



Departament de Biologia Animal

Assignatura: Zoologia 1er. curs

Curs: 1994-95

Professor/a: Marta Goula

---

Programa i Bibliografia



Marta Goula

Programa de Zoologia. Curs 1994-95. 2n. quadrimestre

**Tema 1.** Generalitats. Concepte de Zoologia. Límits de l'assignatura. Definició d'animal. Mètode científic en Zoologia.

**Tema 2.** Conceptes bàsics: anatomia i morfologia, simple i complex, primitiu i derivat, generalitzat i especialitzat, superior i inferior, homologia i homoplàsia, taxonomia i sistemàtica, simetries.

**Tema 3.** Desenvolupament històric del pensament zoològic. Evolució Animal. Mecanismes del procés evolutiu. Cronologia de l'aparició dels grups animals.

**Tema 4.** Concepte d'espècie. Especiació. Concepte de Tipus. Jerarquia taxonòmica. Escoles de classificació.

**Tema 5.** Protistes d'afinitat animal. Característiques generals. Origen dels metazoos

**Tema 6.** Desenvolupament animal. Tipus d'ous. Segmentació. Blastulació i fulls blastodèrmics. Gastrulació i cavitats corporals. Protòstoms i deuteròstoms. Línies evolutives dels metazoos.

**Tema 7.** Porífers. Organització general. Models cel·lulars i esquelet. Biologia funcional. Reproducció i desenvolupament.

**Tema 8.** Cnidaris. Cicle biològic; pòlip i medusa. Estratègies solitària i colonial. Grups més importants. Esculls coralins.

**Tema 9.** Acelomats. Locomoció direccional, cefalització, simetria bilateral. Turbellaris. Trematodes. Cestodes. Característiques generals. Cicles biològics.

**Tema 10.** Pseudocelomats. Nematodes. Organització general. Cicles biològics. Importància ecològica i sanitària.

**Tema 11.** Celomats. Conceptes generals. Molluscs. Estructura arquetípica. Respiració, circulació, sistema nerviós. Reproducció i formes larvàries. Gasteròpodes, Bivalves i Cefalòpodes.

**Tema 12.** Eucelomats. Valor funcional del celoma. Metameria i segmentació. Anèl·lids. Organització general. Poliquets. Oligoquets. Hirudinis. Característiques generals.

**Tema 13.** Artròpodes. Exoesquelet. Artropodització: definició i conseqüències. Els apèndixs multiarticulats. Mudes. Segments i tagmes. Sistemes de respiració.

**Tema 14.** Artròpodes. Grans grups d'Artròpodes: Quelicerats, Crustacis, Miriàpodes i Hexàpodes.

**Tema 15.** Equinoderms. Característiques generals. Formes larvàries. Els Asterozous com a model. Morfologia externa i organització general. Cicle biològic. Grans grups d'Equinoderms.

**Tema 16.** Cordats: origen i característiques dels Cordats. Els diferents grups de Cordats.

**Tema 17.** Urocordats. Característiques del grup. Els ascidis com a model. Organització general. Cicle biològic. Altres grups d'Urocordats. Cefalocordats. Organització general de l'anfioxus. Biologia.

**Tema 18.** Vertebrats o Craniats. Característiques dels grans grups.

**Tema 19.** Anatomia comparada dels principals sistemes dels Vertebrats. Origen, estructura i evolució

BIBLIOGRAFIA. ZOOLOGIA. Curs 1994-95. 2n. quadrimestre

Manuale generals de Zoologia

GRASSÉ, P.P., et al. 1977-1980.- **Zoología**. 4 vols. Toray-Masson. Barcelona.

HICKMAN, R.H. 1990.- **Zoología. Principios integrales**. 8a. ed. Interamericana-McGraw Hill. Madrid.

JESSOP, N.M. 1990. **Zoología. Teoría y problemas. Invertebrados**. Interamericana.

JESSOP, N.M. 1991. **Zoología. Teoría y problemas. Vertebrados**. Interamericana.

STORER, T.I. et al. 1982. **Zoología general**. 6a ed. Barcelona. Omega.

WEISZ, P. 1985. **La ciencia de la Zoología**. 5a. ed. Omega. Barcelona.

HISTÒRIA NATURAL DELS PAÏSOS CATALANS, diversos volums. Fundació Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

Manuale generals d'invertebrats

BARNES, R.D. 1990.- **Zoología de los invertebrados**. 5a. ed. Interamericana. México.

BARTH, R.H. & BROSHEARS, R.E. 1983. **The invertebrate world**. Saunders.

BRUSCA, R.C. & BRUSCA, G.J. 1990. **Invertebrates**. Sinauer.

GARDINER, M.S. 1978. **Biología de los invertebrados**. Omega. Barcelona.

MEGLITSCH, P.A. 1986. **Zoología de los invertebrados**. 2a. ed. Pirámide. Madrid.

PEARSE, PEARSE, BUCHSBAUM & BUCHSBAUM. 1987. **Living invertebrates**. Blackwell. Publ. Boston. 4th. printing. [Biología, dibuixos]

PECHENIK, J.A. 1991. **Biology of the invertebrates**. 2nd. ed. Brown.

STACHOWITSCH, M. 1992. **The invertebrates. An illustrated glossary**. Wiley-Liss. [Glossari per grups sistemàtics]

Llibres de pràctiques (són d'interès per les il.lustracions i el compendi de característiques)

LYTLE, C.F. & WODSEDALEK, J.E. 1991. **General Zoology. A Laboratory guide**. 11th. ed. Brown. Dubuque.

MUNILLA, T. 1992. **Prácticas de zoología general. I., Invertebrados no artrópodos**. Oikos-Tau.

SHERMAN, I.W. & SHERMAN, V.G. 1970. **The invertebrates: function and form. A laboratory guide**. 2nd. reprinting. New York. McMillan

Llibres de biologia general (són d'interès pels temes generals, sobre tot desenvolupament embrionari i evolució)

ARNAL VERDEROL, A. 1984. **Biología general**. Publicacions de la Universitat de Barcelona.

CURTIS, H. 1985. **Biología**. 4a. ed. Interamericana.

CZIHAK, G., LANGER, H. ZIEGLER, H. 1982. **Biología**. Alhambra (tema desenvolupament embrionari: il.lustracions).

PLANAS MESTRES, J. 1983. **Elementos de biología**. 3a. ed. Barcelona. Omega.

VILLÉ, C.A. 1985. **Biología**. 7a. ed. Interamericana.