

- ROY S., CONWAY W. S., WATADA A. E., SAMS C. E., POOLEY C. D. & WERGIN W. P. 1994. Distribution of the anionic sites in the cell wall of apple fruit after calcium treatment. Quantification and visualization by a cationic colloidal gold probe. – *Protoplasma* 178: 156–167.
- RUSHING J. W. & HUBER D. J. 1990. Mobility limitations of bound polygalacturonase in isolated cell wall from tomato pericarp tissue. – *J. Amer. Soc. Sci.* 115: 97–101.
- SHANKER S., SALAZAR R. W., TALIERCIO E. W. & CHOUREY P. S. 1995. Cloning and characterization of full-length cDNA encoding cell-wall invertase from maize. – *Plant Physiol.* 108: 873–874.
- STURM A. & CHRISPEELS M. J. 1990. cDNA cloning of carrot extracellular  $\beta$ -fructosidase and its expression in response to wounding and bacterial infection. – *Plant Cell* 21: 107–1119.
- SURI S. S. & RAMAWAT K. G. 1997. Extracellular calcium deprivation stimulates laticifer differentiation in callus cultures of *Calotropis procera*. – *Ann. Bot.* 79: 371–374.
- VON SCHAEWEN A., STITT M., SCHMIDT R., SONNEWALD U. & WILMITZER L. 1990. Expression of yeast-derived invertase in the cell wall of tobacco and *Arabidopsis* plants leads to accumulation of carbohydrates and inhibition of photosynthesis and strongly influences growth and phenotype of transgenic tobacco plants. – *EMBO J.* 9: 3033–3044.
- WADSWORTH G. J., REDINBAUGH M. G. & SCANDALIOS J. G. 1988. A procedure for the small-scale isolation of plant RNA suitable for RNA blot analysis. – *Anal. Biochem.* 172: 279–283.
- WEBER H., BORISJUK L., HEIM U., BUCHNER P. & WOBUS U. 1995. Seed coat-associated invertases of fava bean control both unloading and storage functions: Cloning of cDNA and cell type-specific expression. – *Plant Cell* 7: 1835–1846.
- WEIL M., KRAUSGRILL S., SCHUSTER A. & RAUSCH T. 1994. A 17-kDa *Nicotiana tabacum* cell-wall peptide acts as an in vitro inhibitor of the cell-wall isoform of acid invertase. – *Planta* 193: 438–445.

Phyton (Horn, Austria) 41 (1): 73–74 (2001)

## Recensiones

**GOLOB Bettina (Ed.) 1999. Der Hochobir. Aus Natur und Geschichte.** – Gr. 8°, 228 Seiten, 213 Abbildungen (größtenteils Farbfotos); kart. – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt. – ISBN 3-85328-017-X.

Der Band gilt einem der bekanntesten und markantesten Berge (2139 m) in den südlichen Kalkalpen Kärntens. 29 Autoren trugen 26 Beiträge zu Geschichte und Naturgeschichte des Hochobirs bei. Den Anfang macht ein von Franz Xaver WULFEN verfaßter Bericht über eine Reise von Klagenfurt zum Obirgipfel im Jahre 1783; das Manuskript wird erstmals (größtenteils) abgedruckt und kommentiert. Wegen der durch den Bergbau bedingten, ganzjährigen Besiedlung des Berges (bis zum Gipfel) befanden sich hier die ältesten und lange Zeit auch die höchstgelegenen Wetterstationen der habsburgischen Monarchie (p. 83–94). Zur Geologie und Mineralogie (p. 97–160) sind vier Beiträge enthalten, die sich unter anderem auch mit den Höh-

lensystemen und der Karsthydrogeologie beschäftigen. Die Botanik mit 7 Beiträgen auf p. 163–278 ist recht umfangreich vertreten. Vegetation (mit einer farbigen Vegetationskarte), Ökologie der alten Abraumhalden, Besonderheiten der Flora, die Orchideenflora, lokale Volksmedizin und Moosflora werden behandelt und eine Artenliste ist ebenfalls enthalten. Vor allem Besonderheiten der Flora sind durch gute Farbbilder dargestellt. Manchmal kommen allerdings berechnete Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung auf (p. 90: „Buntschwengel“, wohl *Festuca nitida*, p. 179: „*Helictotrichon parlatorei*“, wohl *Trisetum alpestre*). Elf kurze zoologische Beiträge (p. 281–328) von Braunbär über verschiedene Insekten und Spinnentiere etc. bis Kreuzotter-klassisch beschließen den Band.

Ein schön ausgestattetes, interessantes Buch über einen interessanten Berg.

H. TEPPNER

**BÄRTELS Andreas 1997. Farbatlas Mediterrane Pflanzen.** – 8°, 400 Seiten, 618 Farbfotos; geb. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. – DM 39,80 . – ISBN 3-8001-3488-8.

Im vorliegenden Bildband sind meist zwei Arten pro Seite mit je einem Farbfoto und dem zugehörigen Text dargestellt (zum geringeren Teil eine Art pro Seite). Die Arten sind nach den Themen Immergrüne Laubgehölze, Sommergrüne Laubgehölze, Nadelgehölze, Zwerggehölze, Krautige Pflanzen [mit den (im Text nicht angeschriebenen) sechs Untergruppen Farnpflanzen (p. 145), Blütenpflanzen (p. 148), Zwiebel- und Knollenpflanzen (p. 246), Gräser (gemeint Grasartige, p. 262), Aronstabgewächse (p. 272), Orchideen (p. 274)], Palmen, Heil- und Gewürzpflanzen und Obst und Gemüse geordnet. Ein Register der wissenschaftlichen und deutschen Pflanzennamen beschließt den Band. Der Text zu den einzelnen Bildern umfaßt wissenschaftlichen und deutschen Pflanzennamen, Familie, Beschreibung vegetativer, Blüten- und Fruchtmerkmale sowie Verbreitung und gegebenenfalls zusätzliche Informationen (besonders bei den Heil- und Gewürzpflanzen und Obst und Gemüse). Die Fotos sind meist sehr gut und zeigen meist ausreichend Details um eine Art identifizieren zu können. Die Auswahl der ca. 600 Arten ist gut, doch bleibt naturgemäß im Einzelfall die Frage offen, ob eine gesuchte Art im Buch enthalten ist. Neben den einheimischen Arten sind auch einige fremdländische, kultivierte aufgenommen. Die Identifizierung der Arten ist im allgemeinen korrekt, sogar das schöne *Crocus*-Foto (p. 307) zeigt, im Gegensatz zu vielen anderen Büchern, tatsächlich den *C. sativus*. So wird der Band für an Pflanzen interessierte Laien, Blumenfreunde, Landeskundler etc. (für alle, die nicht Botanik als Hauptfach haben oder noch nicht Meister auf dem Gebiet der Pflanzenkenntnis sind) für das Erwerben einer ersten Kenntnis häufiger mediterraner Pflanzen sicherlich nützlich sein. Der Band enthält zwar auch einen Bestimmungsschlüssel, der die Bilder ergänzen soll, aber bei einer Auswahl von Arten muß auch ein Schlüssel immer problematisch bleiben. Einige Beispiele für Verbesserungswünsche: *Morus* hat Nußfrüchte, nicht Steinfrüchte (p. 72). *Vinca major* kann bestenfalls ein Halbstrauch sein (p. 102). Die im Bild dargestellte *Onosma* ist die niederliegend-halbstrauchige *O. frutescens* (p. 155). Die *Lamiaceae* haben Klausenfrüchte, keine Nüßchen und schon gar nicht Achänen (z.B. p. 200). Die angebliche *Stachys cretica* auf p. 202 kann nur eine *Phlomis* sein. *Lathyrus cyclamenum* L. ist durch *L. clymenum* zu ersetzen (p. 213). *Lilium chaledonicum* sollte noch ein c bekommen.

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: 2001

Band/Volume: [41\\_1](#)

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

Artikel/Article: [Recensiones. 73-74](#)