

- UPHOF J. C. T. H. & HUMMEL K. 1962. Plant hairs. In: ZIMMERMANN W. & OZENDA P. G. (Eds.), *Encyclopedia of Plant Anatomy*. Bd. 4, Teil 5, Berlin. – Gebrüder Borntraeger.
- WALTER H. 1921. Über Perldrüsenbildung bei Ampelideen.–*Flora* 114: 187–231.

Phyton (Horn, Austria) 32 (2): 245–246 (1992)

Recensio

BELL Adrian D. 1991. Plant Form. An Illustrated Guide to Flowering Plant Morphology. With line drawings by Alan BRYAN. – Kl. 8°, XIV + 341 Seiten, 196 Farbphotos und 156 Strichzeichnungen; kart. – Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo. – £ 25,– (Paperback). – ISBN 0-19-854219-4.

Der Autor versucht in erster Linie an Hand der Abbildungen die Grundzüge der Angiospermen-Morphologie darzustellen. Das Buch besticht durch die hervorragenden Farbphotos und die meist präzisen Strichzeichnungen (z. T. Photo und zugehörige Strichzeichnung kombiniert). Die Auswahl der Beispiele ist erfreulich originell, indem auch weniger häufig abgebildete, nicht in allen Lehrbüchern enthaltene Arten und insbesondere tropische Vertreter zum Zuge kommen [z. B. gleich als Titelbild ein ausgezeichnetes Photo des Blütenstandes von *Norantea guyanensis* (Markgraviaceae), zu dem noch zwei Photos früherer Entwicklungsstadien kommen (p. 88), um die Entwicklung der Kantenblätter zu illustrieren].

Der Text ist einfach formuliert und weist meist lexikalische Kürze auf.

Die meist 2 oder 4 Seiten umfassenden Kapitel sind zu zwei Teilen gruppiert. Teil 1 „Morphological description“ umfaßt eine Einführung in die Darstellungsweise morphologischer Fakten (*Philodendron pedatum* vegetativ, als ausführlich dargestelltes Beispiel), Blatt-, Wurzel- und Sproßachsen-Morphologie, Morphologie der Fortpflanzungsorgane, Sämlings-Morphologie, vegetative Vermehrung, Gras-, Seggen-, Orchideen- und Kakteenmorphologie, Domatien und schließlich Sonderfälle (*Gesneriaceae* z. T., *Podostemaceae* und *Tristichiaceae*, *Lemnaceae*). Teil 2 „Constructional organization“ (Seiten 215–315) befaßt sich mit der Entwicklungsmorphologie, der „Architektur“ des Pflanzenkörpers. Es geht in erster Linie um Fragen der Aktivität von Apikalmeristemen bzw. Knospen (Andauer der Aktivität, Hemmung, Förderung, Rhythmik) und deren Auswirkungen auf Habitus, Wuchsform, Verzweigung, Symmetrie usw. Zum Beispiel werden Blattstellung, Konkauleszenz und Rekauleszenz (allerdings ohne daß diese beiden Termini gebraucht werden), Beiknospen, Kauliflorie, Akrotonie/Basitonie, monopodiales/sympodiales Wachstum, Lang- und Kurztriebe, Dichotomie, Teratologien, Chimären, Gallen u. a. sowie zuletzt die Typen der Sproßkonstruktion an Hand der Modelle nach HALLÉ, OLDEMAN und TOMLINSON behandelt.

Durch die breite Stoffauswahl, die auch Kapitel umfaßt, die üblicherweise in Lehrbüchern (noch) nicht dargestellt sind, durch vielfach dynamische (Veränderungen während des Wachstums der Pflanzen einschließende) Betrachtungsweise, durch Berücksichtigung neuer Interpretationen und die dargestellten Beispiele ist das Buch lehrreich und in vielen Bereichen überaus anregend. Am meisten gilt dies für die Kapitel, in denen ein Problemkreis im Detail dargestellt ist (z. B. *Philodendron*- und Grasmorphologie; Teil 2), weniger natürlich für diejenigen, in denen viele Fakten bzw. Termini erläutert werden.

Diesem sehr positiven Gesamteindruck sind in erster Linie zwei Kritikpunkte anzufügen. Bei der Knappheit des Textes wären aus didaktischen Gründen besonders prägnante, präzise und wohldurchdachte Formulierungen notwendig. Das ist leider vielfach nicht der Fall; z. T. wird zu wenig sagenden, allgemeinen Formulierungen, z. T. zu unzulässigen Verallgemeinerungen Zuflucht genommen. Zum Beispiel haben nicht alle *Bambusoideae* A6 (p. 186, 190) oder wenn auf p. 84 im ersten Satz klipp und klar steht, daß eine Zwiebel aus fleischigen Schuppenblättern besteht, trägt es wenig zur Klarheit bei, wenn schließlich am Ende des Absatzes und in Fig. 84 erwähnt wird, daß auch Laubblattbasen speichern können, zumal letzterer Blatttyp auch in der zugehörigen Abbildung (Fig. 85) fehlt. Solche Dinge werden dem Anfänger wohl öfters Probleme bereiten.

Der Text wird einerseits durch einen Index, andererseits durch zahlreiche Querverweise erschlossen. Dieses System ist jedoch vielfach unzureichend und unbefriedigend. Zum Beispiel verweist der Index bei „nectaries“ nur auf p. 80; hier (p. 80–81) wird sehr summarisch auf extraflorale Nektarien (und florale an der Außenseite des Kelches, hier irrig als extrafloral bezeichnet) eingegangen, es findet sich aber kein Hinweis auf die schönen Beispiele von *Bauhinia* (Stipularenktarien p. 56), *Cerasus avium* (p. 29) und *Euphorbia* (p. 151). Der Hinweis auf floralen, nuptialen Nektar (p. 152) fehlt im Index überhaupt. Und für *Norantea* ist anscheinend nirgends erwähnt, daß in den kannenförmigen Brakteen Nektar sezerniert wird. Auch die Korrelation zwischen Text und Abbildungen ist häufig unbefriedigend und/oder Abbildungen sind nicht selten unzureichend erläutert.

Die nicht wenigen kleinen Fehler lassen sich leicht im Zuge einer Neuauflage korrigieren. Einige Beispiele: Pflanzennamen sind zu oft falsch geschrieben, z. B. *Bryophyllum daigremontanum* (p. 75; -*tianum*; außerdem heute meist in *Kalanchoe* eingeschlossen), *Malvaviscus arborea* (p. 148; *arboreus*), *Eleusine coracana* (p. 191; *coracan*), *Cercis siliquastrum* (p. 273; *Cercis*). Die in Fig. 84 dargestellte Zwiebel ist nicht *Urginea* sp. sondern *Ornithogalum caudatum*. *Myrmecodia* (Fig. 106) hat nicht Wurzel-, sondern Hypokotylknollen; das kann man an der Sämlingsentwicklung jederzeit leicht beobachten und ist u. a. von TROLL 1937 (Vergl. Morph. höherer Pflanzen 1 (1): 765–766) genau dargestellt. Die Früchte in Fig. 155 g sind nicht *Phlox* sondern Schötchen einer *Brassicaceae*. Die Deutung der Schuppen an der *Raphia*-Frucht als Blätter (Fig. 65 d) ist absurd, außerdem ist die Darstellung ungenau, weil im unteren Teil der Frucht der Eindruck entsteht, die Schuppen würden zur Spitze gerichtet sein. Bei *Tilia* (Fig. 235 e) kann es wohl kaum einem Zweifel unterliegen, daß der Flügel aus einem Vorblatt (bracteole) und nicht aus einem Tragblatt (bract) entsteht. Die Symmetrieebenen sind in Fig. 149 b und im zugehörigen Text falsch bezeichnet; die Ebene durch Tragblatt und Abstammungsachse ist die Mediane und die mit M bezeichnete ist die Transversalebene. In Fig. 155 i fehlt der Karpophor zwischen den Teilfrüchten von *Heracleum*, dementsprechend ist auch das Ablösen falsch dargestellt. Die Abbildungen der Monokotylen sämlinge (Fig. 163 b, e, d) sind unzulänglich und lassen wesentliche Punkte nicht erkennen. In Abb. 165 c zeigt der Hinweisstrich für Hypokotyl auf den Kotyledonarknoten. Bei den Grasfrüchten (p. 184 rechts) fehlen die Hinweise auf Zerfall der Ährchen in einzelne Scheinfrüchte (Karyopse + Deck- & Vorspelze) und auf Ausfall nackter Karyopsen. Bei *Arrhenatherum elatius* (Fig. 186) wäre auf die Zwitter- und die männliche Blüte pro Ährchen hinzuweisen. Für die Gramineenblüte wird nur eine Deutungsmöglichkeit angegeben. Das Querformat dieses Bandes (16,8 × 24,3 cm) ist recht unpraktisch.

H. TEPPNER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [32_2](#)

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

Artikel/Article: [Recensio. 245-246](#)