

BIBLIOGRAFIA

Sur la présence de calcaires à Globigerines dans le Barthonien de la Sarthe — Nota de Mr. Yves MILON, catedràtic de Geologia a la Universitat de Rennes, publicada en els *Comptes rendus* de les sessions de l'Acadèmia de Ciències, v. 190, pàg. 1435, sessió del 16 de juny de 1930.

En ella ens diu que les arenisques de Sabalites de l'Oest han estat considerades durant molt temps com una formació essencialment continental. No obstant, en les taques silícoses de què es troben sembrades certes arenisques de *Sabals* dels encontorns de Beaugé (Maine-et-Loire) hi ha descobert unes xarxes de Briozoaris. Les calisses que reposen damunt de les arenisques de plantes contenen en alguns indrets una fauna de *Planorbis goniobasis*, *Limnea longiscata*, etc., d'edat bartoniana, i de caràcter lacustre indiscutit fins ara. Aquestes calisses es troben ben representades en el bosc de Bonnétable (Sarthe). Les *Limnees* i els *Planorbis* es troben revestits d'una calissa de pasta molt fina, de color blanc o groc clar, en la qual, a ull nu, sols es poden observar fòssils lacustres.

Però, examinada aquesta roca amb el microscopi, s'hi nota, al contrari, l'existència d'una microfauna marina: la calissa es presenta, en gran part, formada per l'agombolament de foraminífers pelàgics pertanyents al gènere *Globigerina*. El ciment d'aquest globisediment té la finor del d'una creta, i no hi ha reconegut els *Coccolits* típics, sinó uns corpuscles discoides molt semblants als *Pseudo-coccolits* de certs llots cretosos.

De tals observacions en dedueix que les calisses de Bonnétable, d'avui endavant, han d'ésser considerats, no com a calisses lacustres, sinó com un llot de *Globigerines*, en el qual els mol·luscs d'aigua dolça, transportats pels corrents, són agupats accidentalment. Demés, aquesta microfauna pelàgica indica comunicacions fàcils amb l'alta mar, sens dubte l'Atlàntic: per tant caldrà cercar en el Beaugeois i a la vall del Loira els testimonis d'aquesta mar bartoniana que devia trobar-se amplemment oberta vers el S. O.

Des del punt de vista paleocenogràfic, la presència de globisediments en els dipòsits d'una mar epicontinental posa nombrosos pro-

blesmes que no es podran resoldre sinó mijançant l'estudi detallat del conjunt dels fragments de calisses bartonianes respectats per l'erosió en els confins del massís armoricà.—ELÍAS.

Les niveaux présumés lacustres de l'Oligocène du sud de Rennes pel mateix Mr. Milon. — Extret del COMPTE RENDU SOMMAIRE DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE, n.º 12, pàgs. 131 a 132, sessió del 16 de juny de 1930.

En els seus treballs, ja clàssics, Mr. Vasseur fa notar la presència d'intercalacions de calisses d'aigua dolça en molts nivells de la sèrie marina, d'edat rupeliana, ben manifesta en les pedreres de Lormandière i de la Chausserie, prop de Castres (Fe-et-Vilaine). Però l'estudi petrogràfic del conjunt d'aquesta formació, fet al microscopi, bane per bane, mostra que els foraminífers hi juguen un papel preponderant en l'edificació dels dipòsits calcaris: hi dominen els *Miliolits*; els *Archidicines*, en certs bancs, són abundosos; i les *Globigerines*, més escasses, es troben en alguns bancs grollers, i en forma de petites espècies de closca prima en bancs de ciment de llot cretós molt fi.

Les intercalacions dites "lacustres" presenten la mateixa microfauna que el conjunt de la "calissa grollera de Rennes". Les limnees i els planorbis, poc abundosos, es troben enterrats en un llot calcari de foraminífers. En aquestes formacions de caràcter episòdic i de fauna barrejada es retroben els mateixos gèneres de foraminífers que en el *Rupelià* marí típic.

L'estudi del *Chattià* presenta els mateixos contrastes entre la fauna macroscòpica de *Planorbis cornu*, etc., i la microfauna, que és essencialment marina i formada pels mateixos foraminífers que el *Rupelià*. Com en aquest, els fòssils d'aigua dolça, bastant rars en general, es troben agrupats en masses o en petits illots, i semblen clarament modificats o transportats dins d'un sediment marí.

D'això dedueix que, contràriament a les idees admeses fins avui, el *Rupelià* i el *Chattià* del migjorn de Rennes, estan formats gairebé únicament per sediments marins de foraminífers. Els fòssils d'aigua dolça, sempre poc abundosos, semblen localitzats en bancs de gra molt fi, en els quals domina una microfauna planktònica; cosa que evidència la influència dels corrents en les variacions de la sedimentació, i associa a les limnees i planorbis els organismes pelàgics, tals com les *Globigerines*. Per això fa observar que la presència de fòssils macroscòpics d'aigua dolça no basta sempre per a caracteritzar amb certesa l'origen lacustre d'un dipòsit. L'estudi microscòpic d'aquestes formacions pot posar nombrosos problemes i sotmetre de nou a discussió les dades assolides sobre la Paleogeografia de les mars terciàries, en particular de l'oest de França.—E.