

Els fòssils de Catalunya

La biosfera és "l'esfera viva" del planeta Terra i la característica més remarcable del nostre planeta. L'evolució de la biosfera, va començar uns 4.200 milions d'anys enrera, però no és fins fa uns 2.700 milions d'anys que la vida va començar a tenir un efecte important a l'atmosfera, oceans, i litosfera. El major progrés de la vida animal moderna està associat amb "Explosió Cambriana", que va començar fa uns 542 milions d'anys, al principi del Paleozoic. Molts organismes espectaculars han evolucionat des d'aleshores.

Catalunya és un territori amb una diversitat geològica excepcional. Hom pot reconèixer gairebé tots els tipus de materials en una franja d'edats que abasten la major part dels temps geològics. La Paleontologia, íntimament relacionada amb la geologia, també gaudeix d'una gran diversitat. Per això tenim representats molts grups faunístics i florístics i d'edats molt diverses. També cal esmentar que, pel fet de ser un país petit, força poblat i amb aficions paleontològiques que venen de molt antic, el registre paleontològic està força espoliat.

En aquest taller, revisarem els fòssils dels organismes més comuns del Paleozoic, Mesozoic i Cenozoic de Catalunya. Són organismes majoritàriament marins i pertanyen als següents grups:

- Els **cianobacteris** que tenen un paper important en la formació dels estromatòlits i oncòlits. Aquests últims són els que veurem procedents del Cretaci superior del Berguedà.
- Els **foraminífers** són protozous que tenen una closca calcària més o menys complexa. Són organismes molt abundants en el registre fòssil i formen part de moltes roques sedimentàries. És per això que, malgrat les seves petites dimensions, estan molt al nostre abast.
- Les **algues** són components importants de les roques sedimentàries, especialment de les calcàries. Veurem dos tipus d'algues, totes dues amb representants actuals: les algues vermelles o rodòfits, principalment marines, i les carofícies, un grup d'algues verdes, principalment d'aigües dolces i salabroses.
- **Plantes**. Es podran veure restes de la flora del Paleozoic i Cenozoic.
- Els **porífers** (esponges) són organismes pluricel·lulars sense teixits organitzats i que poden tenir un esquelet format d'espícules mineralitzades que es pot conservar fòssil. Veurem tres tipus d'esponges que es poden trobar en el Cretaci i Paleogen.
- Els **cnidaris** (coralls) són un grup de metazous molt senzills, generalment de petites dimensions i majoritàriament colonials. Els escleractinis és el grup de cnidaris apareguts al començament del Mesozoic i és el més ben representat a Catalunya. En podrem veure una bona mostra tant de coralls colonials com d'individuals del Cretaci superior.
- Els **briozous** són un grup d'invertebrats aquàtics sempre colonials. Els individus o zooides són de petites dimensions però poden formar colònies més o menys grans. Aquest és un grup d'organismes molt desconegut però relativament comú.
- Els **braquiòpodes** es caracteritzen per tenir un esquelet calcari format per dues valves però no tenen cap relació amb els mol·luscs bivalves. Veurem alguns exemplars del Mesozoic.
- Els **mol·luscs** és un grup àmpliament conegut que presenta diverses classes, entre elles els bivalves, gasteròpodes, cefalòpodes (ammonits i nautiloides) i escafòpodes. Estudiarem diferents exemplars del Paleozoic al Cenozoic.
- Els **artròpodes** són un dels grans grups faunístics que tenen una variada representació en el registre fòssil de Catalunya. D'aquest grup podrem veure trilobits, cirrípedes i decàpodes.
- Els **equinoderms** és un grup heterogeni, on hi podem trobar els equinoïdeus (eriçons), els asteroïdeus (estrelles) i els crinozous.
- Els **graptòlits** és un grup d'organismes exclusivament fòssil del Paleozoic inferior. Podrem observar exemplars del Silurià del Pallars Sobirà.
- Dents i ossos són les restes més freqüents dels **vertebrats** que podrem estudiar.
- Els **icnofòssils** o **icnites** són estructures biogèniques (activitat dels organismes) enregistrades als sediments. No són parts d'organismes, tant sols senyals (petjades, rastres...) o objectes (ous, copròlits,...) vinculats a la seva activitat.

Nota: Si teniu fòssils a l'institut o a casa, i els voleu portar, els podrem comentar plegats.