

- 1980a. Investigations on carotenoids in lichens. IV. Representatives of the *Parmeliaceae* family. – *Nova Hedwigia* 32: 105–111.
 - 1980b. Investigations on carotenoids in *Embryophyta*. I. *Bryophyta*. – *The Bryologist (USA)* 83: 21–28.
 - 1986. Investigations on carotenoids in lichens. XI. Lichens from Lapland. – *Ann. Bot. Fenn.* 23: 251–254.
 - & ALSTRUP V. 1987. Ditto. XIV. The carotenoid content in lichens from Greenland. – *Biochem. Syst. Ecol.* 15: 297–301.
 - , GUTKOWSKI H. & CZERPAK R. 1982. Investigations of carotenoids in *Embryophyta*. II. *Musci* from Antarctic. – *Nova Hedwigia* 36: 695–701.
 - & SHCHELKUNOVA R. P. 1986. Investigations on carotenoids in lichens. 13. Carotenoids in lichens from the Taimyr region of north Siberia. – *Biochem. Syst. Ecol.* 14: 463–467.
 - & YOSHIDA K. 1988. Ditto. 18. The presence of the β -citraurin in certain lichens from the Chichibu Mountains, Central Japan. – *Biochem. Syst. Ecol.* 16: (in press).
- DAVIES B. H. 1976. Carotenoids. – In: GOODWIN T. W. (ed.), *Chemistry and biochemistry of plant pigments*, pp. 38–165. – London.
- GOODWIN T. W. 1980. *The biochemistry of the carotenoids*. I., 377 pp. – London.
- MAGNUSSON A. H. 1952. Lichens from Torne Lappmark. – *Ark. Bot.* 2: 45–49.
- VETTER W., ENGLERT G., RIGASSI N. & SCHWIETER U. 1971. Spectroscopic methods. – In: ISLER O. (ed.), *Carotenoids*, pp. 189–266. – Basel, Stuttgart.
- WETTERN M. & WEBER A. 1979. Some remarks on algal carotenoids and their interconversion into animal carotenoids. In: HOPPE H. A., LEVRING, T. & TANAKA Y. (eds.), *Marine algae in pharmaceutical science*, pp. 551–568. – Berlin, New York.

Phyton (Austria) 29 (1): 13–14 (1989)

Recensiones

KLAPP Ernst / OPITZ VON BOBERFELD Wilhlem 1987 („1988“). Gräserbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasengräser. Dritte, überarbeitete und erweiterte Auflage. – 8°, 80 Seiten, 100 Abbildungen; brosch. – Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. – DM 23,-. – ISBN 3-489-61610-3.

Der seit seiner ersten Auflage (KLAPP 1963) wesentlich erweiterte und verbesserte Gräserbestimmungsschlüssel berücksichtigt die 48 auf mitteleuropäischen

Grünland- und Rasenflächen häufigsten Süßgräser (*Poaceae*). Einige Seiten allgemeinen Inhalts führen in Standortsangaben, Pflanzengesellschaften, Merkmale der Gräser etc. ein. Der Schlüssel für Pflanzen im nichtblühendem Zustand ist nach Blattmerkmalen in drei, der für blühendes Material auf Grund der Blütenstände in vier Hauptgruppen gegliedert. Der Schlüssel wird durch klare Strichzeichnungen der diagnostisch wichtigen Merkmale ergänzt. Abschnitte über Saatgutmischungen und ihre Anwendungen und über Grassorten nach den neuen gesetzlichen Bestimmungen in der EG sind ebenfalls enthalten. Das bewährte Buch wird dem Anfänger und Praktiker sicher gute Dienste leisten, vor allem hinsichtlich der vegetativen Merkmale und der Abschnitte über Saatgut und Sorten auch für den Botaniker von Interesse sein. Siehe auch die folgende Rezension.

H. TEPPNER

KLAPP Ernst / OPITZ VON BOBERFELD Wilhelm 1988. Kräuterbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasenkräuter. Zur Ansprache im blütenlosen Zustand. Zweite, überarbeitete und erweiterte Auflage. – 8°, 127 Seiten, 265 Abbildungen; broch. – Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. – DM 23,–. – ISBN 3-489-72610-3.

Dieser Band ergänzt den oben besprochenen Gräserbestimmungsschlüssel; die beiden ähnlich gestalteten Bände zusammen sollen das Ansprechen der häufigsten Arten des mitteleuropäischen Grünlandes und der Rasen ermöglichen.

Der Kräuterbestimmungsschlüssel basiert – wie schon dem Untertitel zu entnehmen – auf den vegetativen Merkmalen nicht blühender Pflanzen. Im Schlüssel sind 262 Arten enthalten, darunter auch einige Sträucher, Zwerg- und Halbsträucher; 257 Arten davon sind durch meist klare und treffende Strichzeichnungen dargestellt. Der Schlüssel führt zunächst v. a. an Hand grundlegender Blattmerkmale zu 18 Gruppen, die im folgenden durch Symbole am Rand der Seiten markiert sind.

Probleme können – wie bei jedem Buch, das eine Auswahl von Arten enthält – daraus entstehen, daß es keine Garantie dafür gibt, daß die gesuchte Pflanzenart tatsächlich enthalten ist; das ist besonders dort spürbar, wo aus Gruppen nahe verwandter Arten bzw. von „Kleinarten“ nur eine Sippe erwähnt ist (z. B. bei *Alchemilla*, *Hieracium*, *Mentha*, *Rumex*, *Thymus*). Vielleicht wäre es auch öfters besser gewesen, ähnlich wie bei *Euphrasia*, nur „spec.“ zu schreiben. Sind z. B. *Fragaria viridis*, *Mentha longifolia*, *Myosoton aquaticum*, *Trifolium resupinatum*, *Veronica filiformis* und *Vicia grandiflora* im Grünland so selten, daß sie nicht enthalten zu sein brauchen?

Mit der Möglichkeit, häufige Kräuter durchgehend nach in Wort und Bild dargestellten vegetativen Merkmalen zu bestimmen, steht das Büchlein einzig da. Es wird dem Praktiker wie auch dem Anfänger auf dem Gebiet der Botanik und verwandter Disziplinen zum Ansprechen von Grünlandpflanzen, bei manchen Fragen wohl auch dem Botaniker, hilfreich und nützlich sein.

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: 1989

Band/Volume: [29_1](#)

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

Artikel/Article: [Recensiones. 13-14](#)