

20431 PALEONTOLOGIA D'INVERTEBRATS

Tipus: Obligatòria Crèdits: 6

1. Classificació dels organismes

Taxons d'ordre superior. Exemples i característiques. Distribució estratigràfica.

2. Esponges, arqueociats i estromatoporoides

Phyllum porifera: esponges. Morfologia i classificació. Importància geològica. Bioherms d'esponges. *Phyllum archaeocyatha*: morfologia i organització, ecologia. Distribució i interès estratigràfic. *Phyllum stromatoporoidea*: afinitats biològiques i importància geològica.

3. Coralls

Phyllum cnidaria: *Antozoa* (coralls) i altres classes. Principals característiques dels *Phyllum*. Classe *Antozoa*: subclasses i ordres, caràcters generals. Subclasse *Zoantharia* (coralls): ordres *Rugosa*, *Tabulata* i *Scleractinia*. Caràcters morfològics. Esculls, colònies i importància geològica.

4. Briozous

Introducció i exemples vivents. Classificació, morfologia i evolució. Ecologia i distribució: briozous d'aigües somes, profundes o d'esculls. Importància estratigràfica.

5. Braquiòpodes

Introducció i morfologia. Classes: *Articulata* i *Inarticulata*. Caràcters, estructura i classificació. Ontogènia, evolució geològica. Ecologia i distribució. Províncies faunístiques i importància geològica.

6. Mol·luscs

Introducció i organització fonamental. Classificació i aspectes morfològics de la closca. Classe bivalves: estructura i classificació. Evolució geològica i morfologia funcional. Ecologia i paleoecologia dels bivalves. Importància estratigràfica. Classe dels gasteròpodes: morfologia i anatomia. Classificació. Estructura i morfologia de la closca. Evolució. Classe dels cefalòpodes: generalitats de la classe i classificació. Subclasse dels nàutils: generalitats, closca, mecanismes de flotació. Evolució. Cefalòpodes paleozoics no ammonítids. Nàutils postpaleozoics. Subclasse dels ammonítids: diferències de closca amb altres cefalòpodes. Morfologia i creixement de la closca. Línia de sutura, sifuncle i flotació, dimorfisme sexual. Aparell mandibular. Filogènia i evolució. Heteromorfisme i extinció. Subclasse *Coleoidea*: generalitats, morfologia i evolució.

7. Equinoderms

Introducció i classificació. *Subphyllum echinozoa*. Subclasse *Echinoidea*: morfologia i mode de vida. Classificació. Evolució. *Subphyllum crinozoa*. Classe dels crinoïdeus, principals grups crinoïdeus paleozoics i postpaleozoics. Ecologia. *Subphyllum blastozoa*: morfologia, estructura i classificació. Ecologia i importància geològica. Evolució dels equinoderms.

8. Graptòlits

Estructura i exemples: ordres *Graptoides* i *Dendroidea*. Preservació i estudi. Química i ultraestructura del periderm. Classificació: afinitats biològiques. Evolució de les parts esquelètiques. Mode de vida. Províncies faunístiques. Importància geològica.

9. Trilobits

Generalitats dels artròpodes i la seva relació amb els trilobits. Morfologia general dels trilobits. Parts constituents: cutícula, cèfalon, *giabella*, sutures cefàliques, *hypostoma*, ulls, tòrax, pigid, apèndix. Traces de moviment dels trilobits. Mode de vida. Evolució. Províncies faunístiques. Importància estratigràfica.