

- VARMA A., RAYCHAUDHURI S. P., LELE V. C. & RAM A. 1972. Towards the understanding of the problem of mango malformation. – Proc. Indian Natl. Sci. Acad. 37: 291–300.
- , LELE V. C., RAYCHAUDHURI S. P., RAM A. & SANG A. 1974. Mango malformation: A fungal disease. – Phytopathol. Z. 79: 254–257.

Phyton (Horn, Austria) 39 (2): 249–250 (1999)

## Recensio

**WAGENITZ Gerhard 1996. Wörterbuch der Botanik.** Fortsetzung von p. 238.

Enantiostylie: G: ältester mir bekannter Gebrauch bei TAUBERT 1894 in ENGLER & PRANTL, Natürl. Pflanzenfam. 3(3):93 ! Die Arbeiten von H. MÜLLER 1883 (Arbeitsteilung bei Staubgefäßen von Pollenblumen in Kosmos. Z. einheitl. Weltansch. Entwicklungsl., 7. Jahrg., Bd. 13: 241–259) und ROBERTSON 1890 (Flowers and insects in Bot. Gaz. 15(4): 79–204 [darin zitiert: TODD 1882, On the flowers of *Solanum rostratum* and *Cassia chamaecrista*, American Naturalist 16(4): 281–287]) sind hier – sowie in C. K. SCHNEIDER & O. PORSCH 1905 (Illustr. Handwörterb. d. Botanik p. 194) TODD – so zitiert, daß der Eindruck entstehen könnte, diese Autoren hätten den Terminus geprägt. In den genannten drei Arbeiten kommt der Terminus jedoch nicht vor. H. MÜLLER verwendet konsequent „Rechts- und Linksriffeligkeit“, was dem Wort Enantiostylie als deutschsprachiges Äquivalent angefügt werden kann. In diesen frühen Beschreibungen enantiostyler Phänomene ist es zunächst verwirrend, daß rechts und links im Gegensatz zu EICHLER 1875, Blüthendiagramme 1 : 6, verwendet werden, sodaß bei diesen Autoren in „rechtsriffeligen Blüten“ der Griffel im Sinne der EICHLERSchen Definition nach links gebogen ist (vgl. TEPPNER in Phytion 30(2): 335). Weiters muß man sich dessen bewußt sein, daß im Falle von Enantiostylie nicht nur das Gynözeum (Abb. 5), sondern vielfach auch das Andrözeum und z.T. selbst die Blütenhülle, vor allem die Krone (Abb. 6), von der Asymmetrie betroffen sind.

Enantiomorphie: In *Solanum*-Literatur fand ich diesen Ausdruck für die Erscheinung, daß in cymösen Blütenständen bei schräg zygomorphen (!) Blüten die Neigung der Symmetrieebene aufeinanderfolgender Blüten wechselt. Es spricht für die Qualität des Wörterbuches, daß hier eine Definition von Enantiomorphie enthalten ist: ORNDUFF & DULBERGER 1978 behandeln asymmetrische Blüten, also steht der Terminus nicht für den eben angesprochenen Fall zur Verfügung. Die beiden Autoren schildern zwar in *Wachendorfia* (*Haemodoraceae*) ein Beispiel, in dem die beiden spiegelbildlich verschiedenen Blütentypen auf verschiedene Individuen einer Population verteilt sind, doch die Lektüre der ganzen Arbeit, insbesondere der Anfang der Diskussion auf p. 432, zeigt klar, daß sie Enantiomorphie schlicht und einfach an Stelle von Enantiostylie verwenden – kein schlechtes Vorgehen, da ja, wie oben angeführt, nicht nur das Gynözeum Ursache der Asymmetrie von Blüten ist; in diesem Sinne ist Enantiomorphie auch bei ENDRESS 1994, Diversity evol. biol. trop. flowers, p. 467 definiert. Es empfiehlt sich daher, Enantiomorphie als Überbegriff für

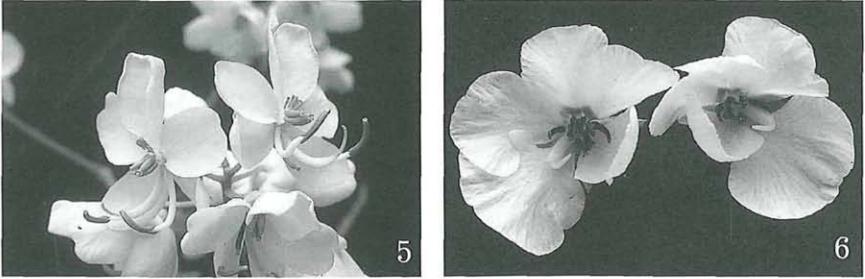


Abb. 5–6. Enantiostylie bzw. Enantiomorphie. – Abb. 5. *Senna pendula* (WILLD.) IRWIN & BARNEBY. Linke Blüte linksgriffelig, rechte und untere Blüte rechtsgriffelig. – Abb. 6. *Chamaecrista fasciculata* (MICHAX) GREENE. Links linksgriffelige Blüte, Antheren z.T. leicht nach rechts gebogen sowie von den beiden median vorderen Petalen das rechte Petalum gewölbt („cucullus“ nach IRWIN & BARNEBY 1982, Mem. N.Y. Bot. G. 35:805) und das linke stark vergrößert. Rechts die spiegelbildliche rechtsgriffelige Blüte. Abweichend vom üblichen *Caesalpinaceae*-Schema liegt das median hintere Petalum in der linken Blüte ganz außen, in der rechten auf der linken Seite der Blüte außen.

alle Fälle mit zwei spiegelverkehrten Formen asymmetrischer Blüten zu verwenden; Enantiostylie wäre dann der Sonderfall, in dem nur das Gynözeum asymmetrisch ist.

Als Exothecium kann wohl nur der Teil der Pollensackepidermis gelten, der als Öffnungsmechanismus funktioniert.

Flagellum: zu ergänzen um: 3. zu einer Kletterhilfe umgebildeter Achsel sproß (steril gewordene Infloreszenz) bei *Calamus*-Arten (*Areaceae-Calamoideae*).

Fruchtstand: zu ergänzen um: ganz allgemein Blütenstand im Zustand der Fruchtreife.

Hymenophor: der Rezensent wundert sich schon sehr lange, warum die Mykologen immer Hymenophor und nicht Hymeniophor sagen. Es wird ja ein Hymenium und kein Hymen getragen und schließlich heißt es ja auch allgemein „hymeniale Fruchtkörper“ und nicht hymenale F.

Bei Keimling (= Embryo) sollte man den Klammersausdruck doch in „oft fälschlich für Keimpflanze = Sämling verwendet“ modifizieren.

linkswindend: es ist in höchstem Maße begrüßenswert, daß sich WAGENITZ in der Definition dem allgemeinen Gebrauch in Technik, Chemie usw. angeschlossen hat [vgl. die Diskussionen in *Phyton* 21 (2): 296–297, 30(2): 395, 35(2): 315]. Da seit der Darstellung in *Phyton* 21 ca. 20 Jahre vergangen sind, ist es vielleicht an der Zeit, dazu einige korrigierende und ergänzende Bemerkungen anzubringen. *Wisteria sinensis* (p. 297, 12. Zeile v. oben) ist zu korrigieren. Bei *Wisteria* ist der Windungssinn artspezifisch, *W. sinensis* ist rechtswindend und *W. floribunda* linkswindend; die entscheidende der seinerzeit studierten Hecken existiert nicht mehr, sodaß sich die Ursache der Fehldeutung nicht mehr ermitteln läßt. In der Gattung *Dioscorea* ist der Windungssinn sektionsspezifisch – von wenigen Ausnahmen abgesehen. Bei *Fallopia convolvulus* kann laut Literatur (z.B. STRASBURGER Lehrb. Bot., 32. Aufl., p. 477, 33. Aufl., p. 465) die Windungsrichtung wechseln. Ich habe *F. dumetorum* im Laufe der

Fortsetzung p. 264.

# 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: 1999

Band/Volume: [39\\_2](#)

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

Artikel/Article: [Recensio 249-250](#)