

Assignatura: **Micropaleontologia** (2004/05)

Teoria: Esmeralda Caus

Practiques: Eulàlia Gili i Joan Poch

Programa:

Introducció. La Micropaleontologia. Història de la Micropaleontologia. Grups micropaleontògics. Aplicació de la micropaleontologia. Bibliografia micropaleontològica.

Tècniques micropaleontològiques. Recol·lecció de mostres. Preparació del material. Tècniques d'estudi. Tècniques de presentació.

Microfòssils procariotes. Bacteris i Cianobacteris.

Nanofòssils calcaris. Cocolitoforis actuals. Cocòlits i formes afins. Els nanofòssils calcaris com productors de sediment. Concepte de nanofàcies. Aplicació.

Silicoflagel·lats i Ebridiins. Les formes actuals. L'esquelet silici. Aplicació. Els quists dels Crisomonadins.

Diatomees. Morfologia i grans grups de diatomees. Les diatomites. Aplicació.

Radiolaris. Els principals grups. L'esquelet silici d'un radiolari. Les radiolarites i altres sediments silicis.

Calpionel·lids. Morfologia d'una calpionel·la. Les calpionel·les en el registre fòssil. Calpionel·lids i tintínids. Aplicació. Calcisfèrids.

Foraminífers. Els foraminífers actuals. Morfologia de la closca. Micro i macroforaminífers. Els foraminífers com productors de sediment. Aplicació. Foraminífers aglutinats. Foraminífers microgranulars. Foraminífers porcellanats. Foraminífers lamel·lar perforats. Foraminífers planctònics.

Ostràcodes. Anatomia i morfologia de les closques. Grans grups. Aplicació.

"Algues calcàries". Principals grups. Aplicació.

Palinomorfs. **Dinoflagel·lats** i grups *incertae-sedis* afins. **Pollen** i **espores**. Aplicació.

Conodonts. Composició, morfologia i estructura. Principals grups. Aplicació.

Micropaleontologia aplicada. La datació de les roques: escales biostratigràfiques. L'interpretació dels paleomedis. Micropaleontologia i estratigrafia seqüencial. Paleoceanografia i paleoclimatologia. La micropaleontologia a la indústria del petroli. "Micropaleontologia" i medi ambient.

Bibliografia general

El registre fòssil. Enciclopèdia natural dels països catalans. (capítols: microfòssils i palinomorfs).

Fossil prokariotes and protists, Lipps, J., 1993,. Blackwell SC. Pub. Oxford. (anglès)

Marine micropaleontology, Haq i Boersma, 1998, (2^a edició)

Microfossils . Brasier, M.D., 1981,. Allen and Unwin. (anglès)

Micropaleontologia Cita, M.B., 1964, , La Goliardica. (italià)

Petroleum Micropaleontology. Jones, 1997.

The Micropaleontology of the Ocean, 1971, Cambridge Univ. Press.