

PROGRAMA DE BOTÀNICA

Primera part – 26 Set. 2007 al 21 Des. 2007

TEMA 1. Introducció a la Botànica

La Botànica com a ciència: visió històrica. Origen i classificació dels éssers vius. Grups d'organismes estudiats dins la Botànica.

TEMA 2. Sistemàtica i Taxonomia

Taxonomia. Sistemàtica. Unitats taxonòmiques. Classificació. Concepte d'espècie. Normes de nomenclatura botànica. Conceptes bàsics de filogènia.

TEMA 3. Morfologia i Reproducció

Nivells d'organització nuclear i somàtica. Reproducció. Reproducció asexual. Espores. Reproducció sexual, gàmetes, gametangis i tipus de gàmia.

TEMA 4. Cicles biològics

Cicle biològic. Fases nuclears: haploide i diploide. Generacions: esporòfit i gametòfit. Tipus de cicle biològic: monogenètic i digenètic, isomòrfic i heteromòrfic. Tendències observades al llarg de l'evolució.

TEMA 5. Cianòfits

Cianòfits: estructura cel·lular, organització morfològica, reproducció i ecologia. Referència a tàxons d'interès.

TEMA 6. Fongs

Característiques generals, criteris de classificació i diversitat. Fongs ameboides (Mixomicots). Pseudofongs (Oomicots). Fongs veritables

(Zigomicots, Glomeromicots, Ascomicots i Basidiomicots): característiques generals, requeriments ecològics, tàxons d'interès, usos i aplicacions de cada grup. Líquens: característiques generals, fotobiont i micobiont, diversitat morfològica i anatòmica, reproducció, usos i aplicacions. Micorizes.

TEMA 7. Algues

Característiques generals, criteris de classificació i diversitat. Euglenòfits, Pirròfits, Crisòfits, Cloròfits, Feòfits i Rodòfits: estructura cel·lular, morfologia, reproducció i ecologia. Usos i aplicacions.

TEMA 8. Briòfits

Característiques generals, criteris de classificació i diversitat: Hepàtiques i Molses. Ecologia i aplicacions.

TEMA 9. Criptògames vasculars

La colonització del medi terrestre. Organització de les estructures vegetatives: el corm. Característiques generals. Criteris de classificació i diversitat: Lycopodiòfits, Equisetòfits i Pteridòfits. Ecologia.

BIBLIOGRAFIA

BOLD, H.C. et al. 1989. Morfología de las plantas y los hongos. Omega. Barcelona.

CARRIÓN, J. S. 2003. Evolución vegetal. DM. Murcia.

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

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

IZCO, J. et al. 2004. Botánica. McGraw-Hill-Interamericana. Madrid.

LLIMONA, X. (ed.) 1985. Plantes inferiors. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 4. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

LLIMONA, X. (ed.) 1991. Fongs i líquens. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 5. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

MASALLES, R.M. et al. (eds.) 1988. Plantes superiors. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 6. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

MAUSETH, J. D. 1998. Botany. An Introduction to Plant Biology, 2/e. Multimedia enhanced edition. Jones & Bartlett Publ. Boston, Toronto, London, Singapur.

NABORS, W. 2006. Tratado de Botánica. Ed. Pearson.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 1991-1992. Biología de las plantas. Vols. 1 i 2. Reverté. Barcelona.

SCAGEL, R.F. et al. 1987. El Reino Vegetal. Omega. Barcelona.

STRASBURGER, E. et al. 2004. Tratado de Botánica. Omega. Barcelona.

INTERNET

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

<http://www.unex.es/botanica/LHB/>