



LA CONCA GEOLÒGICA DE L'EBRE A L'EOCÈ

EL MAR AL MIG DE CATALUNYA

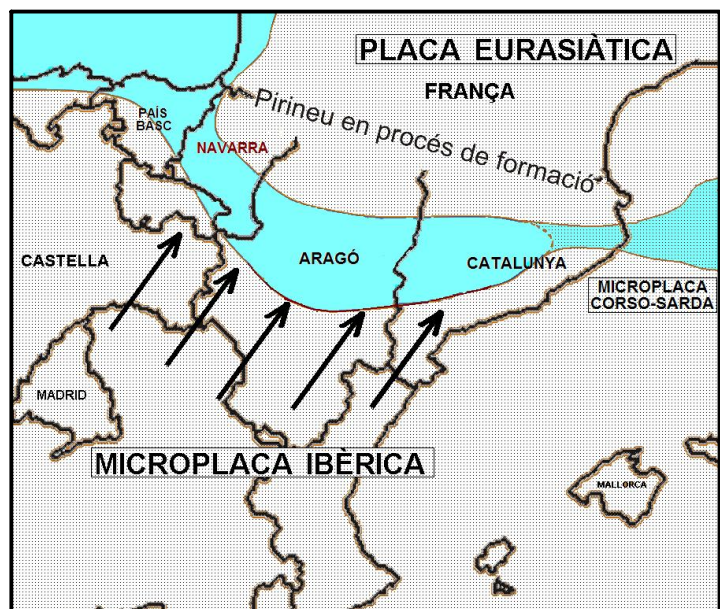
Un xoc de plaques tectòniques

Fa molts milions d'anys, una placa tectònica molt petita, la microplaca Ibèrica, es va anar movent fins acabar xocant amb la placa més gran de totes, la Eurasiàtica. Com que els moviments de les plaques són com a molt d'uns pocs centímetres l'any, aquest xoc, que va començar a les capes profundes de la litosfera, va durar uns 50 milions d'anys (del Cretaci al Miocè).

Un mapa molt diferent de l'actual

Durant part de l'Eocè, fa entre 42 i 37 milions d'anys, el que ara és la Catalunya central estava ocupat per un braç de mar que s'eixamplava cap a l'oest i s'obria a l'Atlàntic. Cap a l'est, un reduït estret no sempre obert comunicava amb el que es coneix com a Mar de Tetis, precedent de l'actual Mediterrani.

Cap al sud i l'est hi havia una considerable extensió de terres muntanyoses formades per la microplaca Corso-sarda i per la mateixa placa Ibèrica, que incloïa el que ara són les Illes Balears.

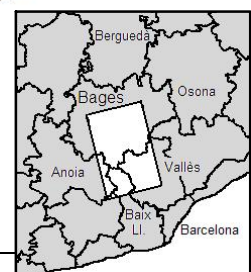
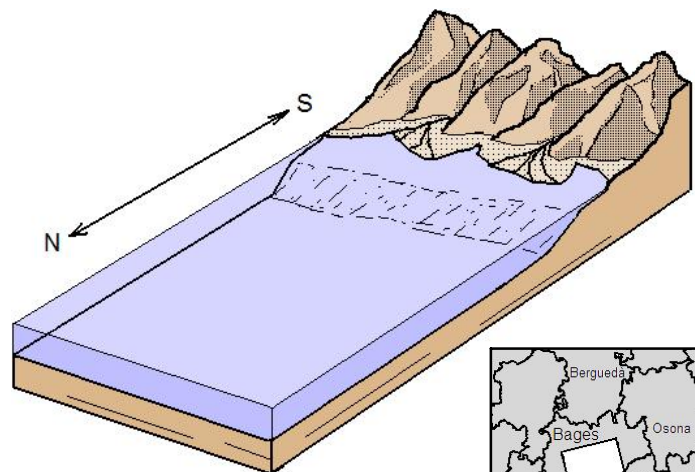


En aquest mar poc profund s'hi anaven dipositant sediments fins (fang i sorra), però especialment a la costa del sud els materials sedimentats eren diferents, com veurem.

Uns rius molt potents

Les extenses terres del sud eren muntanyoses, els rius que en baixaven tenien un gran poder erosiu i deixaven grans acumulacions de graves a la seva desembocadura. Aquests sediments, ja consolidats, són els conglomerats que formen ara les muntanyes de Montserrat i Sant Llorenç del Munt.

A la riba nord del mar emergia lentament el Pirineu, que estava en procés de formació.



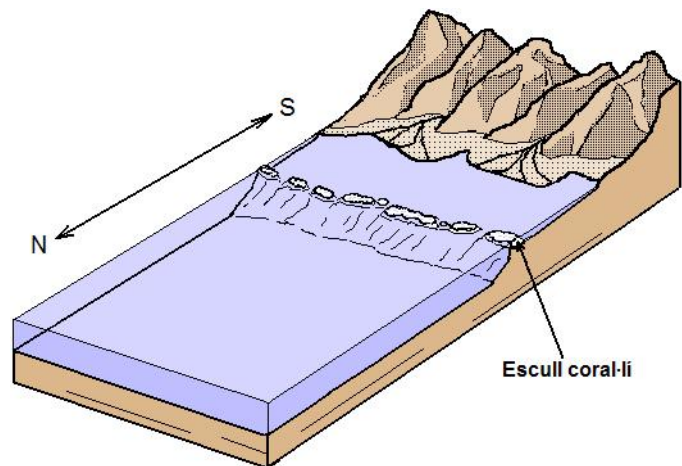


Un mar tropical, ple de vida

Mentre es va mantenir una bona circulació d'aigües entre aquell mar i l'oceà, les aigües eren plenes de vida: peixos, eriçons de mar, mol·luscs... i a les zones menys profundes s'hi van fixar colònies de coralls que, creixent cada generació al damunt les restes de les anteriors, es desenvoluparen fins a formar una barrera d'esculls que s'estenia paral·lelament a la costa, que on ara hi ha el Bages era a uns 8 ò 10 km en direcció Sud.

Les construccions coral·lines són ara masses de roca calcària blanquinosa, força dura, sovint rica en fòssils, que forma la serralada que passa per Calders, rodalia de Navarcles, Bufalvent...

L'existència d'aquesta barrera de corall demostra que aquell mar era càlid tot l'any, o sigui que el clima era tropical.



La fi de les colònies coral·lines

Els rius que venien del sud van anar portant més i més sediments formant uns grans deltes. Com que aquests rius tenien grans crescudes i força pendent, podien arrossegar fins al mar sediments de mides variades: grava, sorra i argila. Els còdols, pel seu pes, es quedaven a prop de la costa, i malgrat que les ones els podien remoure, no arribaven gaire lluny, en canvi, les sorres eren transportades per les ones i corrents durant les tempestes

i sota l'aigua anaven cobrint una gran extensió de fons marí. Els sediments més fins, com l'argila, podien sedimentar encara més lluny, o sigui que aquells deltes, com els actuals, tenien una part aèria i una part submarina.

Els dos grans deltes, el de Sant Llorenç del Munt i el de Montserrat, venien de rius diferents, però la proximitat de les desembocadures va fer que els seus sediments es barreguessin a la zona de contacte.

De tant en tant, una gran tempesta tropical arrossegava la sorra mar endins i cobria part de l'escull coral·lí, llavors els coralls morien, però si aquest fenomen no es repetia fins al cap de molts anys, els coralls s'instal·laven de nou i l'escull es refeia. En alguns llocs, com a Calders, això va passar diverses vegades.

Finalment el creixement dels deltes dels rius va fer que la sorra arribés en més quantitat i més sovint fins a la barrera coral·lina, provocant la desaparició definitiva dels coralls d'aquella costa. Aquestes sorres, consolidades, formen ara capes de gres o pedra sorrenca.

