

BIOLOGIA I DIVERSITAT DE LES FANERÒGAMES

PART I. Introducció i generalitats

1. D. Magnoliòfits (Fanerògames =Espermatòfits). Característiques generals. Origen. Alternació de generacions. El corm. Flor. Pol·linització. Fecundació. Embrió. La llavor. El fruit. Disseminació. Criteris sistemàtics.

PART II. Sistemàtica de les Gimnospermes

2. Les plantes precursors de les Gimnospermes i el seu interès filogenètic. Gimnospermes. Característiques generals. Sistemàtica. SD. Coníferofitins. Importància econòmica i paisatgística de les Coníferes. SD. Cicadofitins. SD. Gnetofitins. Filogènia i interès evolutiu .

PART III. Sistemàtica de les Angiospermes

3. SD. Magnoliòfitins (Angiospermes). Característiques generals. Avantatge evolutiu de les Angiospermes. Origen. Sistemàtica.

4. Cl. Magnoliates (Dicotiledònies). SCl. Magnòlides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució.

5. SCl. Hamamèlides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. F. Fagàcies: roures, alzines, faigs, castanyers. F. Betulàcies: verns, avellaners. Importància econòmica i paisatgística.

6. SCl. Cariofíl·lides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. Plantes ornamentals i arvenses.

7. SCl. Dillènides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. F. Cistàcies, F. Cucurbitàcies, F. Salicàcies, F. Crucíferes i F. Ericàcies: interès industrial, agrícola, forestal i paisatgístic.

8. SCl. Ròsides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. F. Rosàcies: fruiters i ornamentals. F. Fabàcies: interès farratger, alimentari i industrial. F. Apiàcies: importància agrícola i medicinal.

9. SCl. Astèrides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. F. Lamiàcies, F. Solanàcies, F. Asteràcies: plantes medicinals i utilitats agrícoles. Evolució de la Cl. Magnoliòpsida.

10. Cl. Liliates (Monocotiledònies). SCl. Alismàtides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució.

11. SCl. Zingibèrides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució.

12. SCl. Arècides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució.

13. SCl. Commelínides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. F. Juncàcies, F. Ciperàcies i F. Poàcies: importància cerealícola, farratgera i paisatgística.

14. SCl. Lílides. Característiques generals, grups sistemàtics i evolució. F. Liliàcies, F. Amaril·lidàcies, F. Iridàcies i F. Orquidàcies. Plantes ornamentals i hortícoles.

15. Evolució i diversificació de les Fanerògames.

BIBLIOGRAFIA TEÒRICA PER TEMES

Tractats generals i similars

BOLD, H., ALEXOPOULOS, C. & DELEVORAS, T.
1988. Morfología de las plantas y hongos. Omega. Barcelona.

FONT QUER, P. 1989. Diccionario de Botánica. Labor. Barcelona.
IZCO, J. *et al.* 2004. Botánica. McGraw-Hill-Interamericana. Madrid.

JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A. & STEVENS, P.F. 2002. Plant Systematics. A phylogenetic approach. Sinauer Associates. Sunderland.

LÚTTGE, U., KLUGE, M. & BAUER, G. 1993. Botánica. Interamericana · McGraw-Hill. Nueva York.

MABBERLEY, D.J. 1987. The Plant book. Cambridge University Press. Cambridge.

RECASENS i GINJUAN, J. 2000. Botànica agrícola. Plantes útils i males herbes. Inresa. Institut d'Estudis Ilerdencs & Univ. Lleida.

MASALLES, R.M., CARRERAS, J., FARRÀS, A. & NINOT, J.M. 1988. Plantes superiors. Història Natural dels Països Catalans. vol. 6. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

RIERA, C. 2000. El lèxic científic Català de la Botànica. Claret. Barcelona.

SCAGEL, R. F. *et al.* 1987. El reino vegetal. Omega. Barcelona.

STRASBURGER, E. *et al.* 1994. Tratado de Botánica. Marín. Barcelona.

WILLIS, J. C. 1980. A dictionary of the Flowering Plants and Ferns. Cambridge University Press. Cambridge.

Taxonomia en sentit ampli

FUNK, V. A. & BROOKS, D. R. 1981. Advances in cladistics. New York Botanical Garden. New York.

JEFFREY, C. 1982. An introduction to Plant Taxonomy. Cambridge University Press. Cambridge.

LANJOW, H.E. 1984. Internacional Code of Botanical Nomenclature. Utrecht.

SOKAL, R. R. & SNEATH, P. M. A. 1972. Principles of numerical taxonomy. Freeman. London.

STACE, C. A. 1980. Plant Taxonomy and Biosystematics. Arnold. London.

VOSS, E. G., *et al.* 1983. Internacional Code of Botanical Nomenclature adopted by the thirteenth International Botanical Congress, Sidney, August 1981. Reg. Veg., 111.

Evolució, especiació en sentit ampli i Paleobotànica

BRIGGS, D. & WALTERS, S. M. 1984. Plant variation and evolution. Cambridge University Press. Cambridge.

DOBZHANSKY, T., AYALA, F. J., STEBBINS, G. L. & VALENTINE, J. W. 1983. Evolución. Omega. Barcelona.

GIFFORD, E. M. & FOSTER, A. S. 1989. Morphology and Evolution of Vascular Plants. Freeman. San Francisco.

GOULD, S. J. & LEWONTIN, R. C. 1982. L'adaptation biologique. La Recherche 139. París.

GRANT, V. 1981. Plant speciation. Columbia University Press. New York.

GRANT, W. F. (ed.) 1984. Plant biosystematics. Academic Press. New York.

RIBA, O. *et al.* 1988. Registre fòssil. Història Natural dels Països Catalans, vol.15. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

STEBBINS, G. L. 1989. Evolución: Hacia una nueva síntesis. Universidad de León.

TAKHTAJAN, A. 1991. Evolutionary trends in flowering plants. Columbia University Press. New York.

URBANSKA, K. 1988. Differentiation patterns in Higher Plants. Academic Press. London.

WILKMAN, R. (ed.) 1982. Perspectives on evolution. Sinauer Associates. Sunderland, Massachussets.

Morfologia, micromorfologia, anatomia i organografia

CONESA, J.A., PEDROL, J. & RECASENS, J. 2002. estructura i organització d'espermàtops. Universitat de Lleida.

ESAU, K. 1985. Anatomía Vegetal. Omega. Barcelona.

FONT QUER, P. 1992. Iniciació a la Botànica. Fontalba. Barcelona.

GARCIA, A., SAMO, A. & SANTAMARIA, M. P. 1988. Morfología vegetal. Universitat Politècnica. Valencia.

GIFFORD, E. M. & FOSTER, A. S. 1989. Morphology and Evolution of Vascular Plants. Freeman. San Francisco.

GORENFLOT, R. 1980. Biologie végétale. Plantes supérieures. Vol. 1. Masson. París.

GORENFLOT, R. 1983. Biologie végétale. Plantes supérieures.

Vol. 2. Doin. París.

METCALFE, C. R. & CHALK, L. 1960. Anatomy of the Monocotyledons. Clarendon Press. Oxford.

METCALFE, C. R. & CHALK, L. 1972. Anatomy of Dicotyledons. 2 vols. Clarendon Press. Oxford.

WEBERLING, F. 1989. Morphology of flowers and inflorescences. Cambridge University Press. Cambridge.

ZIMMERMANN, M. H. & BROW, C. L. 1971. Trees Structure and Function. Springer Verlag. Berlin.

Gymnospermes

BECK, C. B. (ed.) 1985. Gymnosperm phylogeny. A commentary on the views of S. V. Meyen. Bot. Review, 51:273-294.

BECK, C. B. (ed.) 1988. Origin and Evolution of Gymnosperms. Columbia University Press. New York.

GAUSSEN, M. 1946-1979. Les gymnospermes actuelles et fossiles. Travaux du Laboratoire forestière de Toulouse 2 (I-XV). Toulouse.

KRAMER, K. U. & GREEN, P. S. (eds.) 1990. The Families and genera of Vascular Plants. Vol. 1 Pteridophytes and Gymnosperms. Springer-Verlag. London.

MARTENS, P. 1976. Les Gnétophytes. Gebrüder Borntraeger. Berlin.

VIDAKOVIC, M. 1992. Conifers: morphology and variation. Graficki Zavod Hrvatske. Zagreb.

Angiospermes

CRONQUIST, A. 1981. An integrated system of Classification of Flowering Plants. The New York Botanical Garden.

CRONQUIST, A. 1988. The Evolution and classification of Flowering Plants. The New York Botanical Garden.

DAVIS, P. H. & CULLEN, J. 1989. The identification of Flowering Plant Families. Cambridge University Press. Cambridge

DAHLGREN, R. & CLIFFORD, H. T. 1982. The Monocotyledon. A Comparative Study. Macmillan. Toronto & New York.

DAHLGREN, R., CLIFFORD, H.T. & YEO, P. F. 1985. The Families of the Monocotyledons. Structure, evolution and taxonomy. Springer-Verlag. Berlin.

FRIIS, E. M., CHALONER, W. G. & CRANE, P. R. 1992. The origins of angiosperms and their biological consequences. Cambridge University Press. Cambridge.

HEYWOOD, V. H. (ed.) 1985. Las plantas con flores. Reverté. Barcelona.

HICKEY, M. & KING, C. 1988. 100 Families of flowering Plants. Cambridge University Press. Cambridge.

HUTCHINSON, J. 1969. The Families of Flowering Plants. 2 vol. Oxford University Press. London.

HUTCHINSON, J. 1969. Evolution and Phylogeny of Flowering Plants. Academic Press. London.

KUBITZI, K., ROHWER, J. G. & BRITTRICH, V. 1993. The Families and genera of Vascular Plants. vol. II. Flowering

Plants. Dicotyledons pp. Springer-Verlag. Berlin.

KUBITZI, K. , BAYER, C. (eds.) 2003. The Families and genera of Vascular Plants. vol. 5. Flowering Plants. Dicotyledons. Springer Verlag. Berlin.

POLHILL, H. 1984. Advances Research in the Leguminosae. 2 vol. Springer Verlag. Berlin-Heilderberg-New York.

TAKHTAJAN, A. L. 1980. Out line of the classification of the flowering plants (Magnoliophyta). The Bot. Rev. 46. Edinburgh.

Flores

BOLÒS, O. & VIGO, J. 1984-2002. Flora dels Països Catalans. I-IV. Barcino.

BOLÒS, O., VIGO, J., MASALLES, R.M. & NINOT, J.M. 2000. Flora manual dels Països Catalans. Pòrtic. Barcelona.

CASTROVIEJO, S. et al. (eds.). 1986-2002. Flora Iberica. I-VIII, X, XIV. Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC. Madrid.

CASTROVIEJO, S. (coord.). 2001. Claves de Flora Iberica. vol. I. Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC. Madrid.

LÓPEZ, G. 2001. Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. I-II. Mundi-Prensa.

Adreces d'Internet

<http://einstein.uab.es/botanica>

<http://einstein.uab.es/botanica/botanica.htm>

<http://www.uib.es/depart/dba/botanica/herbari/index.hyml>

<http://www.unex.es/botanica/prese-tl.htm>

<http://www.botany.net/IDB/>

<http://www.botany.hawaii.edu/>

<http://www.geocities.com/RainForest/Canopy/2285/index.htm>

<http://www.floraguide.com/>

<http://62.81.222.150/anthos/Bienvenida.asp>

http://www.plantapalm.com/vce/vce_index.htm

<http://www.conifers.org>

<http://www.colby.edu/info.tech/BI211/Families.html>

<http://botit.botany.wisc.edu>

<http://www.botanik.uni-bonn.de/conifers>