

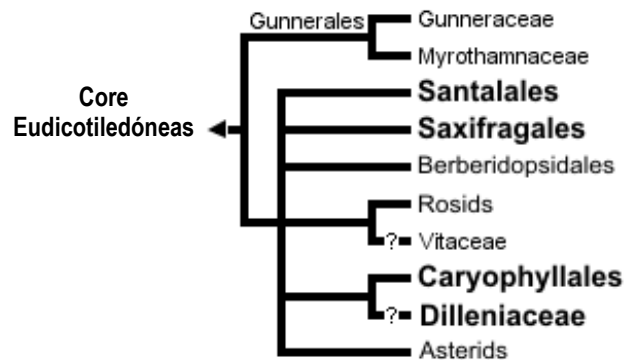
5. Core-Eudicotiledóneas

Características generales

Los integrantes del Core-Eudicotiledóneas se caracterizan por presentar flores típicamente pentámeras, una clara diferenciación entre sépalos y pétalos, piezas del androceo en número doble al de los sépalos, polen tricolpado y carpelos connados y en igual número que las piezas del cáliz (Bremer *et al.*, 2003; Friere Fierro, 2004). Sin embargo, la delimitación de este clado no estuvo basada en caracteres morfológicos; sino en numerosos datos obtenidos del análisis de ADN que soportan fuertemente su monofilia (Soltis *et al.*, 2005).

Este clado abarca siete subgrupos fuertemente soportados (D. Soltis y otros, 2000, 2003; APG II, 2003). Los grupos desarrollados en esta guía están resaltados con negrita y con recuadro:

1. Gunnerales (*Myrothamnaceae* y *Gunneraceae*).
2. “Berberidopsidales” (grupo que no fue reconocido como tal por el APG II; comprende a las familias: *Berberidopsidaceae* y *Aextoxicaceae*).
3. **Saxifragales**
4. **Santalales**
5. Rosideas
6. **Dilleniaceae/Caryophyllales**
7. Asterideas



http://tolweb.org/Core_Eudicots/20714

Los estudios recientes identificaron al orden Gunnerales como grupo hermano del resto de las core-eudicotiledóneas (D. Soltis y otros., 2003; Hilu *et al.*, 2003). Sin embargo, la relación del resto de los linajes todavía se encuentra sin resolver.

El orden Gunnerales es un grupo que sorprendió a los taxónomos. La familia *Gunneraceae* y *Myrothamnaceae* difieren bastante con respecto a su morfología, granos de polen y hábito; *Gunneraceae* tiene representantes herbáceos mesofíticos y *Myrothamnaceae* presenta integrantes leñosos de zonas áridas. La plesiomorfia del orden sería la similitud en la forma del perianto. Las dos familias son pequeñas y monogénicas. En el A.P.G. II (2003), es opcional incluir a ambas dentro de un mismo orden. Y Según Wilkinson (2000), ambas deberían mantenerse como clados separados. La familia *Gunneraceae* presenta 5 especies en el sur de nuestro país y *Gunnera apiculata* habita en Salta y Jujuy.

El orden Berberidopsidales es un clado bien soportado por los estudios moleculares y la morfología de los estomas. Incluye a la familia *Berberidopsidaceae* de Australia y Chile y a *Aextoxicaceae*, familia monotípica presente en nuestro país: *Aextoxicum punctatum* nativa de Chubut y Rio Negro que tendría su origen en Chile.

Bibliografía

- APG II. The Angiosperm Phylogenetic Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141: 399–436.
- Bremer, K., B. Bremer y M. Thulin. 2003. *Introduction to Phylogeny and Systematics of Flowering Plants*. Department of Systematic Botany Evolutionary Biology Centre. Uppsala University, 100 p.
- Drinnan, A. N., P.R. Crane y S. B. Hoot. 1994. Patterns of floral evolution in the early diversification of non-magnoliid dicotyledons (eudicots). *Plant Systematics and evolution, supplement 8*: 93-122.
- Freire Fierro, A. 2004. *Botánica Sistemática Ecuatoriana*. Missouri Botanical Garden, FUNDACYT, QCNE, RLB y FUNBOTANICA. Murray Print, St. Louis. 209 p.
- Hoot, S. B., S. Magallón y P. R. Crane. 1999. Phylogenetic of basal eudicots based on three molecular data sets: atpB, rbsL, and 18S nuclear ribosomal DNA sequences. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 86: 1-32.
- Judd, W. S., C. S. Campbell, E. A. Kellogg, P.F. Stevens y M. J. Donoghue. 2002. *Plant Systematics: a Phylogenetic Approach*. Sinauer, Sunderland, MA.
- Soltis, D.E., P.S. Soltis, P.K. Endress y M.W. Chase. 2005. *Phylogeny and Evolution of Angiosperms*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, U.S.A.
- Soltis, Doug, Pam Soltis, and Christine Edwards. 2005. Core Eudicots. Core Tricolpates. Version 01 January 2005. http://tolweb.org/Core_Eudicots/20714/2005.01.01 in The Tree of Life Web Project, <http://tolweb.org/>
- Stevens, P. F. 2009. Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008 [and more or less continuously updated since]." will do. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.
- Zanis, M. J., P. S. Soltis, Y. L. Qiu, E. Zimmer y D. E. Soltis. 2003. Phylogenetic analyses and perianth evolution in basal angiosperms. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 90: 129-150.