

1. Botànica. Límits del món vegetal. Origen i classificació. Història de la botànica. Disciplines botàniques.
2. Sistemàtica. Sistemes naturals i artificials. Unitats sistemàtiques. L'espècie. Normes de nomenclatura. Divisions de la botànica.
3. Nivells morfològics d'organització. Procariotes i eucariotes. 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.
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. Homotal·lisme i heterotal·lisme. Parasexualitat. Ecologia. Sistemàtica.
12. D. Gimnomicots. Cl. Mixomicets. Morfologia, reproducció, cicle biològic i ecologia.
13. D. Mastigomicots. Cl. Domicets. Morfologia, cicle biològic i ecologia.
14. D. Amastigomicots. Generalitats. S.D. Zigomicotins. Cl. Zigomicets. Morfologia, cicle biològic i ecologia.
15. S.D. Ascomicotins. Cl. Ascomicets. Generalitats. Estructures vegetatives i reproductores. Asc. Hemiascomicets. Estructura cel·lular, morfologia, cicle biològic, ecologia i aprofitament.
16. Euascomicets. Generalitats. Ascocarp. Cicle biològic. Sistemàtica. Ecologia.
17. S.D. Basidiomicotins. Cl. Basidiomicets. Generalitats. Estructures vegetatives i reproductores. Basidi. Basidiocarp. Cicle biològic.
18. S.Cl. Fragnobasidiomicètides. Morfologia. Ecologia. S.Cl. Holobasidiomicètides. Morfologia. Ecologia. S.D. Deuteromicotins. Generalitats.
19. D. Líquens. Components algals i fúngics. El tal·lus. Estructures reproductores. Fisiologia. Ecologia.
20. D. Briòfits. Generalitats. Esporòfit i gametòfit. Cicle biològic. Ecologia. Hepàtiques i molises.
21. Plantes vasculars. Adaptació a la vida terrestre. L'estela. Criptògames vasculars. Morfologia. Cicle biològic. Isospòria i heterospòria.
22. D. Psilotòfits. D. Licopodiòfits. D. Licopodials, Selaginel·lals i Lepidodendrals. Morfologia, reproducció i ecologia.
23. D. Artròfits. D. Equisetals. Morfologia, reproducció i ecologia. D. Pteridòfits. D. Filicals. Morfologia, reproducció i ecologia.
24. Organografia dels cormòfits. Morfologia del corm. L'arrel: morfologia externa. Ramificació. Arrels caulògenes. Metamorfosi de l'arrel.
25. La tija. La gema. Ramificació: monopòdica i simpòdica. Metamorfosi de la tija. Arbres, arbusts i herbes.
26. La fulla. Filotaxi. Morfologia de la fulla. Plantes caducifòlies i perennifòlies. Metamorfosi de la fulla. Plantes insectívores. Cormòfits paràsits i hemiparàsits.
27. D. Magnoliòfits (Espermatòfits). Generalitats. Alternança de generacions. Flor. Pol·len. Primordi seminal. Pol·linització. Gametòfit masculí i femení. Fecundació. La llavor.
28. Gimnospermes. Generalitats. S.D. Coniferòfitins. D. Pinals. Altres Gimnospermes. Morfologia, ecologia i distribució.
29. Angiospermes. S.D. Magnoliofitins. Generalitats. La flor. Periant. Androceu. Gineceu. Flor epígina, perígina i hipògina.
30. Inflorescències. Diagrames i fórmules florals. El fruit. Disseminació del fruit i de la llavor.
31. Cl. Magnoliòpsids (Dicotiledònies). S.Cl. Magnòlides. Ranunculàcies i Papaveràcies. S.Cl. Hamamèl·lides. Fagàcies, Betulàcies i Ulmàcies.

32. S.Cl. Ròsides: Saxifragàcies, Rosàcies, Fabàcies, Aceràcies, Geraniàcies, Euforbiàcies i Apiàcies.

33. S.Cl. Dil·lènides: Brassicàcies, Salicàcies, Malvàcies, Ericàcies. S.Cl. Cariofil·lides: Cariofil·làcies, Cactàcies i Quenopodiàcies.

34. S.Cl. Astèrides: Rubiàcies, Oleàcies, Borraginàcies, Solanàcies, Lamiàcies, Campanulàcies i Asteràcies.

35. Cl. Liliòpsids (Monocotiledònies). S.Cl. Alismàtides. S.Cl. Liliàcies: Liliàcies, Amaril·lidàcies, Iridàcies i Orquidàcies. S.Cl. Commelinides: Juncàcies, Ciperàcies i Poàcies. S.Cl. Arècides.

36. Fitogeografia. Àrees de distribució. Àrees contínues i disjunctes. Endemisme i cosmopolitisme. Barreres biogeogràfiques. Descripció dels grans biomes. Reialmes florals.

37. 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.

38. Fitocenologia. Estructura i dinàmica de les comunitats vegetals. Successió i climax. Vegetació actual i vegetació potencial. Concepte de domini climàtic. Formació i associació.

39. 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.

BOLÓS, D. de 1962. El paisaje vegetal barcelonés. Universidad de Barcelona.

BOLÓS, D. de 1983. La vegetació del Montseny. Diputació de 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. Guia de campo de las plantas sin flores. Omega. Barcelona.

FOLCH, R. 1981. La vegetació dels Països Catalans. Ketres. Barcelona.

FONT i QUER, P. 1963. Diccionario de Botánica. Labor. Barcelona.

FONT i QUER, P. 1979. Iniciació a la Botànica. Fontalba. Barcelona.

FOURNIER, P. 1961. Les quatre flores de la France. Lechevalier. Paris.

GARCÍA ROLLAN, M. 1981-1983. Claves de la flora de España. 2 vol. Mundi-Prensa. Madrid.

HEYWOOD, V.H. 1985. Las plantas con flores. Reverter. Barcelona.

JAHNS, H.M. 1982. Guia de campo de los helechos, musgos y líquenes de Europa. Omega. Barcelona.

LANGE, J.E., LANGE, D.M. & LLIMONA, X. 1969. Guia de campo de los hongos de Europa. Omega. Barcelona.

LLIMONA, X. et al. 1985. Plantes inferiors. Història Natural dels Països catalans. Vol. 4. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

MASCLANS, F. 1963. Guia per a conèixer els arbusts i les lianes. Montblanc-CEC. Barcelona.

MASCLANS, F. 1972. Guia per a conèixer els arbres. Montblanc-CEC. Barcelona.

MASCLANS, F. 1981. Els noms de les plantes als Països Catalans. Montblanc-Martin. Granollers.

MULTSCH, W. 1975. Botànica General. Omega. Barcelona.

POLUNIN, D. 1974. Guia de campo de las flores de Europa. Omega. Barcelona.

POLUNIN, D. 1977. Árboles y arbustos de Europa. Omega. Barcelona.

POLUNIN, D. & SMYTHIES, B.E. 1977. Guia de campo de las flores de España. Omega. Barcelona.

RAVEN, P.H. & CURTIS, H. 1975. Biología Vegetal. Omega. Barcelona.

SCAGEL, R.F. et al. 1983. El Reino Vegetal. Omega. Barcelona.

STRASBURGER, E. et al. 1986. Tratado de Botánica. Marín. Barcelona.

VIGO, J. 1976. L'alta muntanya catalana: flora i vegetació. Montblanc-Martin. Granollers.

WALTER, H. 1976. Vegetació i climes del món. Universitat de Barcelona.

WEBERLING, F. & SCHWANTES, H.O. 1981. Botànica sistemàtica. Omega. Barcelona.