



1. Botànica. Límits del regne vegetal. Història de la botànica. Disciplines botàniques.
2. Sistemàtica i Taxonomia. Sistemes naturals i artificials. Unitats sistemàtiques. L'espècie. Normes de nomenclatura. Divisions del regne vegetal.
3. Nivells morfològics d'organització. Porcariontes i eucariontes. Protòfits. Tal·lòfits. Briòfits. Cormòfits.
4. Reproducció. Multiplicació vegetativa. Reproducció asexual. Espores. Reproducció sexual. Gàmetes. Cicle biològic. Alternança de generacions.
5. Divisió Cianòfits. Estructura cel·lular, morfologia, reproducció i ecologia.
6. Algues. Morfologia, reproducció, cicles biològics, ecologia, sistemàtica. D. Euglenòfits.
7. D. Pirròfits. D. Crisòfits. Morfologia, reproducció i ecologia.
8. D. Cloròfits. Morfologia, reproducció, cicles biològics i ecologia. D. Caròfits.
9. D. Feòfits. Morfologia, reproducció, cicles biològics i ecologia. Aplicacions.
10. D. Rodòfits. Morfologia, reproducció, cicles biològics i ecologia. Aplicacions. Filogènia de les algues.
11. Fongs. Generalitats. Estructura cel·lular. Morfologia. Nutrició. Reproducció. Homotalisme i heterotalisme. Parasexualitat. Ecologia. Sistemàtica.
12. D. Gimnomicots: generalitats. Cl. Mixomicets: morfologia, reproducció, cicle biològic i ecologia.
13. D. Mastigomicots: generalitats. Cl. Oomicets: morfologia, cicles biològics i ecologia.
14. D. Amastigomicots: generalitats. Cl. Zigomicets: morfologia, cicles biològics i ecologia.
15. S.D. Ascomicotins. Cl. Ascomicets: generalitats. Estructures vegetatives i reproductores. Asc. Hemiascomicets: estructura cel·lular, morfologia, cicles biològics, ecologia i aprofitament.
16. Euascomicets: generalitats. Ascocarp, cicles biològics, sistemàtica i ecologia.
17. S.D. Basidiomicotins. Cl. Basidiomicets: generalitats. Estructures vegetatives i reproductores. Basidi. Basidiocarp.
18. S.Cl. Frangobasidiomicetides: morfologia, cicles biològics i ecologia. S.Cl. Holobasidiomicetides: morfologia, cicles biològics i ecologia. S.D. Deuteromicotins. Cl. Deuteromicets: generalitats.
19. Líquens. Components algal i fúngic. El tal·lus. Estructures reproductores. Fisiologia. Ecologia.
20. D. Briòfits: generalitats. Esporòfit i gametòfit. Cicle biològic. Ecologia. Hepàtiques i Molses.
21. Organografia dels Cormòfits. Morfologia del corm. L'arrel: punt vegetatiu, pilorrixa, pèls radicals, exodermis. Ramificació. Arrels caulògenes. Metamorfosi de l'arrel.
22. La tija. La gema. Ramificació: monopòdica i simpòdica. Metamorfosi de la tija. Arbres, arbusts, mates i herbes.
23. La fulla: cotilèdons, nomofil·les, catafil·les, hipsofil·les. Filotaxi. Morfologia de la fulla. Plantes caducifòlies i perennifòlies. Metamorfosi de la fulla. Plantes insectívores. Cormòfits paràsits i hemiparàsits.
24. Plantes vasculars. L'estela. Adaptació a la vida terrestre. Línies evolutives. Criptògames vasculars. Morfologia. Cicle biològic. Isospòria i heterospòria. D. Psilotòfits.
25. D. Licopodòfits Ordres: Licopodials, Sel·laginelals, Lepidodendrals i Isoetals.
26. D. Artròfits. O. Equisetals. Div. Pteridòfits. Morfologia. Desenvolupament de l'esporengi. O. Filicals.
27. Espermatòfits. D. Magnoliòfits: generalitats. Alternança de generacions. Flor. Pol·len. Primordi seminal. Formació de la llavor.
28. Gimnospermes: generalitats. Gametòfit femení i masculí. S.D. Coniferòfitins. Cl. Ginkgoòpsids.
29. Cl. Pinòpsids. O. Pinals. Cl. Taxòpsids. S.D. Cicadòfitins. Cl. Pteridospermes. Cl. Cicadòpsids. Cl. Gnetòpsids.
30. Angiospermes. S.D. Magnoliòfitins. Característiques generals. La flor. Periant: calze i corol·la. Androceu. Gineceu. Flor espígina, perígina i hipògina. Inflorescències. Diagrama i fórmules florals.
31. Gametòfit femení i masculí. Pol·linització. Germinació del gra de pol·len. Fecundació. La llavor. El fruit. Disseminació del fruit i de la llavor.
32. Dicotiledònies. Cl. Magnoliòpsids. S.Cl. Magnòlides: Ranunculàcies i Papaveràcies. S.Cl. Hamamèl·lides: Fagàcies, Betulàcies i Ulmàcies.
33. S.Cl. Ròsides: Saxifragàcies, Rosàcies, Fabàcies, Aceràcies, Geraniàcies, Euforbiàcies i Apiàcies.
34. S.Cl. Dil·lènides: Brassicàcies, Salicàcies, Malvàcies i Ericàcies. S.Cl. Cariofil·lides: Cariofil·làcies, Cactàcies i Quenopodiàcies.
35. S.Cl. Astèrides: Rubiàcies, Oleàcies, Borraginàcies, Escrofulariàcies, Solanàcies, Lamiàcies, Campanulàcies i Asteràcies.
36. Monocotiledònies. Cl. Liliòpsids. S.Cl. Alismàtides. S.Cl. Liliàcies, Amaril·lidàcies, Iridàcies i Orquidàcies. S.Cl. Commelínides: Juncàcies, Ciperàcies i Poàcies. S.Cl. Arècides: Arecàcies i Aràcies.
37. Fitogeografia. Arees de distribució. Arees contínues i disjunctes. Endemisme i cosmopolitisme. Barreres biogeogràfiques. Descripció dels grans biomes. Reialmes florals

38. Factors que determinen la distribució dels vegetals: climàtics, edàfics i biòtics. Adaptacions dels vegetals als diferents ambients: hidròfits, higròfits, xeròfits i mesòfits. Plantes esciòfil.les i heliòfil.les.
39. Fitocenologia. Estructura i dinàmica de les comunitats vegetals. Successió i clímax. Vegetació actual i vegetació potencial. Concepte de domini climàtic. Formació i associació.
40. Vegetació de la Península Ibèrica. Característiques bioclimàtiques de la regió mediterrània. Característiques generals de la vegetació a la Península Ibèrica. Elements florístics. Zonació i pisos de vegetació.

BIBLIOGRAFIA

- BOLD, H.C. et al. 1980. Morphology of Plants and Fungi. Harper & Row. New York.
- BOLOS, O. de 1962. El paisaje vegetal barcelonés. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- BOLOS, O. de 1983. La vegetació del Montseny. Diputació de Barcelona. Barcelona.
- BOLOS, O. & VIGO, J. 1984. Flora dels Països Catalans. Vol 1. Barcino. Barcelona.
- BONNIER, G. 1977. Flore complète portative de la France, de la Suisse et de la Belgique. Librairie Générale de l'Enseignement. Paris.
- BRIGHTMAN, F.H. & NICHOLSON, B.E. 1977. Guía de campo de las plantas sin flores. Omega. Barcelona.
- FOLCH, R. 1981. La vegetació dels Països Catalans. Ketres. Barcelona.
- FONT i QUER, P. 1979. Iniciació a la Botànica. Fontalba. València.
- FONT i QUER, P. 1963. Diccionario de Botànica. Labor. Barcelona.
- FOURNIER, P. 1961. Les quatre flores de la France. Paul Lechevalier. Paris.
- GARCIA ROLLAN, M. 1981-1983. Claves de la flora de España. 2 vols. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- HEYWOOD, V.H. 1968. Taxonomía vegetal. Alhambra. Barcelona.
- JAHNS, H.M. 1982. Guía de campo de los helechos, musgos y líquenes de Europa. Omega. Barcelona.
- LANGE, J.E., LANGE, D.M. & LLIMONA, X. 1969. Guía de campo de los hongos de Europa. Omega. Barcelona.
- MASCLANS, F. 1972. Guia per a conèixer els arbres. Montblanc-CEC. Barcelona.
- MASCLANS, F. 1963. Guia per a conèixer els arbusts i les lianes. Montblanc-CEC. Barcelona.
- MASCLANS, F. 1981. Els noms de les plantes als Països Catalans Montblanc-Martin. Granollers.
- NULTSCH, W. 1975. Botànica general. Omega. Barcelona.
- POLUNIN, O. 1974. Guía de campo de las flores de Europa. Omega. Barcelona.
- POLUNIN, O. 1977. Arboles y arbustos de Europa. Omega. Barcelona.
- POLUNIN, O. & SMYTHIES, B.E. 1977. Guía de campo de las flores de España. Omega. Barcelona.
- RAVEN, P.H. & CURTIS, H. 1975. Biología vegetal. Omega. Barcelona.
- SCAGEL, R.F. et al. 1973. El Reino Vegetal. Omega. Barcelona.
- SOCIETAT CATALANA DE MICOLOGIA. Bolets de Catalunya. Coleccions de 50 làmines. Barcelona.
- STRASBURGER, E. et al. 1986. Tratado de Botànica. Marín. Barcelona.
- VIGO, J. 1976. L'alta muntanya catalana: flora i vegetació. Montblanc-Matín. Granollers.
- WALTER, H. 1976. Vegetació i climes del món. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- WEBERLING, F. & SCHWANTES, H.O. 1981. Botànica sistemática. Omega. Barcelona.
- ZIMMERMANN, W. 1976. Evolución vegetal. Omega. Barcelona.
- DIVERSOS AUTORS. 1985. Història Natural dels Països Catalans. Plantes inferiors. Vol. 4. Enciclopèdia Catalana, S.A. Barcelona.