

Phyton (Horn, Austria)	Vol. 30	Fasc. 2	331–336	20. 12. 1990
------------------------	---------	---------	---------	--------------

## Recensiones \*)

**GREUTER W., BURDET H. M. & LONG G. 1989. Med. Checklist.** A critical inventory of vascular plants of the circum-mediterranean countries. 4. Dicotyledones (*Lauraceae* – *Rhamnaceae*). – 4°, CXXIX + 458 Seiten; Ln. – Editions des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. – ISBN 2-8279-0007-6.

Der erste Band der Med-Checklist erschien 1984 und wurde in *Phyton* 25 (2): 204 ausführlich besprochen; hinsichtlich des Konzeptes und des Aufbaues dieses Werkes sei daher auf die genannte Rezension verwiesen. Band 2 mit den *Compositae* wird später erscheinen. Band 3 aus 1986 ist in *Phyton* 27 (2): 266 behandelt.

Der vorliegende 4. Band *Lauraceae-Rhamnaceae* enthält (nach dem ABC geordnet) u. a. auch die großen Familien *Leguminosae* und *Ranunculaceae*, weiters z. B. *Malvaceae*, *Orobanchaceae*, *Plumbaginaceae* und *Primulaceae*. Die Leguminosen sind als eine Familie behandelt. Bei *Anthyllis vulneraria* wurde der Versuch gemacht, den Formenkreis in 35 Subspezies zu gliedern. *Astragalus* s. l. ist entsprechend PODLECHS Vorschlag in *Astracantha* und *Astragalus* s. str. geteilt. *Vicia narbonensis* agg. besteht inkl. *V. faba* aus 8 Kleinarten. *Malva sylvestris* L. und *M. mauritiana* L. werden als glatte Synonyme behandelt, was denjenigen, der mit Heilpflanzen zu tun hat, verblüfft, denn die zur Gewinnung von Flos Malvae unter letzterem Namen gebaute Sippe ist so verschieden – wenn auch mit *M. sylvestris* s. str. voll kreuzbar – daß man ihr doch subspezifischen Rang zubilligen würde. Die Zahl der *Limonium*-Arten ist seit Erscheinen der Flora Europaea stark gewachsen, hier ist die Liste auf dem neuen Stand sicher besonders praktisch. *Pulsatilla* und *Ranunculus* sind s. l. gefaßt.

Wie schon in den früheren Besprechungen ausgeführt, ist die Med-Checklist erste, rasche Informationsquelle über Gefäßpflanzen-Arten, ihre Taxonomie, Nomenklatur und Verbreitung in den Ländern um das Mittelmeer.

H. TEPNER

**KLAPP Ernst / OPTIZ VON BOBERFELD Wilhelm 1990. Taschenbuch der Gräser.** Erkennung und Bestimmung, Standort und Vergesellschaftung, Bewertung und Verwendung. 12., überarbeitete Auflage. – 8°, 282 Seiten, 749 Abbildungen; kart. – Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. – DM 38,-. – ISBN 3-489-72710-X.

Der Rezensent hatte sein Exemplar schon früher als auf dem Titelblatt verheißten, am 20. 11. 1989, in der Hand. Lt. Vorwort ist die vorliegende Auflage nach mehr als 25 Jahren wieder eine umfassend bearbeitete.

Als erster Abschnitt werden auf 4 Seiten *Gramineae* (der Name *Poaceae* kommt anscheinend nicht vor) und Grasartige im nichtblühenden und blühendem Zustand

\*) Siehe auch Seiten 234, 245, 281, 304, 312.

dargestellt, etwas unbefriedigend, da nur *Gramineae* und *Cyperaceae* direkt verglichen, die *Juncaceae* dagegen nur als Anhang behandelt werden. Im nächsten Abschnitt sind die speziellen Merkmale der Gräser an Hand der alphabetisch gereihten (deutschen) Fachausdrücke erläutert. Entsprechend der Intention des Buches, Leitfaden für die angewandte Seite zu sein, wird versucht, mit möglichst einfacher Darstellungsweise auszukommen. Gelegentlich ist dabei aber die Klarheit oder Richtigkeit auf der Strecke geblieben, wie z. B. beim Drehungssinn des Blattes (p. 18) bei den Halmknollen (nicht nur Knoten verdickt, sondern Verdickung der Internodien ganz wesentlich; der Halm kann nicht zwiebelähnlich werden, daher gibt es z. B. auch kein Zwiebel-Lieschgras sondern nur ein Knollen-Lieschgras; p. 24, 176), bei den „zweiseitwendigen“ Ähren an Stelle des üblichen zweizeilig (p. 34), bei dem Verzicht, die Natur der Deckspelze zu erläutern (p. 37).

Den Schwerpunkt machen die Bestimmungsschlüssel für die in Mitteleuropa (ohne die höheren Gebirgslagen) vorkommenden Gräser in nichtblühendem und blühendem Zustand, 54 Seiten mit den Abbildungen von ca. 140 Arten und die Beschreibung der Arteigenschaften hinsichtlich Wuchs, Verbreitung, Standort, Gesellschaft, Beeinflußbarkeit durch Kulturmaßnahmen, Verwendung, Bekämpfung etc. aus. Die Arten werden je nach ihrer Bedeutung sehr ausführlich bis kurz dargestellt. „Kleinarten“ und Subspezies sind vielfach erwähnt. Zur drucktechnischen Seite des Abbildungssteiles sei angemerkt, daß gegenüber älteren Auflagen (der Rezensent hat die 9. zum Vergleich) viel von den feinen Details verloren gegangen ist.

Den Abschluß bilden ein Abschnitt über Arten- und Sortenfragen in Saatgutmischungen, das Literaturverzeichnis und die beiden Namensregister für deutsche und wissenschaftliche Pflanzennamen.

Das Taschenbuch ist der wichtigste deutschsprachige Leitfaden über Merkmale und Bestimmungsmöglichkeiten der Gräser für die Grünlandwirtschaft und ist auch für Botaniker, die an angewandten Fragen und den dafür wichtigen Eigenschaften der Gräser interessiert sind, von Bedeutung.

Zwei als Ergänzung zum vorliegenden Taschenbuch gedachte Hefte (Schlüssel wichtiger Grünland- und Rasengräser bzw. -kräuter) sind in *Phyton* 29 (1): 13–14 rezensiert.

H. TEPPNER

**KLÖTZLI Frank A. 1989. Ökosysteme.** Aufbau, Funktionen, Störungen. 2., völlig überarbeitete Auflage. – Kl. 8°, XI + 464 Seiten, 166 Abbildungen, 87 Tabellen; brosch. – Gustav Fischer Verlag Stuttgart. – DM 44,80. – ISBN 3-437-20403-3.

1980 erschien im Hallwag Verlag, Gr. 8° und geb., „Unsere Umwelt und wir. Eine Einführung in die Ökologie“, ein Buch das für breite Schichten an ökologischen Problemen interessierter Menschen gedacht war. Die 2. Auflage wirkt nicht nur durch die neue Form als Taschenbuch in kleinerem Format und die vielfach veränderten, vom Journalistischen in die Sprache der Wissenschaft übertragenen Überschriften völlig verändert, sie ist auch sonst überarbeitet und die Abbildungen und Tabellen sind stark vermehrt.

Das Buch hat nicht die systematische Beschreibung von Ökosystemen zum Ziel, sondern ist eine allgemeine Ökologie. Die 25 Kapitel sind zu vier Abschnitten gruppiert. Der erste, „die Struktur“ hat einen weit gespannten Bogen von Themen und reicht von der Definition von Ökologie über Evolution (Entstehung des Lebens, Endosymbiosetheorie, Entwicklung der Atmosphäre), Koevolution (weit gefaßt,

praktisch mit Evolution gleichgesetzt), der Darstellung der Beziehungen zwischen Organismen und zwischen Umweltfaktoren als Regelkreise, Gefüge von Ökosystemen (= Lebensgemeinschaften oder Biozönosen an einem bestimmten Lebensort oder Biotop), relative Standortskonstanz, Sukzession bis zu Störung und Stabilität in Ökosystemen. Das Schaudern kommt einem, wenn man nach der Diskussion über die Veränderungen von CO<sub>2</sub>-Gehalt und Temperatur der Atmosphäre durch den Einfluß des Menschen die beiden zusammenfassenden Sätze liest und die Konsequenzen überdenkt (p. 42): „Immerhin rechnet man heute bei einem CO<sub>2</sub>-Gehalt von 600 ppm mit Temperturanstiegen in den mittleren Breiten von 4–6° C bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts, je nach Kontinentalität des Klimas. Damit gekoppelt wäre eine weltweite Umverteilung der landwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten.“

Der zweite Abschnitt behandelt die Stoff- und Energiekreisläufe, der dritte die Beziehungen der Organismen innerhalb eines Ökosystems (Konkurrenz, Allelopathie, Nahrungs-Pyramide, Räuber-Beute-Beziehung, Stoffumsatz, Abfallproblem, Schadstoffe etc.). Der vierte und letzte Abschnitt hat Nutzung und Erhaltung von Ökosystemen zum Gegenstand, wobei Waldzerstörung, Wüstenausbreitung und Ackerbewirtschaftung Schwerpunkte sind. Ein Glossar, ein Anhang mit Formeln und Berechnungsmethoden und ein entsprechend den vier Abschnitten gegliedertes, umfangreiches Schriftenverzeichnis sowie das Sachregister beschließen den Band.

Das Buch bietet durch die vielen konkreten Beispiele im Text, in Abbildungen und Tabellen reiche Einstiegsmöglichkeiten in das Verständnis von Ökosystemen und insbesondere in die Probleme und Gefahren, die aus den massiven Störungen durch den Menschen resultieren. Nach dem Geschmack des Rezensenten sind allerdings komplizierte Abbildungen und Tabellen oft zu wenig in den Text integriert (manchmal auch zu wenig erläutert), so manche Frage zu oberflächlich angerissen und viel zu wenig präzise Literaturhinweise in den Text eingeschaltet. All dies ist wohl ein Erbe der populärwissenschaftlichen 1. Auflage und macht den Text größtenteils relativ leicht lesbar – was ein anderer Leser wiederum als das Positive sehen mag. (In Abb. 34 sind in der Bildunterschrift ektotrophe und endotrophe Mykorrhiza verwechselt, ein Fehler, der aus der 1. Auflage übernommen wurde).

H. TEPPNER

**KUMMERT Fritz 1989. Pflanzen für das Alpenhaus.** – 8°, 448 Seiten, 15 Zeichnungen, 120 Farbphotos, Ln. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. – DM 158,-. – ISBN 3-8001-6337-3.

Der Autor hat sich gewissermaßen mit Leib und Seele der Kultur der Empfindlichen unter den „Alpinen“ – das sind Pflanzen für Steingärten, meist Stauden, seltener Kleinsträucher, die in unserem mitteleuropäischen Klima mehr oder weniger an der Grenze der Winterhärte stehen und/oder unsere Niederschlagsmengen nicht aushalten – verschrieben, blickt auf eine fast vierzigjährige eigene Erfahrung zurück und hat den größten Teil der Arten, über die er berichtet, selbst einmal in Kultur gehabt.

Im ersten Abschnitt sind die verschiedenen Schutzmöglichkeiten für solche Pflanzen vom einfachen, geschützten Beet über Mistbeetkasten, Hochbeet und Trockenmauer bis zum Alpenhaus in Wort und Bild dargestellt. Dann folgen Abschnitte über Pflege sowie über Vermehrung und Aufzucht (inkl. Vorbehandlungsmethoden für Samen, Aussaat und vegetative Vermehrung).

Den Hauptteil des Buches macht die alphabetisch gereihete Aufzählung der Arten aus (p. 68–423). Unter jedem Gattungsnamen finden sich zunächst Hinweise auf Artenzahl und Verbreitung und einige charakteristische Merkmale. Dann werden die Arten angeführt, ebenfalls alphabetisch, mit Verbreitung sowie einigen Merkmalen; z. T. gibt es auch Literaturhinweise. Die Kulturhinweise folgen meist zusammenfassend am Schluß der jeweiligen Gattung. 380 Gattungen und 1800 Arten mit Unterarten, Varietäten und Hybriden sollen enthalten sein. Die besprochenen Pflanzen stammen von allen Kontinenten, wobei jedoch Arten der Südhälfte aus verschiedenen Gründen weniger umfassend berücksichtigt worden sind.

Dem an Spezialitäten interessierten Pflanzenliebhaber bietet das Buch sicher viele Informationen und Anregungen; allerdings wird sich ein Liebhaber – trotz des umfangreichen Bezugsquellenverzeichnisses mit Adressen aus aller Welt – in sehr vielen Fällen vor großen Problemen sehen, wenn er eine bestimmte Pflanzenart besorgen will; hier wären mehr Hinweise direkt bei den einzelnen Arten nötig – zugegebenermaßen schwer auf aktuellem Stand durchführbar.

Besonders sei noch auf die zahlreichen, ausgezeichneten Farbphotos hingewiesen, die vielfach Arten darstellen, von denen man nie oder fast nie Bildmaterial in die Hand bekommt und die dieses auch schöne Buch schon in die Nähe eines Bildbandes rücken, der nicht nur für Gärtner bzw. Blumenfans, sondern auch für Botaniker interessant ist. Leider gibt es im Text keine Abbildungshinweise, allerdings ist das Suchen von Bildern durch grob alphabetische Ordnung erleichtert.

Einige Anregungen für eine wohl zu erwartende Neuauflage; Sämlinge sind z. T. fälschlich als Keimlinge (= Embryo) bezeichnet. Ein Literaturzitat wie HGK-Mitteilungen ist für jeden Anfänger wertlos, das gehört erläutert. Bei der Gattung *Crocus* fehlt offenbar der Literaturhinweis auf MATHEW 1982: *The Crocus*, London; das Zitat für *Daphne* gehört nach vorne zur Gattung. Von bekannten Dingen würde es *Gerbera jamesonii* noch verdienen, aufgenommen zu werden. Unter *Gladiolus* fehlt die Überschrift *G. communis*. Die unter *Pterocephalus* genannte Bezugsquelle fehlt im Verzeichnis. Druckfehler halten sich in Grenzen; richtig wären z. B. *Onosma elegantissimum* und sub *O. kaheirei* Attika.

H. TEPPNER

**TROLL Wilhelm & WEBERLING Focko 1989. Infloreszenzuntersuchungen an monotelen Familien.** Materialien zur Infloreszenzmorphologie. – VIII + 490 Seiten, 373 Abbildungen; geb. – Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York. – DM 178.–. ISBN 3-437-30599-9.

F. WEBERLING hat ein nachgelassenes Manuskript von W. TROLL, das ursprünglich für das Werk „Die Infloreszenzen“ gedacht war, bearbeitet und ergänzt und es, da es für den genannten Zweck zu ausführlich war, separat herausgebracht. Betroffen sind die Familien *Caryophyllaceae*, *Nyctaginaceae*, *Aizoaceae* und *Mesembryanthemaceae*, *Portulacaceae*, *Ranunculaceae*, *Berberidaceae*, *Papaveraceae*, *Droseraceae*, *Crassulaceae*, *Saxifragaceae* s. l., *Linaceae*, *Vitaceae*, *Leeaceae*, *Hypericaceae*, *Melastomataceae*, *Gentianaceae*, *Menyanthaceae*, *Loganiaceae* und *Apocynaceae*.

Dem Werk geht eine kurze, übersichtliche und einprägsame Schilderung der Grundzüge im Aufbau monoteler Infloreszenzen (inkl. Vergleich mit polytelen Infloreszenzen) voraus, im wesentlichen in der TROLLschen Terminologie; der Erläuterung von Fachausdrücken dienen weiters ca. 4 Seiten Glossar am Schluß des Bandes.

Bei den einzelnen Familien wird eine mehr oder weniger große Zahl von Beispielen ausführlich geschildert und durch hervorragende Zeichnungen und/oder Photos dargestellt. Der Abrundung des Bildes dienen jeweils am Anfang der Familienmonographie stehende kurze Abschnitte über die Blütenstände und Wuchsformen in der betreffenden Familie. So ist das Werk eine vielseitige, wertvolle Fundgrube für Hinweise auf den morphologischen Bau von Vertretern der oben genannten Familien und kann auch als Vorbild und Anregung für vergleichbare Studien dienen.

Der Rezensent – an der Morphologie von Blütenständen interessiert, aber zugebenermaßen kein Spezialist auf diesem Gebiet – hat den Eindruck, daß die TROLLsche Infloreszenzmorphologie sehr formal die Bautypen erfaßt, ohne (zunächst) auf Homologie und Evolution besonderes Gewicht zu legen. WEBERLING hat diese Problematik sicherlich sehr wohl erkannt und sieht gerade die evolutionäre Komponente. Man hat aber das Gefühl, daß er sich dem Vermächtnis TROLLS verpflichtet fühlt, was, da er ein nachgelassenes Manuskript zu bearbeiten hatte, äußerst positiv zu werten ist, aber mit sich bringt, daß er dem Korsett zumindest von terminologischer Seite nicht entfliehen kann. In diesem Zusammenhang sind wohl die Beiträge von SCHROEDER 1987 (Bot. Jb. Syst. 108: 449–471), und KUNZE 1989 (Plant Syst. Evol. 163: 187–199) lesenswert, die da offenbar etwas ungebundener sind.

Schließlich sei erwähnt, daß den Rezensenten fast ein Glücksgefühl ergriffen hat, als er im Glossar bei Schraubel und Wickel sah, daß die Definition von rechts und links im Sinne der klassischen Morphologie, z. B. EICHLER 1875, Blüthendiagramme p. 6, erfolgt. Warum wegen einer solchen Banalität so viel Aufhebens machen? Das sei in einem kurzen Exkurs erläutert. Bei der Definition des Windungssinnes ist die Aussage rechts- oder linkswindend völlig wertlos und ohne jede Aussagekraft – es sei denn, es wird zusätzlich angegeben, wie rechts und links definiert wird. Gerade hier in Phyton haben wir uns immer für eine Vereinheitlichung im Sinne der technischen Rechts- und Linksschraube eingesetzt (Phyton 21 (2): 296–297, zuletzt 28 (2): 275). Da sich manche Botaniker dieser schon von ASCHERSON im vorigen Jahrhundert erhobenen Forderung noch immer nicht anschließen können, ist die Botanik offenbar die einzige Disziplin auf der Welt (vgl. HEGSTROM & KONDEPUDI 1990, Händigkeit im Universum, Spektrum der Wiss., März 1990: 56–67) in der z. T. (aber nirgends bei der DNA!) eine andere Definition des Windungssinnes verwendet wird, sodaß hier nicht einmal die Begriffe rechts und links problemfrei sind.

In der übrigen beschreibenden Morphologie war bis vor kurzem völlig klar, was rechts und links bedeutet. Im oben zitierten Sinne wird eine Verzweigung oder eine Blüte von der Tragblattseite aus betrachtet und links von der Mediane ist eben links und rechts davon rechts! In neuerer Zeit haben leider einige Autoren, die mit *Phaseoleae* arbeiten, damit begonnen, sich listig in die Blüte hineinzudenken, aus ihr herauszulugen und jetzt von links und rechts zu sprechen – also umgekehrt zu definieren als üblich (richtig: z. B. bei TAUBERT 1894 in ENGLER & PRANTL, natürl. Pflanzenfam. 3 (3): 382). Ich sah diese neue, unglückliche Vorgangsweise bisher bei VERDCOURT 1970 (Kew Bull. 24: 521 etc.), MARÉCHAL & al. 1978 (Boissiera 28: 45, 47 etc.), NGUYỄN VAN THUÂN 1979 (Flore du Cambodge, du Laos et du Viêt-Nam 17: 176 etc.) und schließlich bei HEDSTRÖM & THULIN 1986 (Plant Syst. Evol. 154: 277). Man kann die Phaseologen und andere, die mit asymmetrischen Blüten zu tun haben, nur dringendst bitten, sich sogleich dem in der Morphologie sonst üblichen Gebrauch von rechts und links anzuschließen. Vor dem Gebrauch im umgekehrten Sinne sei ausdrücklich gewarnt, denn dieser würde in kurzer Zeit zu dem selben Chaos führen, das

beim Windungssinn schon besteht. Besonders für die Blütenökologie bei asymmetrischen Blüten, wo rechte und linke Blütenteile unterschiedlich funktionieren und mit rechter und linker Körperseite des Blütenbesuchers zusammenspielen, wäre das eine katastrophale, jeden Vergleich und jede Diskussion unsinnig erschwerende Situation.

H. TEPPNER

**WHITMORE Timothy Charles 1990. An Introduction to Tropical Rain Forests.** – Gr. 8°, XII + 226 Seiten, zahlreiche Abbildungen; brosch. – Clarendon Press, Oxford / Oxford University Press. – ISBN 0-19-854276-3.

Dieses Buch des von anderen Publikationen über den tropischen Regenwald bekannten Autors umfaßt 10 Kapitel. Im ersten wird v. a. der Erforschungsgeschichte nachgegangen. Im zweiten wird Regenwald definiert, seine Verbreitung dargestellt; es werden innerhalb der Regenwälder 14 Waldformationen unterschieden, von denen 8 etwas näher behandelt werden; Waldentwicklung, Schichtung („It is probably by analogy to temperate forests that European scientists sought to see strata in tropical rain forests“. Seite 26) und Artenvielfalt werden ebenfalls diskutiert. Das dritte Kapitel gilt v. a. den Lebensformen der Pflanzen und der saisonalen Rhythmik; den „Träufelspitzen“ wird eine Förderung der Wasserableitung zugestanden (p. 48) – ganz im Gegensatz zur umfangreichen Studie von ELLENBERG 1985 (Flora 176: 169–188), der die Ursache für diese Spitzen in der vorausseilenden Entwicklung der Blattspitze sieht. Es folgen die Abschnitte über Regenwaldtiere (vor allem Wirbeltiere betreffend) sowie über die Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren (vor allem Blüten- und Fruchtbioogie, Symbiosen). Kontinentaldrift, Eiszeiten, Refugien etc. werden in Beziehung zu rezenter Arealgestalt diskutiert und durch Kartenbeispiele illustriert. Kapitel 7 behandelt die Waldentwicklung (Dynamik) unter natürlichen Verhältnissen und unter dem Einfluß der Forstwirtschaft. Es folgen noch die Abschnitte über Nährstoffkreisläufe und Artenreichtum. Den Abschluß bildet das Kapitel über Mensch und Regenwald inkl. der rezenten Zerstörung und den düsteren Zukunftsaussichten. Anmerkungen, Literatur, Glossar und Index beschließen den Band.

Fehler fielen wenige auf: Auf p. 38 ist ein Hemiepiphyt als Parasit bezeichnet; Euglossini sind Prachtbienen und nicht Holzbienen, p. 70. Der Text ist leicht lesbar im Hinblick auf allgemeine Verständlichkeit gestaltet und damit steht wohl im Zusammenhang, daß es keine Literaturzitate direkt im Text gibt; man kommt (was recht unpraktisch ist) erst über das Anmerkungsverzeichnis zu diesen.

In einer Anzahl von Punkten erinnert das Buch an Marius JACOBS, *The Tropical Rain Forest. A First Encounter*. Ob das Zufall ist, oder wer wen inspiriert hat, ist für den Rezensenten nicht durchschaubar.

Jedenfalls ist WHITMORES Introduction die beste, ausgewogenste und vielseitigste Einführung in die Regenwald-Problematik, die der Rezensent bisher in der Hand hatte. Hingewiesen sie auch auf die zahlreichen Photos, Schemata und Diagramme, die den Text sinnvoll ergänzen und veranschaulichen und wesentlich dazu beitragen, daß der Text sehr konkret wirkt. Man merkt die Hand eines kompetenten Autors, der bei der Auswahl aus dem Vollen schöpfen konnte und der – es sei gepriesen – sogar klassische deutschsprachige Literatur zitiert.

H. TEPPNER

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [30\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Teppner Herwig

Artikel/Article: [Recensiones. 331-336](#)