- QUEZEL P. 1967. La végétation des hautes sommets du Pinde et de l'Olympe de Thessalie. Vegetatio 14: 149–171.
- SCANDONE P. 1972. Studi di geologia lucana: Carta dei terreni della serie calcareosilico-marnosa e note illustrative. – Boll. Soc. Nat. Napoli 81: 225–299.
- Sestini A. 1957. Monti e pianure. L'Appennino e le isole. In: AA. VV. L'Italia fisica. Touring Club Italiano, Milano.
- Tomaselli M. 1991. The snow-bed vegetation in the Northern Apennines. Vegetatio 94: 177–189.
- UBALDI D. 1989. Le fasce di vegetazione italiana su basi fitosociologiche. Giorn. bot. ital. 123, suppl. 1: 106.
- Weber H. E., Moravec J. & Theurillat J. P. 2000. International Code of Phytosociological Nomenclature. 3rd edition. J. Veg. Sci. 11 (5): 739–768.

Phyton (Horn, Austria) 43 (1): 57-58 (2003)

Recensio

Schulz Bernd 1999. Gehölzbestimmung im Winter. – Lex. 8°, 329 Seiten, 1450 Abb.; geb. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. – \in 76.–. – ISBN 3-8001-5074-3.

In diesem gewichtigen Band werden Zweige und Winterknospen von ca. 700 Gehölzen aus über 80 Familien behandelt; berücksichtigt sind in Mittel- und Westeuropa einheimische, eingebürgerte oder kultivierte Arten (Laubhölzer, sommergrüne Nadelhölzer und *Ephedra*). Das Werk besticht und beeindruckt vor allem durch die ca. 1400 ausgezeichneten, detailreichen Farbabbildungen von Knospen und Zweigen nach Aquarellen des Autors, zu denen man nur gratulieren kann!

Der allgemeine Teil beginnt mit einem kurzen historischen Abriß über die Behandlung von Knospen in der Botanik (p. 11–15). Die morphologischen Grundlagen für die Merkmale der Knospen und Zweige sind übersichtlich, und unterstützt durch zahlreiche Schemata, dargestellt (inkl. Knospenschuppen, Blattstellung, Blattspuren, Beiknospen etc.; p. 18–35). Daran schließen sich Bestimmungsschlüssel (p. 36–51). Der Hauptteil (p. 56–323) bringt dann die Beschreibung der Gehölze nach Familien geordnet, wobei im Bedarfsfalle innerhalb der Familien und Gattungen ebenfalls Schlüssel gebracht werden. Für die einzelnen Arten gibt es neben den Abbildungen noch kurze Beschreibungen. Die Merkmale sind erstklassig dargestellt. Man stößt hier auf interessante, sonst wenig benutzte Merkmale wie z.B. Blattpolsterbehaarung bei Laburnum anagyroides bzw. L. alpinum oder das gefächerte Mark bei Paulownia tomentosa im Gegensatz zum vollen bei Catalpa bignonioides.

Bei Sämlingen oder Schößlingen hat *Paulownia tomentosa* aber ab einigen Internodien unter dem Vegetationspunkt hohle Sproßachsen, während *Catalpa bignonioides* von Anfang an ein volles Mark besitzt. Da das Unterscheiden der extrem großblättrigen Jugendstadien öfters Probleme bereitet, seien bei dieser Gelegenheit noch einige weitere Merkmale genannt. *P. t.*: Blätter (beiderseits) und

Sproßachsen rechtwinkelig abstehend, langdrüsig behaart (dadurch etwas klebrig). $C.\ b.$: Junge Sämlinge fast kahl, dann (und Schößlinge) zerstreut behaart mit einfachen Deckhaaren, vor allem am Blattrand und an den Nerven der Blattunterseiten. Blattstiele bei P. ohne Pulvinus, bei C. mit deutlichem Pulvinus. Schuppen der Achselknospen bei P. filzig, bei C. am Rande sehr kurz weiß gewimpert, am Rücken kurzdrüsig, bald verkahlend. Sämlinge und Schößlinge von C. sind zunächst gegenständig beblättert, die charakteristischen Dreierwirtel stellen sich erst später ein. Die Keimblätter von P. sind zart und klein, breit eiförmig, ca. 4-4.5 mm lang und 3.5-4 mm breit. C. hat typische, große, breite Bignoniaceenkeimblätter, die durch den in der Familie üblichen Einschnitt an der Spitze tief zweilappig sind (ca. $15-20\times25-30$ mm). Der Rezensent hielt Paulownia immer für eine Bignoniaceae; aufgrund der molekularen Befunde wird eine eigene Familie Paulowniaceae innerhalb der erweiterten Lamiales postuliert [z.B. Kew Bull. 55(2): 277-279, 2000], was zu den so stark abweichenden Keimblättern passen würde.



Abb. 1. Forsythia europaea mit Blüten, jungem Laubaustrieb (Blattoberseite glänzend) und vorjährigen Kapseln (vgl. Text).

Andererseits vermißt man manchmal auffällige Merkmale (so fehlt etwa bei Sambucus der Hinweis auf Beiknospen bzw. Beisprosse). Da bei Forsythia europaea die Kapseln ebenfalls über den Winter und bis über die nächste Blütezeit persistieren, ergibt sich daraus, neben den beim Austrieb auffallend glänzenden Blättern, ein sicheres Kennzeichen für F. europaea: kurze, breite, am Grunde sehr rasch zusammengezogene Kapseln, die wegen der sehr feinen Lentizellen fast glatt erscheinen (Abb. 1); die ein- und zweijährigen Achsen sind übrigens deutlich vierkantig. Bei artenreichen und kritischen Gattungen wie z.B. Rubus, Rosa, Prunus und Crataegus sind mit einer Auswahl von Arten naturgemäß die Grenzen der Möglichkeiten eines derartigen Werkes erreicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 43_1

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

Artikel/Article: Recensio. 57-58