

- RICHMOND A. E. & LANG A. 1957. Effect of kinetin on protein content and survival of detached *Xanthium* leaves. – Science 125: 650–651.
- RODRIGUEZ R. & SANCHEZ T. R. 1982. Peroxidase and IAA oxidase in germinating seeds of *Cicer arietinum* L. – Rev. Esp. Fisiol. 38: 183–188.
- SATLER S. O. & THIMANN K. V. 1983. Relation between respiration and senescence in oat leaves. – Plant Physiol. 72: 540–546.
- SRIVASTAVA S. K., VASHI D. J. & NAIK B. L. 1983. Control of senescence by polyamines and guanidines in young and mature barley leaves. – Phytochemistry 22: 2151–2154.
- STODDART J. L. & THOMAS H. 1982. Encyclopedia of plant physiology, BOULTER D. & THIER P. P., New series, Springer-Verlag, Berlin.
- THIMANN K. V. 1980. Senescence in plants. – CRC Press, Florida.
- VENKATARAYAPPA T., FLETCHER R. A. & THOMPSON J. E. 1984. Retardation and reversal of senescence in bean leaves by benzyladenine and decapitation. – Plant Cell Physiol. 25: 407–418.
- YOUNG A. J., WELLINGS R. & BRITTON G. 1991. The fate of chloroplast pigments during senescence of primary leaves of *Hordeum vulgare* and *Avena sativum*. – J. Plant Physiol. 137: 701–705.

Phyton (Horn, Austria) 37 (2): 261–262 (1998)

## Recensiones

**ESCHRICH Walter 1995. Funktionelle Pflanzenanatomie.** – Gr. 8°, XI + 393 Seiten, 425 Abbildungen; geb. – Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York. – DM 78,-. – ISBN 3-540-59131-1.

Dem Konzept, bei der Besprechung des Baues der Pflanzen die Funktion voranzustellen, entsprechend, lauten die Titel der Hauptabschnitte des Buches Wasser-versorgung, Wassertransport, Gaswechsel, Lichtwirkung, Transport von Nährstoffen, Blatt-differenzierung, Sekretion, Reizreaktionen, cambiales Wachstum, Statik sowie Reproduktion. Diese sind in je sieben bis 26 Kapitel untergliedert, in denen die der jeweiligen Funktion entsprechenden anatomischen Strukturen behandelt werden. Besonders bezeichnend ist für den vorliegenden Band die überaus reiche Ausstattung mit Abbildungen, die teils Originale darstellen, teils von anderen Autoren übernommen sind. Die Abbildungen (Strichzeichnungen und Schwarzweißphotos) sind meist von sehr guter Qualität, sehr übersichtlich beschriftet und mit ausführlichen Legenden versehen. Sowohl beim knappen, präzisen Text als auch bei der Auswahl der Abbildungen erkennt man einen Autor mit großer eigener Erfahrung, der viele Dinge durch Bilder darstellt, die man in gängigen Lehrbüchern nicht findet, sodaß dem Buch durchaus eine originelle Note zukommt. Auch scheint dem Rezensenten hier das harmonische Zusammenfügen von physiologischer und anatomischer Information besser geglückt als bei einem früher besprochenen Werk mit ähnlichem Titel [Phyton 31(1): 171–178]. Der letzte Abschnitt Reproduktionsbiologie ist mit 36 Seiten im Vergleich zu den vegetativen Organen allerdings äußerst dürftig ausgefallen; es ist eigentlich nur der Bau der Samenschale ausreichend dargestellt. Nektarien sind ganz unbefriedigend behandelt. Die im Zuge der späten Pollenentwicklung und des Pollenschlauchwachstums so wichtige „male germ unit“ fehlt. Öffnungsmechanismen

und sonstige Bewegungsmechanismen an Früchten fehlen; die Samenschale der Fabaceen ist gut dargestellt, auf das bei vielen Leguminosen als Wasseraufnahmeorgan wichtige Hilum wird nicht hingewiesen, etc. etc. Insgesamt ein informatives und anregendes Buch, bei dem man jedoch bei vielen Details vorsichtig sein muß. Zu p. 8: *Dischidia rafflesiana*-Urnen stehen zunächst aufrecht mit der Öffnung nach unten und wenden sich erst im Alter um, erst dann kann Wasser eindringen. Die frühe Blattentwicklung, die für das Verständnis der Blattgestalt so wichtig ist, ist kaum angedeutet. Wenn man schon Träufelspitzen in einem solchen Grundlehrbuch erwähnt, müßte man doch wenigstens Ellenberg 1985 in Flora 176: 169–188 zitieren (p. 200). Auf p. 337 liest man: „Bei *Hibiscus sabdariffa* sind reichlich Schleimidioblasten in der Krone vorhanden, diese Blüten werden als Schleimdrogen verwendet“; als Droge genutzt wird aber der Frucht-Kelch plus Außenkelch. P. 346: Polyaden und Pollinien synonym zu setzen ist – auch wenn man dies hin und wieder findet – meiner Meinung nach absolut irrig. P. 352: Nicht der Brassicaceen-Keimling sondern nur der Brassiceae-Keimling hat gefaltete Kotyledonen. Es gibt mehrere Fabaceen-Gattungen mit Schleimendosperm in den reifen Samen. Der Terminus Paprikaschote sollte in einem Fachlehrbuch der Botanik nicht vorkommen (p. 362).

H. TEPPNER

**JALAS Jaakko, SUOMINEN Juha & LAMPINEN Raino (Eds.) Atlas Florae Europaeae.**

Distribution of Vascular Plants in Europe, 11 *Cruciferae* (*Ricotia* to *Raphanus*). – Lex 8°, 310 Seiten, Karten Nr. 2434–2927; kart. – The Committee for Mapping the Flora of Europe and Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki. – FIM 720, –. – ISBN 951-9108-11-4.

Der Atlas Florae Europaeae [zuletzt besprochen in *Phyton* 35 (2): 316] ist erfreulicherweise mit dem Abschluß der *Brassicaceae* in Heft 11 mit 494 Karten einen bedeutenden Schritt weitergekommen. Der Abschluß der Darstellung der in Band 1 der Flora Europaea enthaltenen Arten [nur noch 11 kleine Familien (*Resedaceae* bis *Platanaceae*), die in Europa z.T. nur durch eine Art vertreten sind] soll dem Vernehmen nach auch schon erschienen sein, doch hat der Rezensent davon noch nichts gesehen.

Abgesehen von der übersichtlichen Darstellung der Arealbilder und deren leichter Vergleichbarkeit besteht der Band – wie die vorhergehenden – dadurch, daß das gesamte, seit Erscheinen der Flora Europaea (1. Aufl. 1964, 2. Aufl. 1993) publizierte taxonomische und floristisch-arealkundliche Schrifttum für den Atlas kritisch ausgewertet worden ist und zitiert wird. Dementsprechend ergab sich wieder eine erhebliche Anzahl von Abweichungen gegenüber Flora Europaea in der Berücksichtigung der Taxa auf den Rangstufen der Art bzw. Unterart (übersichtlich gelistet auf p. 8–11); neben zahlreichen zusätzlich berücksichtigten Taxa (nicht zuletzt ca. 40 inzwischen neu beschriebene) wurden andere ausgeschieden oder anders bewertet. Die Nachfolgestaaten der UdSSR, der Tschechoslowakei und Jugoslawiens sind bei den Angaben separat berücksichtigt, mit einer Ausnahme: Makedonija ist aus nicht ersichtlichen Gründen weiter unter Jugoslawien geführt.

Besonderes Interesse dürften wohl die großen und z.T. kritischen Gattungen wie *Alyssum*, *Draba*, *Cochlearia*, *Thlaspi*, *Biscutella*, *Lepidium* und *Brassica* finden. Bleibt nur zu wünschen und zu hoffen, daß dieses Standardwerk über die Gefäßpflanzen-Verbreitung in Europa weiterhin gute und möglichst rasche Fortschritte machen möge.

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: 1998

Band/Volume: [37\\_2](#)

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

Artikel/Article: [Recensiones. 261-262](#)