

## Recensio

**SINK Kenneth C. (Ed.) 1984.** *Petunia*. – In: FRANKEL R., GALL G. A. E., GROSSMAN M., LINSKENS H. F. & RILEY R. (Eds.) *Monographs on Theoretical and Applied Genetics*, 9. – Gr.-8°, XIII + 256 Seiten, 73 Abbildungen; Kunststoffband. – Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo. – DM 98,-. ISBN 3-540-13472-7.

*Petunia* spielt nicht nur als Zierpflanze und damit in der Pflanzenzüchtung eine bedeutende Rolle, sondern ist wegen der relativ leichten experimentellen Zugänglichkeit auch wichtiges Forschungsobjekt für viele Disziplinen der Grundlagenforschung geworden. Eine Kompilation von Ergebnissen der vielseitigen Forschungen an *Petunia* ist daher sehr zu begrüßen. Sie kann Grundlage und Informationsquelle für den mit *Petunia* Arbeitenden sein oder rasch zeigen, was auf einem bestimmten Gebiet bei *Petunia* gemacht und erreicht worden ist.

Der am Anfang stehende Abschnitt „Taxonomy“ ist zweifellos der schwächste und beschränkt sich im wesentlichen auf die Wiedergabe der Gliederung von R. E. FRIES 1911 (K. Svensk Vetenskapsakad. Handl. 46: 1–72) und des Bestimmungsschlüssels von L. B. SMITH & R. J. DOWNS 1966 (In: REITZ, Flora illustradta catarinense. Itajai, Santa Catarina, Brazil) sowie eine Diskussion des Ursprungs von *P. hybrida* (wahrscheinlich aus *P. axillaris* und *P. inflata*). Eine auch recht dürftige Zusammenstellung ist der Abschnitt über Anatomie und Morphologie, der die Embryologie einschließt. Die übrigen Kapitel sind offenbar von Spezialisten für die betreffenden Gebiete verfaßt und sehr informativ.

In „cytology“ (D. MAIZONNIER, p. 21–33) werden v. a. Karyotypmorphologie, Polyploidie, Monosomie und Trisomie behandelt. In „haploidy“ (D. MAIZONNIER, p. 151–154) steht die Karyologie nochmals im Vordergrund. „Genetics“ (A. CORNU, p. 34–48) bringt die Liste von 70 Genen (ohne Gene für Blütenfarbe), wobei man von den meisten weiß oder vermutet, in welchem Chromosom sie liegen, die genaue Position jedoch meist nicht kennt. Später folgt die praktische Seite, „plant breeding“ (L. EWART, p. 180–202), mit detaillierten technischen Hinweisen. Besonders hervorgehoben seien die beiden Beiträge „genetics of flower and pollen colors“ (H. WIERING & P. DE VLAMING, p. 49–67) und „biochemistry of flavonoid synthesis . . .“ (A. W. SCHRAM & al., p. 68–76), weil sie einen guten Einblick in die genetische Bedingtheit der Blütenfarben (Anthocyanine, Flavonole als Copigmente) geben. Es folgen die Kapitel über „male sterility“ und „self-incompatibility“. Vier Kapitel (p. 111–150) behandeln Gewebekultur s. l., Protoplastenkultur, Protoplastenfusion, Antheren- und Pollenkultur. Weitere Themen sind „molecular biology“ (betr. u. a. Kern-, Chloroplasten- und Mitochondriengenom), „seed physiology“ und „plant physiology“. Ein für alle Kapitel gemeinsames Schriftenverzeichnis und ein Sachregister bilden den Abschluß dieses gut ausgestatteten Bandes.

# 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: 1985

Band/Volume: [25\\_2](#)

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

Artikel/Article: [Recensio. 218](#)