ema.europa.eu/en/committees/committee-herbal-medicinal-products-hmpc [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

Landesrecht Kärnten (2023): Verordnung der Kärntner Landesregierung vom 30. Jänner 2007, über den Schutz wildwachsender Pflanzen (Pflanzenartenschutzverordnung), LGBl. Nr. 9/2007, Änderung LGBl Nr 72/2015 – Landesrecht konsolidiert Kärnten: Gesamte Rechtsvorschrift für Pflanzenartenschutzverordnung, Fassung vom 20.08.2023. https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrK&Gesetzesnummer=20000276&FassungVom=2023-08-20 [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

Landesrecht Salzburg (2017): Verordnung der Salzburger Landesregierung vom 12. Oktober 2017 über den besonderen Schutz bestimmter Pflanzen- und Tierarten und über verbotene Fang- oder Tötungsmethoden (Pflanzen- und Tierarten-Schutzverordnung 2017), Sbg. LGBl. Nr. 93/2017 Vollkommen oder teilweise geschützte Pflanzenarten (§ 1), Anhang 1. https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrSbg&Gesetzesnummer=20001116 [aufgerufen am 15.10.2025]

Landesumweltanwaltschaft Salzburg (2017): Übersichten zu den Verbotsbestimmungen im Artenschutz gemäß Naturschutzgesetz. https://www.lua-sbg.at/themen/artenschutz/artenschutz-verbote/ [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

Legssyer A., Ziyyat A., Mekhfi H., Bnouham M., Tahri A., Serhrouchni M., Hoerter J. & Fischmeister R. (2002): Cardiovascular effects of *Urtica dioica* L. in isolated rat heart and aorta. – Phytotherapy Res. **16**: 503–507. https://doi.org/10.1002/ptr.1087

Marbach E. (2025): Heilkräuter-Seiten – Über 700 Heilpflanzen und ihre Heilwirkungen. https://heilkraeuter.de/index.htm [aufgerufen am 27. Okt. 2025]

Pumpa K. L., Fallon K. E., Bensoussan A. & Papalia S. (2014): The effects of topical Arnica on performance, pain and muscle damage after intense eccentric exercise. – Eur. J. Sport Sci. **14**: 294–300. https://doi.org/10.1080/17461391.2013.829126

Schönfelder P. & Schönfelder I. (2023): Der Kosmos Heilpflanzenführer: Über 600 Heil- und Giftpflanzen Europas. 5. Aufl. – Stuttgart: Kosmos Verlag.

Testai L., Chericoni S., Calderone V., Nencioni G., Nieri P., Morelli I. & Martinotti E. (2002): Cardiovascular effects of *Urtica dioica* L. (Urticaceae) roots extracts: in vitro and in vivo pharmacological studies. – J. Ethnopharmacol. **81**: 105–109. https://doi.org/10.1016/S0378-8741(02)00055-7

WHO (2025): Malaria: Artemisinin partial resistance. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/artemisinin-resistance [aufgerufen am 15. Okt. 2025]

Siegrun Gerlach

Hendrik Schubert, Irmgard Blindow, Emile Nat, Heiko Korsch, Thomas Gregor, Luc Denys, Nick Stewart, Klaus van de Weyer, Roman Romanov & Michelle T. Casanova (Eds.), 2024: Charophytes of Europe. – Cham: Springer Nature Switzerland. – 1144 pp., 127 S/W-Illustrationen, 416 Farb-Illustrationen. – Format: 15,8 × 24 cm, Hardcover. – ISBN: 978-3-031-31897-9 (Hardcover), 978-3-031-31898-6 (E-Book). – https://doi.org/10.1007/978-3-031-31898-6. – Preis: 241,99 € (Hardcover), 188,31 € (E-Book).

Bereits lange erwartet wurde dieses Standardwerk von den Anhängern der Characeenkunde (Armleuchteralgen). Es ist das gewichtige (über 2 kg) Produkt einer internationalen Expertengruppe, die sich 1987 in Lausanne zum ersten Mal traf und mit diesem Buch ein gesamteuropäisches Werk geschaffen hat, in dem auch erstmals Osteuropa ausführlich behandelt wird. In einer Reihe von Treffen wurden eine gemeinsame taxonomische Basis für dieses Projekt geschaffen sowie Ziele, Inhalte, Struktur und Zeitplan entworfen. Das in englischer Sprache verfasste Buch vereint die Arbeit von 70 Expertinnen und Experten aus Europa und Übersee. Beeindruckend ist die Vielzahl an Namen von Personen, die Daten für dieses Projekt zur Verfügung gestellt haben (23 Seiten!).

Zu den Inhalten dieser Monografie zählen im ersten Teil eine Checkliste und eine provisorische Rote Liste der europäischen Characeen, Kapitel über deren Biologie, Taxonomie, Systematik und Phylogenie, Ökologie und Evolution sowie ein Bestimmungsschlüssel.

Der zweite Teil behandelt 63 Arten. Jedes Artkapitel enthält Angaben zu den wissenschaftlichen Namen sowie Namen der Art in den Sprachen der jeweiligen Länder ihres Vorkommens in Europa. In durchgehend klar strukturierter Form und Abfolge werden Morphologie, Phänologie, Reproduktion, Ökologie, Variabilität, Verbreitung, Status und Gefährdung jeder Art behandelt und die dazugehörige Literatur aufgelistet. Es werden von jeder Art Zeichnungen, Lebendfotos, REM-Fotos (Oosporen), Merkmalstabellen und Verbreitungskarten gezeigt. Viele Zeichnungen wurden von Werner Krause (s. u.) oder aus anderen Quellen übernommen, manche aber auch neu angefertigt. Sehr übersichtlich und nützlich sind das umfangreiche Glossar und die beiden Indizes (sortiert nach Epitheta und Arten). Das mit vielen Abbildungen versehene Glossar erleichtert den Einstieg in die Characeenkunde bzw. die Bestimmung der Arten.

Der Aufbau von „Charophytes of Europe“ ähnelt stark dem Buch „Armleuchteralgen. Die Characeen Deutschlands“ der Arbeitsgruppe Characeen Deutschlands (2016). Dies ist nicht ungewöhnlich und schon gar kein Fehler. Viele Autorinnen und Autoren des vorbildlich gestalteten Deutschlandbuches haben auch beim vorliegenden Europabuch mitgearbeitet. Nach der Devise „Never change a running system“ wurde die erfolgreiche Struktur in „Charophytes of Europe“ übernommen und erweitert.

Das Außergewöhnliche dieses Projekts ist die große Anzahl an Menschen, die hier über Jahre hinweg auf ein Ziel vereinigt werden konnten. Jeder, der bereits große Projekte durchgeführt hat, weiß, wie schwierig es sein kann, wenn viele Spezialistinnen und Spezialisten ihr Wissen einbringen sollen. Die Vielfalt an Individualismus, Enthusiasmus und Spezialwissen unter dem Schirm einer gemeinsamen Sache zu vereinen, ist die große Kunst. Vor allem dem Leiter des Projekts, Hendrick Schubert, darf man hier kräftiges Lob aussprechen. Unter seiner Führung war es möglich, ein Standardwerk für die nächsten Jahrzehnte zu schaffen. Dieser neue Standard löst nun das verdienstvolle, für die europäische Characeenkunde so wichtige Buch von Werner Krause, „Charales (Charophyceae)“ (Krause 1997), würdig ab und trägt die Staffel ein gutes Stück weiter.

Die jeweiligen Autorinnen und Autoren der Artkapitel haben ausgezeichnete Arbeit geleistet. Der eine oder andere im Moment noch in der Datenfülle gut versteckte Fehler wird in Zukunft sicherlich noch auftauchen. Es sieht jedoch so aus, als wäre hier auch das Lektorat sehr sorgfältig durchgeführt worden.

Wertvoll sind die Detailfotos, etwa von den Geschlechts- bzw. Fortpflanzungsorganen (Antheridien, Oogonien und Oosporen). Die REM-Fotos sind von hoher Qualität, für den durchschnittlichen Nutzer des Buches allerdings etwas zu speziell, da diesem meist nur eine Lupe oder ein Binokular zur Verfügung steht. Problematisch wird es bei den Unterwasserfotos, die zum Teil nur wenig hilfreich sind. Dies ist vermutlich manchmal der Seltenheit der Arten und dem Mangel an guten Fotos geschuldet (z. B. Fig. 54.4 *Lamprothamnium papulosum* oder Fig. 55.3 *Lamprothamnium sardoum* u. a.). Aber auch manche Fotos von Herbarbelegen erscheinen unscharf und sind dadurch wenig hilfreich (z. B. Fig. 16.5 *Chara aculeolata* oder Fig. 51.1 *Chara virgata* u. a.). Fotos von Herbarbelegen sollten eigentlich großformatig zu sehen sein, um Details erkennen zu können, und auch die Daten auf den Scheden sollten lesbar sein. Durch Kostendruck oder Verlagsvorgaben kommt es leider zu solchen Minifotos. Möglicherweise wollten manche Autorinnen und Autoren möglichst viele Fotos unterbringen. Ich kenne derartige Begehren aus eigener Erfahrung sehr gut und kann das verstehen. Es wäre wohl einer Überlegung wert gewesen, manche Fotos ganz wegzulassen.

Die Qualität und Bedeutung des hier besprochenen Werkes sind unbestritten. Wirklich schmerzhaft ist aber der Preis. Das Hardcover-Buch kommt auf 241,99 €, die digitale Version (E-Book) kostet noch immer 188,31 €. Es ist ein Jammer, dass auflagenschwache Werke bzw. Spezialliteratur so teuer sind. Dies ist aus wirtschaftlichen Gründen aber wohl unvermeidlich. Ohne entsprechende Förderungen der öffentlichen Hand bzw. von Unternehmen oder Organisationen können sich viele Kolleginnen und Kollegen ein solches „Kaliber“ nicht leisten und sind auf Exemplare in Bibliotheken angewiesen.

Für jene aber, die sich intensiver mit den Armleuchteralgen beschäftigen wollen, ist dieses Standardwerk unverzichtbar. Und da es ein Meilenstein für die nächsten Jahrzehnte darstellt, werden sich die Anschaffungskosten über die vielen Jahre hinweg vernünftig aufteilen. Außerdem gibt es immer wieder Anlässe, sich kostbar beschenken zu lassen. „Charophytes of Europe“ ist eine ideale Gelegenheit dafür!

Zitierte Literatur

Arbeitsgruppe Characeen Deutschlands (Ed.) (2016): Armleuchteralgen. Die Characeen Deutschlands. – Berlin & Heidelberg: Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-662-47797-7

Krause W. (1997): Charales (Charophyceae). – In Ettl H., Gärtner G., Heyning H. & Mollenhauer D. (Eds.): Süßwasserflora von Mitteleuropa **18**. – Jena etc.: Gustav Fischer Verlag.

Michael Hohla

Margot Spohn & Roland Spohn, 2023: Ackerpflanzen und Feldfrüchte. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag. – 432 pp., 1119 farbige Abb., 127 Tab. – Format: 14,8 × 21 cm, fest geb. – ISBN: 978-3-494-01874-4. – Preis: 30 €.

Der Verein zur Erforschung der Flora von Österreich beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit den Wildpflanzen Österreichs. Auf Exkursionen und in Forschungsprojekten werden oft Pflanzen entdeckt, bestimmt und benannt. Kulturpflanzen und Nutzpflanzen, darunter die Pflanzen auf Äckern und Feldern, sind zwar nicht immer das erste Ziel von Exkursionen, aber die Autoren der „Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol“ (Fischer & al. 2008) mahnen, sie nicht zu übersehen und zu übergehen. In die Exkursionsflora sind sie vorbildlich integriert und unter der Abkürzung „KulturPf“ ausgewiesen.

Das Sachbuch „Ackerpflanzen und Feldfrüchte“ der Biologen Margot und Roland Spohn, beide Absolventen der Universität Tübingen, weitet nun noch mehr den Blick auf die vielfältigen Aspekte der Kulturpflanzen von Acker und Feld. Jede Art wird mit deutschem und wissenschaftlichem Namen vorgestellt und beschrieben. In Absätzen werden bei jeder Art Entwicklung und Standortansprüche, Herkunft und Geschichte als Nutzpflanze, Nutzung, Kultur und Ernte sowie ökologische Bedeutung erklärt. Eine Bestimmung der Pflanzen ist mit Hilfe des Buches freilich nicht möglich, und auch die Bestimmungsmerkmale in Tabellenform im Anhang für Kreuzblütler und Süßgräser sind wenig nützlich. Hilfreich dagegen sind die ausgezeichneten und sehr schönen Fotos, die einen guten Eindruck von den Pflanzen in der Natur geben und so zum Erkennen am Acker und im Gelände ganz sicher beitragen. Roland Spohn ist Grafiker,

hat auch einige Bücher grafisch gestaltet und ist ein ausgesprochen guter Fotograf, was die 1119 farbigen Pflanzenfotos beweisen.

Durch Symbolbilder wird bei jeder Pflanze die Anbau- bzw. Nutzungsvielfalt angegeben: Lebensmittel, Getreide und Körnerfrüchte, Hackfrüchte, Sonderkultur, Feldgemüse, Futterpflanze, Industriepflanze, Energiepflanze, Gründüngung und Gründecke, Blühmischung, Insekten- und Bienenpflanze, Wildacker und Ackerwildkraut. In einleitenden Kapiteln sind diese Gruppen kurz umschrieben, z. B. die Energiepflanzen: auf S. 116 ff. das Beispiel der Durchwachsenen Silphie oder Stängelumfassenden Becherpflanze (*Silphium perfoliatum*), auf S. 243 die Virginiamalve oder Sida (*Sida hermaphrodita*) und auf S. 256 der Sand-Hafer oder Rau-Hafer (*Avena strigosa*). Bei den Energiepflanzen wird auch die neue Nutzungsart „Phytomining" erwähnt: Pflanzen reichern bestimmte chemische Elemente an, die im Boden vorhanden sind. Große ökologische Bedeutung im Rahmen des Fruchtwechsels haben heute Pflanzen für Gründüngung und zur Gründecke, z. B. das Ramtillkraut oder Gingellikraut (*Guizotia abyssinica*, S. 99 ff.), das auf Äckern im Pannonikum im Herbst häufig zu sehen ist, dort allerdings selten zur Blüte kommt und als Gründüngungspflanze abfriert. Eine wichtige Gruppe sind die Pflanzen in Blühstreifen und für die Bienenweide. Hier sind zum Beispiel ab S. 212 die wichtigsten *Trifolium*-Arten gut beschrieben und abgebildet: *T. alexandrinum*, *T. incarnatum*, *T. pratense*, *T. repens*, *T. hybridum*, *T. subterraneum* und *T. resupinatum*.

Ab S. 248 werden im Kapitel Süßgräser (Poaceae) alle Getreidearten sehr umfangreich behandelt. Roggen und Triticale werden schön erklärt und das Waldstaudenkorn (*Secale multicaule*) wird eigens besprochen. Für den Weizen gibt es eine Grafik, die den ganzen Stammbaum der Weizengruppe (Gattung *Triticum*) zeigt. In diesem Kapitel sind auch die Futtergräser, wie z. B. die Gattung *Lolium* (S. 264) und *Miscanthus giganteus*, das Elefantengras (S. 268), enthalten. Neue Energiepflanzen wie das Riesenweizengras (*Elymus elongatus*, S. 258) und die Ruten-Hirse (*Panicum virgatum*, S. 276) werden beschrieben und abgebildet. Gute Referenzen dazu sind bei den Internetadressen auf S. 419 ff. angegeben, z. B. Technologie und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Bayern: https://www.tfz.bayern.de. Für Hinweise auf die jeweiligen Quellen und Zitate in Literatur und Internet im Text war wahrscheinlich nicht genügend Raum, dies wäre aber für ein wissenschaftliches Niveau des Buches sinnvoll.

Die Reihenfolge richtet sich alphabetisch nach Pflanzenfamilien, dazu schreiben die Autoren im Vorwort: „Lange haben wir überlegt, nach welcher Reihenfolge wir die Arten im Buch sortieren. Zuerst dachten wir daran, nach Nutzungsgruppen zu sortieren, also Getreide, Futterpflanzen usw. Doch gibt es für zahlreiche angebaute Pflanzen immer häufiger nicht nur eine Verwendung, sondern sie können sehr vielfältig eingesetzt werden […] Letztlich haben wir uns dazu entschieden, die vom Landwirt bewußt ausgebrachten Pflanzen nach wissenschaftlichen Namen der Pflanzenfamilien alphabetisch zu sortieren und innerhalb der Familien wiederum alphabetisch nach wissenschaftlichen Artnamen. Diese kultivierten Arten nehmen den Hauptteil des Buches ein." Diese Einteilung ermöglicht es, sich im Buch rasch zurechtzufinden und es als Nachschlagwerk zu nutzen.

Ein gutes Beispiel für die eingangs erwähnte Vielfalt der Nutzung ist die Art *Brassica rapa*. Die Abbildungen und guten Beschreibungen der Steckrübe, Kohlrübe oder Wruke (*B. napus* subsp. *rapifera*) auf S. 136 und die Gegenüberstellung mit Speise-, Stoppel- oder Herbstrübe (*B. rapa* subsp. *rapa)* auf S. 142 und 143 sind mir besonders aufgefallen. Ebenso treffend sind die Ölpflanze Rübsen (*B. rapa* subsp. *oleifera*) und der Feldkohl (*B. rapa* subsp. *campestris*) beschrieben, dessen Unkrautsamen Archäologen im nördlichen Alpenvorland der Schweiz bereits in Siedlungen der Jungsteinzeit nachgewiesen haben. Auch der Chinakohl (*B. rapa* subsp. *pekinensis*) und der Pak Choi (*B. rapa* subsp. *chinensis*), beide aus China, gehören hierher.

Die Ackerwildkräuter sind separat in Teil II des Buches (S. 339–395) zusammengefasst, ebenfalls alphabetisch nach den Namen der Familien. Dieses Kapitel ist mit seiner eingeschränkten Auswahl nur als Einstieg gedacht und ist für das Pannonikum im Osten Österreichs und für die Ansprüche unserer Praxis nicht ausreichend. Aber es ist gut, dass nicht auf sie vergessen wurde.

Hier sei auch noch ein Wort über den Verlag Quelle & Meyer (https://www.quelle-meyer.de) gesagt, der in der Botanik vor allem durch folgende beide Bücher bekannt ist: „Schmeil-Fitschen: Die Flora

Deutschlands und angrenzender Länder“ (aktuell: 98. Auflage von 2024; rezensiert in Fischer 2026) und „Fitschen Gehölzflora“ (Rezension der aktuellsten, 14. Auflage von 2023: Fischer 2024). Darüber hinaus hat der Verlag den Mut, viele gute Bücher über die Natur, über Flora und Fauna u. a. auf den Markt zu bringen. Unser hier besprochenes Buch gehört jedenfalls dazu. Von Margot und Roland Spohn gibt es im Verlag ein weiteres Buch über die „Rinden unserer Bäume“.

„Ackerpflanzen und Feldfrüchte“ richtet sich an alle, die mit Pflanzen in Landwirtschaft und Landschaft zu tun haben und bietet auch dem wissenschaftlichen Botaniker ergänzende Informationen zur Nutzung der Pflanzen und einen guten Überblick über das Thema. So ist dieses Sachbuch ein nützliches Nachschlagwerk und für jede botanische Bibliothek eine Bereicherung.

Zitierte Literatur

Fischer M. A., Oswald K. & Adler W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen

Fischer M.A. (2024): Buchbesprechung von Peter A. Schmidt & Bernd Schulz, 2023: Fitschen. Gehölzflora. – Neilreichia **15**: 295–297. https://doi.org/10.5281/zenodo.15197381

Fischer M. A. (2026): Buchbesprechung von Gerald Parolly & Jens G. Rohwer (Hrsg.), 2024: Schmeil/Fitschen (Begr.): Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. 98. überarb. u. erweit. Aufl. – Neilreichia **16**: 187–188. https://doi.org/10.5281/zenodo.19354805

Helmut Reiner

Tod Stuessy, 2025: Organizing the Green World: A Conceptual History of Botanical Classification. – Cham: Springer Nature Switzerland. – XIII + 373 pp. – Format: 24 × 16 cm, steif gebunden. – ISBN: 978-3-031-80383-3 (Hardcover), 978-3-031-80384-0 (E-Book). – https://doi.org/10.1007/978-3-031-80384-0 – Preis: 164,99 € (Hardcover), 117,69 € (E-Book).

Tod Stuessy wirkte viele Jahre lang sehr erfolgreich als Ordinarius für Systematische Botanik an der Universität Wien (als Nachfolger von Friedrich Ehrendorfer) und schrieb nun, zurückgekehrt in seine Heimat, die Vereinigten Staaten von Amerika, als Emeritus dieses interessante Werk über ein leider wenig behandeltes Thema: die Geschichte der Taxonomie von den Anfängen im antiken Griechenland bis heute. „Klassifikation“ ist eigentlich die Taxonomie im engen Sinn, in diesem Buch wird aber sehr wohl die Geschichte der gesamten Taxonomie abgehandelt (die oft noch, besonders in Mitteleuropa, „Systematik“ genannt wird), also der Wissenschaft von den Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Organismen, in diesem Fall der „grünen Welt“, also der Pflanzen. Wie der Titel besagt, handelt es sich um die „Begriffsgeschichte“, also darum, die historische Entwicklung der wissenschaftlichen „Bändigung“ der Vielfalt der Pflanzensippen zu beschreiben. Stuessy versteht es, diese Geschichte der botanischen Taxonomiegeschichte in den Verlauf der Weltgeschichte einzubinden. Es wird damit eine Geschichte der Naturwissenschaft geboten, die in der Antike der Alten Welt beginnt, über das Mittelalter und die Renaissance mit den Kräuterbuchautoren zum Aufblühen der Wissenschaften in der Neuzeit mit Linnaeus und weiter zur evolutionären Botanik mit der aktuellen molekulargenetisch-phylogenetischen Taxonomie führt. Auch der im Mittelalter wichtige arabische Raum sowie Indien und China werden kurz gestreift.

Wie in jeder Wissenschaft ist die Entwicklung und Entdeckung neuer Methoden entscheidend für jeden Fortschritt, dazu gehören sowohl die theoretischen Überlegungen zur Kategorisierung, Klassifizierung und Ordnung der biologischen Vielfalt wie auch die Beziehungen zur Anwendung etwa in Medizin und Landwirtschaft. Die bedeutenden Taxonomen wie (unter anderen) Andrea Cesalpino, Caspar Bauhin, John Ray, Carl Linnaeus, Michel Adanson, Antoine de Jussieu, Augustin Pyrame de Candolle, Jean-Baptist Lamarck, Charles Darwin, August Wilhelm Eichler, Adolf Engler, Richard Wettstein, Johannes Gottfried Hallier, Charles Edwin Bessey, Arthur Cronquist, Armen Tachtadschjan und Rolf Dahlgren sowie deren Systeme werden erläutert. Selbstverständlich werden die entscheidenden Schritte in der Neuzeit – insbesondere Evolutionstheorie, Zytogenetik, Phänetik und Kladistik – anschaulich besprochen und

kritisch diskutiert. Stuessy plädiert dafür, zusätzlich zum kladistischen Verzweigungsmuster die evolutive Information („patristische Distanz“) zu berücksichtigen.

Die wichtige Rolle der Vergleichenden Morphologie wird wohl zu wenig beleuchtet und die geniale Entdeckung Wilhelm Hofmeisters, der den morphologischen und phylogenetischen Zusammenhang zwischen den Pteridophyten und den Samenpflanzen erkannt hat, wird leider nicht erwähnt. Überlegungen zur Zukunft taxonomisch-phylogenetischer Forschung, ein ausgiebiges Literaturverzeichnis und Sach- und Namensregister bilden den Abschluss dieses informativen Buches, das sich leider durch einen unmäßig hohen Preis auszeichnet.

Manfred A. Fischer

Heinz Wiesbauer, 2025: Die Enns – eine Zeitreise am Wasser. – Hrsg.: BMLUK & Amt der Stmk. Landesregierung. – Weitra: Verlag der Provinz. – 284 pp. – Format: 27 × 21 cm, steif geb. – ISBN: 978-3-99126-390-6. – Preis: 28 €.

Nach den Monografien über die Flüsse Salzach (Wiesbauer & Dopsch 2019), Schwarza und Leitha (Wiesbauer 2024), Traisen (Wiesbauer 2019), Traun (Wiesbauer 2021) und Ybbs (Wiesbauer 2015) legt Heinz Wiesbauer nun in bewährter Art und Weise ein weiteres Buch über einen Fluss vor, nämlich über die die Bundesländer Salzburg, Steiermark und Oberösterreich durchfließende Enns. Als Verlag wurde wiederum die Bibliothek der Provinz in Weitra gewählt.

Heinz Wiesbauer ist Landschaftsökologe und Landschaftsplaner. Neben landschaftsplanerischen und gewässerökologischen Themen beschäftigt er sich seit vielen Jahren auch intensiv mit der heimischen Fauna (Schwerpunkt Bienen und Wespen). Besonders erwähnenswert ist das Buch „Wilde Bienen – Biologie, Lebensraumdynamik und Gefährdung“ im Ulmer Verlag, Stuttgart, das nun bereits in der 3., erweiterten Auflage vorliegt (Wiesbauer 2023).

Das Buch über die Enns umfasst 284 Seiten mit zahlreichen Abbildungen bzw. Fotos. Deren Auswahl und großzügige Präsentation sind wieder ein großes Plus dieser Publikation. Man findet darin viele bisher unveröffentlichte bzw. schwer zugängliche Motive, und neuerlich sind die historischen Flusskarten hervorzuheben.

Die Kapitel des Buches umfassen die Themen Geologie (verfasst von Dirk van Husen), Eisenwirtschaft (Wälder, Holznutzung), frühere Nutzungen (Holztrift, Flößerei, Schifffahrt, Wasserkraft), außergewöhnliche Hochwässer, wasserbauliche Eingriffe, Veränderungen der Flusslandschaft (Moore, Fischfauna, Alpenflussfauna) bis hin zu Revitalisierungsprojekten. Glossar, Literaturverzeichnis und Archivliste bilden den Schluss.

Es stehen in diesem Buch weniger einzelne Pflanzen- und Tierarten dieses Flusssystems im Fokus, sondern die großen technischen wasserbaulichen Maßnahmen und die von ihnen verursachten landschaftlichen und ökologischen Veränderungen. Eindrücklich schildert der Autor etwa die Zerstörung vieler Moore im oberen Ennstal durch Trockenlegung und Torfabbau. Diese Entwässerungen waren erst durch die Flussregulierungen möglich geworden.

Wiesbauers Buch über die Enns enthält eine große Überraschung: So gab es bereits im 18. Jahrhundert umfangreiche Rückbaumaßnahmen, weil nach der Regulierung der Enns und der Zauch im Jahr 1780 Schottermassen den Ortskern von Altenmarkt mehrfach verwüsteten. In einem Sanierungskonzept der Salzburger Hofkammer wurde damals festgelegt, dass dem „Fluss wieder mehr Raum“ zu geben sei!

Heinz Wiesbauer beherrscht die Kunst, Themen fachlich ausführlich und zugleich gut lesbar und interessant zu behandeln. Die Themen der einzelnen Kapitel wurden dem Fluss Enns „auf den Leib geschneidert“. Die wichtigsten Nebenflüsse bzw. Zubringer werden dabei ebenfalls behandelt. Die inhaltliche Tiefe zeugt von intensivem Quellenstudium, wie auch die lange Liste der konsultierten Archive.

„Die Enns – eine Zeitreise am Wasser“ wird uneingeschränkt empfohlen. Das Buch liegt gut in der Hand, ist im Umschlag-Entwurf an seine erfolgreichen Vorgänger angelehnt, ist preislich interessant und eine wunderbare Fundgrube für naturgeschichtlich, wasserbaulich, heimatkundlich und geschichtlich Interessierte. Ich persönlich wünsche mir noch weitere derartige Flussmonografien.

Zitierte Literatur

Wiesbauer H. (2015): Die Ybbs – Ein Fluss macht Geschichte. – Hrsg.: BMLFUW & Amt der NÖ Landesregierung, Wien. – Weitra: Verlag Bibliothek der Provinz.

Wiesbauer H. (2019): Die Traisen: Rückblick – Ausblick. – Hrsg.: BMNT & Amt der NÖ Landesregierung. – Weitra: Verlag Bibliothek der Provinz.

Wiesbauer H. (2021): Traun im Fluss. – Hrsg.: BMLRT & Amt der OÖ Landesregierung. – Weitra: Verlag Bibliothek der Provinz.

Wiesbauer H. (2023): Wilde Bienen. Biologie, Lebensraumdynamik und Gefährdung. 3., erw. Aufl. – Stuttgart: Ulmer Verlag.

Wiesbauer H. (2024): Von Schwarza und Leitha: Eine ungewöhnliche Flussgeschichte. – Hrsg.: BML & Amt der NÖ und Bgl. Landesregierung. – Weitra: Verlag Bibliothek der Provinz.

Wiesbauer H. & Dopsch H. (2019): salzach–macht–geschichte. – Salzburg Studien **19**. – Hrsg.: BMNT & Amt der Sbg. Landesregierung. – Salzburg: Verlag der „Freunde der Salzburger Geschichte“.

Michael Hohla

Anschriften der Verfasser

Peter Englmaier, OECONSULT Sachverständigenbüro für ökologische Wissenschaften, Einsiedlergasse 23/8, 1050 Wien; Österreich; Fakultät für Lebenswissenschaften, Universität Wien, Djerassiplatz 1, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: peter.franz.josef.englmaier@univie.ac.at

Manfred A. Fischer, Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien, Rennweg 14, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: manfred.a.fischer@univie.ac.at

Siegrun Gerlach, Diapharm Austria GmbH, Hintzerstraße 5/Top 2, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: siegrun.gerlach@diapharm.at

Günter Gottschlich, Hermann-Kurz-Straße 35, 72074 Tübingen, Deutschland; E-Mail: ggtuebingen@yahoo.com

Michael Hohla, Therese-Riggle-Straße 16, 4982 Obernberg am Inn, Österreich; E-Mail: m.hohla@eduhi.at

Elias Kapitany, Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien, Rennweg 14, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: elias.kapitany@univie.ac.at

Barbara Knickmann, Core Facility Botanischer Garten, Universität Wien, Rennweg 14/2, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: barbara.knickmann@univie.ac.at

Norbert Novak, Andayweg 8, 1140 Wien, Österreich; E-Mail: mail@norbertnovak.at

Clemens Pachschwöll, Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien, Rennweg 14, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: clemens.pachschwoell@univie.ac.at

Helmut Reiner, Grünentorgasse 19/12, 1090 Wien, Österreich; E-Mail: helmut.reiner@teleweb.at

Anton Weber, Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien, Rennweg 14, 1030 Wien, Österreich; E-Mail: anton.weber@univie.ac.at

Erschienen am 24. April 2026
© 2026 Autor:innen, CC BY 4.0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neilreichia - Zeitschrift für Pflanzensystematik und Floristik Österreichs

Jahr/Year: 2026

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Knickmann Barbara, Englmaier Peter F. J., Fischer Manfred Adalbert, Pachschwöll Clemens, Gottschlich Günter, Kapitany Elias, Novak Norbert, Gerlach Siegrun, Hohla Michael, Reiner Helmut

Artikel/Article: Buchbesprechungen 159-200