©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Atalanta (Dezember 2002) **33** (3/4): 427–428, Würzburg, ISSN 0171-0079

Buchbesprechung

Spektrum Akademischer Verlag GmbH, München 2002

STRASBURGER – Lehrbuch der Botanik (bearbeitet von PETER SITTE, ELMAR W. WEILER, JOACHIM W. KADEREIT, ANDREAS BRESINSKY und CHRISTIAN KÖRNER). 35. Aufl., 1124 Seiten, 1418 S/W- und Farbabbildungen. 22×28,5 cm, geb., € 79,95. ISBN 3-8274-1010-X
STRASBURGER-CD-ROM – Interaktive Studienhilfe und Wörterbuch zur 35. Aufl. des Strasburger, Lehrbuch der Botanik. € 29,95. ISBN 3-8274-1070-3
Lehrbuch und CD-ROM zusammen als Paket: € 99,95. ISBN 3-8274-1388-5

Niemand, der Biologie studierte, kam in der Botanik am „STRASBURGER" vorbei. Dieses nun in der 35. Auflage neu erschienene Standard-Lehrbuch wird jetzt von einem Team aus den o.g. fünf Autoren bearbeitet (von denen P. SITTE und A. BRESINSKY schon an vorherigen Auflagen beteiligt waren). Nicht nur durch den Wechsel zu neuen Autoren, sondern ebenso durch das auch in der Botanik sich immens schnell erweiternde und erneuernde Wissen (insbesondere die molekularen Grundlagen und ihre physiologischen Manifestationen betreffend), wurde das Werk komplett überarbeitet und neu strukturiert. Dabei wurde aber der bewährte vierteilige Aufbau (Struktur – Physiologie – Evolution und Systematik – Ökologie) nicht angetastet.

Der klar und übersichtlich gegliederte Text wird durch zahlreiche Grafiken, Diagramme, Tabellen und Bilder ergänzt und veranschaulicht. Der Text ist durchgängig zweifarbig gestaltet, viele Abbildungen auch mehrfarbig. Farbfotos finden sich hauptsächlich im Schlußkapitel *Biome der Erde*.
Wichtige und interessante Spezialthemen (z. B. Herstellung und Verwendung transgener Pflanzen) werden an zugehöriger Stelle zusammenfassend in sogenannten „Boxen" behandelt, deren gelungene didaktische Aufmachung einen schnellen und verständnisfördernden Einstieg in die oftmals schwierige Materie erlaubt.
Im ersten Teil *Struktur* wurde der Abschnitt über die molekularen Grundlagen dem derzeitigen Wissensstand angepaßt. Auch in den übrigen Abschnitten wurden neuere Untersuchungsergebnisse (so sie gesichert sind) integriert. Die Zahl der Abbildungen (vielfach durch neue ersetzt bzw. aktualisiert) nahm wie im gesamten übrigen Werk deutlich zu.
Stetig verfeinerte Untersuchungsmethoden, das immer bessere Erkennen der molekularen Reaktionen und das wachsende Verständnis in die (molekular)genetischen Grundlagen machten eine Neubearbeitung und Neukonzeption des Physiologie-Teils unabdingbar. In den Abschnitten *Stoffwechselphysiologie* und *Entwicklungsphysiologie* wird soweit als möglich auf alle Teilaspekte eingegangen oder doch zumindest hingewiesen. Nach dem Abschnitt *Physiologie der Bewegungen* beschließt dann ein neues Kapitel *Allelophysiologie* (Erforschung der molekularen Abläufe bei der Interaktion von Pflanzen mit anderen Organismen) diesen umfassend dargestellten Teil. Es sei noch kurz vermerkt, daß dieser Teil auf ausdrücklichen Wunsch des Bearbeiters E. W. WEILER nicht in der „sogenannten neuen deutschen Rechtschreibung" gesetzt worden ist.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Auch im dritten Teil *Evolution und Systematik* finden die gesicherten neuen Erkenntnisse Eingang in den Lehrstoff. Variation und Artbildung werden ausführlich dargestellt, und unterstützt durch aussagekräftige Grafiken und Abbildungen erhält man sehr schnell einen umfassenden Überblick über die Grundlagen der Evolution. Im folgenden Abschnitt *Systematik und Stammesgeschichte* wurde wo immer möglich auf neueste molekulare Forschungsergebnisse zurückgegriffen. Die unterschiedliche Morphologie der einzelnen Gruppen wird wie schon aus den vorherigen Auflagen bekannt ausführlich illustriert. Auch in der recht kurzen *Stammes- und Vegetationsgeschichte* verdeutlichen die aussagekräftigen Abbildungen den Text.
Daß der *Ökologie*-Teil zum größten Teil neu entstanden ist, wird schon beim flüchtigen Durchblättern deutlich. In den Abschnitten *Grundlagen der Pflanzenökologie, Pflanzen im Lebensraum* und *Populations- und Vegetationsökologie* ist der Text durchdrungen von Diagrammen, Grafiken und Abbildungen, um die oftmals sehr komplexe (und vielfach ja erst noch im Anfangsstadium der Erforschung stehende) Materie anschaulich zu machen. Der letzte Abschnitt *Die Vegetation der Erde* beschreibt nach einer knappen Darstellung der Vegetation Mitteleuropas kurz, aber prägnant die Biome der Erde auf jeweils einer Doppelseite: links die bestimmenden Parameter, Verbreitung, Bestandsstruktur, botanische Zusammensetzung und interessante Details; rechts illustriert durch jeweils 8 Farbbilder ausgewählter Biomausprägungen bzw. charakteristischer Pflanzenarten.
Das Literaturverzeichnis führt den Suchenden schnell zu den aktuellen Standardwerken, Übersichtsartikeln und auch neueren Forschungsarbeiten der jeweiligen Thematik. Zum Abschnitt Physiologie ist auch noch eine Übersicht öffentlich zugänglicher Datenbanken mit ihren Internet-Adressen aufgenommen worden.

Als Ergänzung gibt es jetzt die Studienhilfe als interaktive CD-ROM. Man kann sich die Fragen in vielfältiger Zusammenstellung (thematisch, Vordiplomprüfung, zufallsverteilt etc.) vorsetzen lassen. Ein großer Teil der Fragen sind dabei „Verständnisfragen" Kann man sie nicht beantworten, können als Hilfestellung Stichwörter und/oder Grafiken eingeblendet werden. Zu allen Fragen werden die entsprechenden Seiten im „STRASBURGER" genau angegeben, man kann also sofort an der richtigen Stelle nachschlagen. Selbstverständlich läßt sich der Verlauf einer „Prüfung" speichern, ausdrucken und auswerten, und man kann sich die nicht beantworteten Fragen erneut vorlegen lassen. Ein sowohl aus der Studienhilfe direkt aufrufbares als auch separat nutzbares Wörterbuch erklärt und erläutert über 5000 Begriffe aus allen Teilgebieten der Botanik.

Die vorliegende Neubearbeitung des „STRASBURGER" wird der von der akademischen Lehre in sie gesetzten Erwartung voll gerecht. Lehrbuch und Kompendium: Auch in Zukunft wird weiterhin kein Student (Studienhilfe unbedingt mitbestellen!) der Biologie und Botanik oder botanisch ernsthaft Interessierter am „STRASBURGER" vorbeikommen.

ULF EITSCHBERGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf

Artikel/Article: Buchbesprechung 427-428