Travelue

# ACTA GEOLOGICA HISPANICA

### INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA

(CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS)

Año VIII - N.º 4

Julio-Agosto de 1973

Depósito legal: B, 6661-1966

## Presencia del género queraltina en el priabonense de Mallorca. (Región de Randa-Porreras)

por G. COLOM

#### RESUMEN

Se cita la presencia del género queraltina en el Eoceno la Isla de Mallorca y se discute su significación paleogeográfica.

#### SUMMARY

The genus queraltina is found in the Mallorca island, and Nummulitic west Mediterranean sea limits are described.

El estudio del Eoceno superior —Priabonense del sur de Mallorca, sectores de Lluchmayor y Porreras, nos revela su riqueza en Nummulites, conteniendo la misma sucesión de especies que en la región catalana durante la misma época (BATALLER, 1941; Ruiz de Gaona, 1946-50; Reguant, 1967; Fe-RRER, 1967; COLOM, 1971, etc.). No obstante, en Mallorca las lito-facies resultan más predominantemente calizas y más acusadamente litorales, como lo indican las grandes acumulaciones de los caparazones de los Nummulites en determinados niveles, cual si hubiesen sido arrastrados y abandonados luego por intensas corrientes marinas costeras. Los lechos margosos que algunas veces alternan con aquéllos, en general de colores amarillentos, son siempre escasos, poco potentes y contienen una pobre representación de foraminíferos bentónicos, típicamente costeros, como los Elphidium, Discorbis, etc. Hasta el presente no me han dado ninguna forma pelágica, como ocurre igualmente en los estratos estudiados de Sta. Coloma de Queralt (Cataluña) (1971).

El Priabonense mallorquín se caracteriza por la presencia en sus niveles más bajos por Nummulites striatus-contortus, pasando éstos, en los más altos, a N. bouillei, siguiéndoles N. variolarius, N. garnieri,

N. fabiani-subfabiani, el cual pasa, finalmente, a N. fichteli.

Estudiando ahora las formas diminutas de los Foraminíferos bentónicos obtenidos de las margas amarillentas procedentes de diferentes localidades, estratigráficamente bien definidas por la presencia de la pareja de N. fabiani-subfabiani, he podido comprobar en ellas, aunque en escasa cantidad, la existencia de representantes del género Queraltina P. Marie, 1950, y a base principalmente de Q. epistominoides Marie. Todos los ejemplares estudiados provienen del sector situado alrededor de la Ermita de La Pau, al norte de Randa (Lluchmayor), faltando en cambio, en las demás localidaes de aquella zona donde se han llevado a cabo, no obstante, numerosos lavajes de margas.

Las Queraltinas, sin ser formas de aguas profundas, parecen siempre más frecuentes en las áreas litorales algo alejadas de la costa. Con ellas encontramos en Mallorca una diminuta especie de *Elphidium* y varias formas del género *Discorbis*; estas últimas siempre en mayor cantidad. La asociación de pequeños foraminíferos con los cuales las Queraltinas convivieron comprenden hasta el presente las siguientes especies:

Nonion cf. himmulinkei Pijpers Tawitawia roselli Colom Cibicides dalmatinus v. Bellen Cibicides pipeni v. stanensis Bandy Discorbis bradyi (Cushm.) Discorbis huteri Howe Elphidium colomi Ferrer

Como puede comprobarse se trata de un conjunto muy reducido, propio de biotopos litorales, dentro del cual destaca algo por su abundancia —siempre relativo— el *Discorbis bradyi*. Casi todos ellos son

más frecuentes en Santa Coloma de Queralt (Colom, 1970) que en los afloramientos margosos de la Ermita de La Pau. Pero sus caracteres son idénticos. De todas ellas la forma propia de aguas más profundas es la *Tawitawia roselli*, y por tal causa su presencia en estos depósitos mallorquines es muy escasa. Sin embargo, sus ejemplares resultan absolutamente iguales a los de Queralt, donde tanto abundan.

Hasta el presente conocemos mal el dispositivo paleogeográfico que imponía sus condiciones ecológicas a esos conjuntos de Nummulites de la región catalana y de sus equivalentes mallorquines, juntamente con la de los pequeños foraminíferos que les siguieron en los lechos margosos amarillentos. P. Fallor en su tesis de 1922, traza un esquema paleogeográfico en el que aparecen como completamente incomunicadas las áreas marinas del Eoceno superior y Oligoceno entre

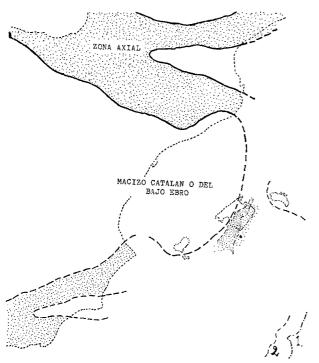


Fig. 1 — Limites mínimos de los mares: 1. Nummulítico, 2. Priaboniense.

Cataluña y las Baleares debido a la presencia de una inmensa área emergida situada entre la región catalana y la futura zona alóctona del Sur, que más tarde comprenderá al Nummulítico mallorquín, lo mismo durante el Luteciense que en el Oligoceno, la cual se extendía desde la *Meseta castellana* hasta las tierras tirrénicas de Córcega-Cerdeña. Casi análoga interpretación nos ofrece el mismo autor en los esquemas paleogeográficos de una de sus obras más recientes, "Les cordillères Bétiques (1948)", durante el transcurso del Priabonense (Pl. I.).

A pesar de ello, desde los modernos trabajos sobre el Nummulítico catalán (BATALLER, MARCET-RIBA,

Masachs, Via, Solé Sabarís, Llopis, Hottinger, REGUANT, FERRER, etc.) parece más factible otra interpretación más sencilla, como la dada por LLOPIS (1954), Solé Sabarís (1964), la cual concuerda mejor con la presencia de idénticas especies de microforaminíferos de la zona catalana de Sta. Coloma de Queralt con las que pueden lograrse en la isla de Mallorca durante la misma época. Esto es, la presencia de un brazo de mar que saliendo de la zona catalana por el Este bordeara y ciñera por el Sur, el Macizo catalán o del Bajo Ebro, prosiguiéndose, las mismas asociaciones de foraminíferos desde la zona catalana a lo largo del litoral paleozoico emergido y correspondiente a la región costera de la futura área mallorquina (fig. 1). Por el Este el área menorquina debía de estar emergida, pues no se conocen en ella depósitos nummulíticos y por el SW debía de ocurrir lo mismo con Ibiza, en la cual también faltan por completo. El área mallorquina es la única que contiene depósitos del Eoceno medio, superior y del Oligoceno. Los primeros ocupan una estrecha franja litoral del Levante mallorquín, desde Artá hasta el sur de Felanitx, quedando incluida en ella la isla de Cabrera: todos sus yacimientos contienen en abundancia al N. perforatus. El segundo —priabonense— ocupó más amplios espacios, habiendo penetrado sus aguas en una área más vasta hacia el interior de esta probable cuenca litoral (fig. 1). De todo ello se desprende la existencia de amplias comunicaciones entre los mares baleáricos del Priabonense y toda la zona catalana, con áreas emergidas, variadas, pero que dejaban libre fáciles comunicaciones entre ellas y, ciertamente, con las de la región del Norte de África (costa argelina).

Las Queraltinas empiezan a ser conocidas ahora fuera de su región típica catalana. En 1970 fueron encontradas por A. Castellarin y M. B. Cità en Italia, grupo del Monte Baldo, a base de Q. epistominoides, la más difundida siempre de las tres. Ahora han aparecido más al Sur, en Mallorca, representada también por la misma especie; pero es fácil que el estudio de nuevos afloramientos nos den finalmente la representación de las demás formas.

#### BIBLIOGRAFÍA

Castellarin, A., y Cità, M. B. (1970): Calcare del Monte delle Erbe. Formazione Acquenere. Gruppo del Monte Baldo. Studi Illustr. della Carta Geolog. d'Italia. Formazioni Geologiche. Fasc. IV, pp. 1-38, Roma.

COLOM, C. (1971): Micropaleontología de las series Eocénicas de Santa Coloma de Queralt (Tarragona). Mem. R. Acad. Cien. Art., Barcelona, vol. XLI, n.º 4, pp. 1-47, láms. I-XVIII, figs. texto.

LLOPIS LLADÓ, N. (1954): Types de chaines alpidiques du littoral méditerranéen franco-espagnol et leurs rapports avec les Alpes françaises. Cong. Géolog. Intern. Alger. 1952, sect. XIII, fasc. XIV, pp. 261-272, fig. 2.

Solé Sabarís, L. (1964): Geología de los alrededores de Barcelona. Guía práctica. Ministerio de Educ. Nacion. Colec. "La Nueva Geografía". Direcc. Gener. Enseñ. Media. 135 pp. Madrid.