

BIOLOGIA ANIMAL I VEGETAL**OBJECTIUS**

L'objectiu d'aquesta assignatura és donar als estudiants una visió global sobre l'estructura i organització dels diferents grups d'animals i de plantes i de la seva diversitat, des d'un punt de vista evolutiu. S'aprofundirà especialment en el coneixement d'aquells grups amb més interès veterinari com poden ser els paràsits o espècies d'interès comercial.

Les pràctiques de laboratori, de camp i els vídeos constitueixen un complement útil per a la comprensió de l'assignatura. En els seminaris es tracten temes d'actualitat o s'aborden des d'una perspectiva diferent a la de l'aula, temes que puguin presentar especial interès.

BIOLOGIA ANIMAL

- 1.- INTRODUCCIÓ: Característiques dels ésser vius. Els cinc regnes. Característiques de l'organisme animal. Classificació dels organismes: Taxonomia i sistemàtica. Concepte d'espècie. Homologia i Analogia.
- 2.- NIVELLS D'ORGANITZACIÓ: L'organització unicel.lular i l'organització pluricel.lular. Tipus d'organització en animals pluricel.lulars: Simetria. Nivells d'organització: Diploblàstics i Triploblàstics. Formació i significat del celoma.
- 3.- REPRODUCCIÓ I DESENVOLUPAMENT. Reproducció asexual i sexual. Alternança de generacions. Significat de la reproducció sexual. Partenogènesi. Diversitat de patrons reproductius. Desenvolupament larvari i metamorfosi.
- 4.- ELS ANIMALS UNICEL.LULARS. Els Protozous. Forma i funció. Tipus representatius. Principals grups paràsits.
- 5.- PORÍFERS I CNIDARIS. Elements cel.lulars de les esponges i tipus estructurals. Organització bàsica dels Cnidaris. Cicle biològic. El cnidoblast i els altres elements cel.lulars. Diversitat del grup.
- 6.- ELS ACELOMATS. Organització bàsica dels Plathelminths. Turbellàries, Monogenea, Trematodes i Cestodes. Particularitats morfològiques i cicle biològic dels Plathelminths paràsits.
- 7.- ELS PSEUDOCOLOMATS. Nematodes. Organització bàsica; importància del grup. Altres grups de pseudocelomats.
- 8.- ELS MOL.LUSCS. Principals característiques del grup. Gasteròpodes, Bivalves i Cefalòpodes: organització i diversitat. Grups d'interès veterinari.
- 9.- ELS ANÈL.LIDS. Característiques generals del grup. Poliquets, Oligoquets i Hirudinis.
- 10.- ELS ARTRÒPODES. Característiques generals. Estructura i importància de la cutícula. Elements bàsics d'un segment. Els Quelicerats.

- 27.- GENERALITATS DE LES PLANTES VASCULARS. Posició sistemàtica, característiques generals i diversitat.
- 28.- LA REL. Funció, morfologia i modificacions. Simbiosis de les rels: nudositats i micorizes.
- 29.- LA TIJA. Funció, morfologia i modificacions. Tipus de plantes segons la durada i port de la tija.
- 30.- LA FULLA. Funció, morfologia i modificacions. Fil·lotaxi. Tipus de plantes segons la durada de la fulla.
- 31.- LA FLOR. Definició. Androceu, gineceu i periant. Pol·len i primordi seminal. Pol·linització i fecundació. Inflorescències. Llavor i fruit.
- 32.- PRINCIPALS FAMÍLIES D'INTERÈS AGRÍCOLA. Fabàcies, Brassicàcies, Asteràcies i Poàcies. Plantes farratgeres.

BIBLIOGRAFIA RECOMANADA

. Biologia Animal:

- Hickman, C.P., Roberts, L.S. i Hickman, F.M. (1992). Zoología- Principios integrales. Ed. McGraw-Hill. Interamericana de España S.A. Madrid.
- Raven, P.M. i Johnson, G.B. (1992). Biology. Mosby-Year Book. St. Louis, USA.
- Altaba, C.R. et al. (1991). Invertebrats no artròpodes. Història Natural del Paísos Catalans. Vol. 8. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- Armengol, J. et al. (1986). Artròpodes (I). Història Natural dels Paísos Catalans. Vol. 9. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- Blas, M. et al. (1987). Artròpodes (II). Història Natural dels Paísos Catalans. Vol. 10. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- Sostoa, A. et al. (1990). Peixos. Història Natural dels Paísos Catalans. Vol. 11. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- Ferrer, X., Martínez i Vilalta, A., Muntaner, J. et al. (1986). Ocells. Història Natural dels Paísos Catalans. Vol. 12. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- Gosàlbez, J. et al. (1987). Amfibis, Rèptils i Mamífers. Història Natural dels Paísos Catalans. Vol. 13. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

- BIOLOGIA VEGETAL: Ramon Pérez (V0-128)
Sergi Santamaria (V0-128)