

Hallazgo del Aquitaniense marino en Mallorca

por G. COLOM y J. SACARES

RESUMEN

Los autores de esta nota han podido comprobar la presencia del Aquitaniense marino en Mallorca, cerca de la villa de Lluçmayor, concretamente en el predio de "Son Lluís". Se trata de margas blanquecinas recubiertas por las molasas post-orogénicas del Tortonense conteniendo una microfauna de foraminíferos típica de aquel piso, con *Almaena escornebovensis* var. *obesa* SIGAL, *A. hieroglyphica* SIGAL, acompañadas de Lepidocyclinas, Miogypsinas y otros conjuntos de foraminíferos pelágicos y del bentos, actualmente en estudio.

RÉSUMÉ

Les auteurs constatent la présence de l'Aquitaniens marin à Majorque, non loin de la ville de Lluçmayor, tout près de la ferme de "Son Lluís", représenté par des marnes blanches, recouvertes par les molasses post-orogéniques du Tortonien. Ces marnes ont donné une abondante microfaune de foraminifères typiques de l'Aquitaniens, avec des Lepidocyclines, Miogypsines, *Almaena escornebovensis* var. *obesa* SIGAL, *A. hieroglyphica* SIGAL, et d'autres ensembles pélagiques et du bentos, actuellement en étude.

ABSTRACT

The authors verify the hitherto unknown presence of the marine Aquitanian in Majorca, represented by whitish marls covered by the post-orogenic molasses of the Tortonian. Locality: "Son Lluís" farm, near the town of Lluçmayor. The marls contain an abundant microfauna of typical Aquitanian foraminifera: Lepidocyclinas, Miogypsinas, *Almaena escornebovensis* var. *obesa* SIGAL, *A. hieroglyphica* SIGAL, and other pelagic and benthonic assemblages, at present under study.

En el momento de publicarse una nota de uno de nosotros (G. COLOM, 1967) en esta misma revista sobre la presencia de cantos rodados, repletos de Lepidocyclinas, en los conglomerados de base de la transgresión Tortonense de Mallorca, encontrábamos en unos terrenos pertenecientes al predio de "Son Lluís", situado entre Porreras y Lluçmayor (Mallorca), los primeros testigos *in situ* del piso Aquitaniense.

Se trata de una serie margosa que aflora siguiendo el amplio cauce del torrente de Porreras virtiendo sus aguas en "Els Estanys" de Campos, en su por-

ción izquierda, cerca de las viejas casas, abandonadas, del llamado "Huerto de Son Lluís". Sobre las citadas margas se extienden, discordantes y transgresivas, ocultándolas en gran parte, las molasas blancas del piso Tortonense cuajadas de moldes de moluscos. Además, en dicha localidad y en el borde izquierdo del mencionado torrente, se abrió un pozo en pasados años, de unos siete metros de profundidad; sus materiales margosos extraídos se hallan aún desparramados por el suelo. Sus margas resultaron igualmente aquitanienses, como nos lo demostró el examen de su microfauna y correlativas por tal motivo de las que afloran al exterior, como se ha dicho ya. Este pozo nos ha permitido el estudio de todo este conjunto margoso, aquitaniense, es decir, de las margas que afloran en la porción izquierda del torrente y las que constituyen sus niveles de base ocupando el centro del cauce, pero recubiertas ahora por los aluviones cuaternarios. En el "Huerto de Son Lluís" la porción más alta de las margas afloran con bastante regularidad y extensión bajo el mencionado manto de las molasas blancas y libres en tal sitio del recubrimiento que, en otros lugares del valle, les imponen los lechos de los aluviones. La porción visible de las mismas alcanza tan sólo 1 o 1,50 m de espesor, según los sitios. No habiendo sido revestido dicho pozo por material alguno de mampostería con el fin de retener el terreno, ofrece todavía un excelente corte natural y a él hemos acudido largamente para proporcionarnos una serie completa de muestras margosas a lo largo de la vertical de sus paredes con el fin de estudiar escalonadamente las variaciones de su microfauna en sus diferentes lechos. De este modo hemos ido examinando los diversos términos de estos depósitos margosos los cuales nos han permitido asegurar la presencia del Oligoceno superior, ciertamente en este caso el Aquitaniense, en Mallorca: detalle que hasta el presente ningún geólogo había logrado.

El reconocimiento estratigráfico de esta serie margosa del "Huerto de Son Lluís", como perteneciente al Aquitaniense marino, ha sido hecho a base del estudio de la microfauna que contiene, rica y variada,

con especies muy típicas, como detallaremos más adelante para algunas de ellas en esta primera nota, pues la totalidad de su estudio aún no ha sido lograda. Sus niveles más superiores, aflorando al exterior, contienen muchos restos de "conchuela" y numerosos fragmentos de Equínidos (radiolas, etc.), Briozoos, oto-

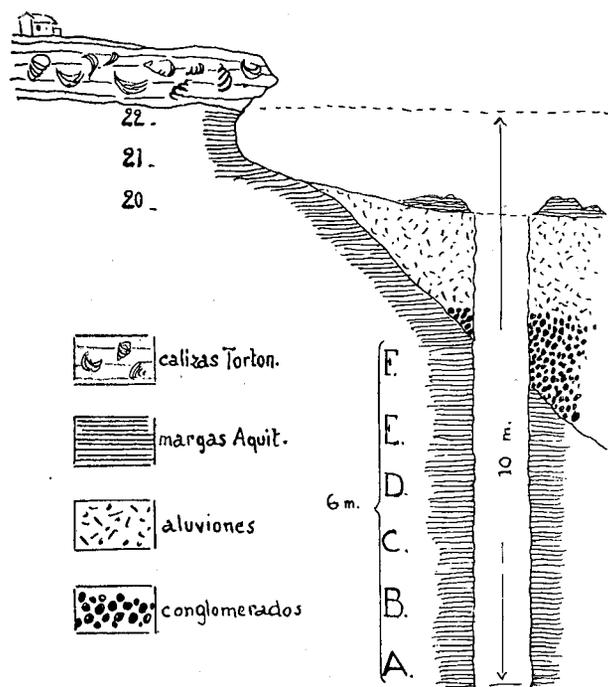


FIG. 1. -- Corte del Aquitaniense del "Huerto de Son Lluís" (Lluçmajor).

litos y pequeños dientes de Peces, etc. Pero hasta el presente no nos han dado macrofósiles. No obstante, esperamos ahora que con un examen más cuidadoso de sus diversos afloramientos que ya conocemos, obtengamos también una representación de los mismos.

El corte de este Aquitaniense del "Huerto de Son Lluís" queda expuesto en el siguiente dibujo (fig. 1).

La serie margosa comprende, en su totalidad, unos 10 m de potencia, y en su porción inferior — en este caso en el afloramiento del mencionado pozo: serie de A. F.) — ofrece estratos margosos, gris-verdosos, algo arenáceos, pasando en su porción superior aflorando ya al exterior, a margas más finas, casi sin aportaciones detríticas y de colores blanquecinos o ligeramente amarillentos (niveles superiores 20, 21 y 22), recubiertos estos últimos por las citadas molasas blancas (fig. 1). Pero no hemos podido alcanzar en ningún sitio sus niveles de base. A lo largo de todos estos niveles se obtienen siempre abundantes representaciones de Rotálidos (s. lat.) de los géneros *Cibicides*, *Eponides*, *Anomalina*, *Planulina*, etc., seguidos de muchos Lagénidos, *Robulus*, *Planularia*, *Nodosaria*,

etcétera, indicando todo su conjunto un medio bentónico de unos 100 a 300 m de profundidad. Las formas arenáceas resultan igualmente frecuentes y de manera especial varias especies de Vulvulinas y sobre todo de la *Spiroplectammina carinata* (D'ORB.). Las Lepidocyclinas y Miogypsinas están igualmente bien representadas desde los lechos más inferiores del pozo, pero abundan más en los afloramientos altos de los niveles 20 al 22 (fig. 1).

Aunque su estudio no ha sido más que iniciado, esta asociación de Lepidocyclinas y Miogypsinas muestra analogías evidentes con las que conocemos de este mismo piso en la zona de las sierras Béticas, con pequeñas Lepidocyclinas del grupo de *ournoueri* y otras mayores como *L. morgani*, etc. Además, todos los niveles nos han proporcionado también, más o menos abundantes, dos especies muy típicas de esta edad, como la *Almaena escornebovensis* SIGAL y su variedad *obesa* SIGAL, siempre más constante esta última y con ejemplares mejor conservados que la forma típica. En los lechos altos (Nivel 21) la *A. escornebovensis* SIGAL va unida a la *A. hieroglyphica* (SIGAL), pero siendo esta última muy escasa (fig. 2).

El nivel A. (en el pozo, fig. 1) contiene pequeñas Miogypsinas, pero no Lepidocyclinas. La *A. escornebovensis* aparece ya en este nivel, el más inferior de todos, juntamente con *Stilostomella verneuili* (D'ORB.), *Pseudoglandulina aequalis* (REUSS), *Spiroplectammina carinata* (D'ORB.) como formas dominantes. Una *Globigerina*, más bien rara, la *G. venezuelana* HEDB., es la única forma de este grupo que ha podido ser reconocida.

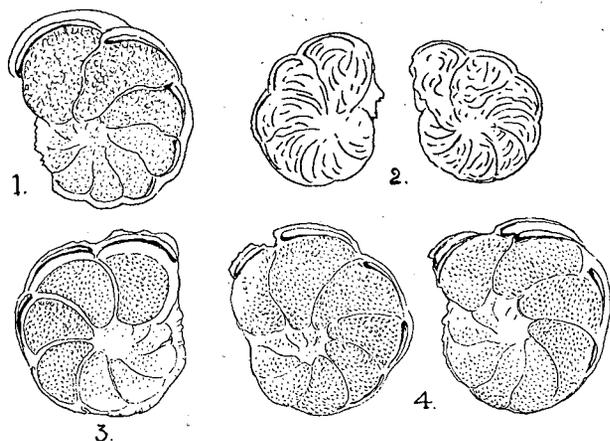


FIG. 2. — 1. *Almaena escornebovensis* SIGAL. — 2. *Almaena hieroglyphica* (SIGAL). — 3 y 4. *Almaena escornebovensis* var. *obesa* SIGAL.

En el nivel B aparecen la Lepidocyclinas, aunque no abundantes, juntamente con Miogypsinas, más frecuentes ahora que en el nivel anterior. La *A. e. obesa* SIGAL, no falta. En el nivel C, las Lepidocyclinas y Miogypsinas resultan numerosas, particularmente

estas últimas y la mencionada *Almaena* persiste. Nivel D con *Lepidocyclinas* y *Miogypsinas*. En el E no se observan *Lepidocyclinas*, pero sí las *Miogypsinas*, juntamente con *A. escornebovensis* SIGAL. El nivel F contiene otra vez *A. e. obesa*: pero sin *Lepidocyclinas* ni *Miogypsinas*. La *Globigerina venezuelana* resulta constante a través de todos ellos, pero no es nunca abundante.

Donde aumenta la cantidad y variedad de la representación de Foraminíferos y de otros restos de organismos es en los lechos superiores de las margas blancas (nivel 20), donde encontramos una gran cantidad de *Lepidocyclinas* representadas por varias especies, algunas de ellas de gran tamaño, así como mayor número de *Miogypsinas*. La *Almaena escornebovensis* y su variedad *obesa* las acompañan. La *A. hieroglyphica* ha aparecido únicamente en este nivel 21. Se observa, pues, una gran uniformidad de asociaciones en casi todos los estratos en cuanto se refiere a la presencia de estas formas características del Aquitaniense. Como en esta región afloran largamente diversos pisos del Eoceno superior no es de extrañar que algunas especies rodadas de sus *Nummulites* y *Operculinas* aparezcan de cuando en cuando en los lavajes de estas margas aquitanienses.

Esta serie marina, margosa, del Aquitaniense, parece descansar sobre depósitos continentales, lacustres, de esta misma edad, los cuales a su vez se apoyan sobre una serie caliza del Secundario, a juzgar por lo que se observa a lo largo del camino que lleva hasta el predio de "Son Lluís". Los lavados de estas margas contienen únicamente opérculos de pequeños gasterópodos de agua dulce y unos pocos y diminutos gironitos de Caráceas. Elementos que nos han proporcionado escasa luz sobre su edad, pues las formaciones lacustres del Aquitaniense mallorquín se ca-

racterizan por la presencia de la *Rhabdochara langeri* (ETTINH.), con oogonios muy típicos y característicos.

En la nota mencionada al principio de estas líneas creía uno de nosotros (G. C.) que la probable existencia de depósitos marinos con *Lepidocyclinas in situ*, se hallarían en Mallorca en la zona del NE, es decir, en la región de Alcudia y sierras de la zona de Artá. El yacimiento descubierto y que ahora nos ocupa, no responde a esta primera deducción teórica, pues se halla emplazado mucho más hacia el SW, aunque dentro del área de las sierras del Levante. El hallazgo de este Aquitaniense marino con *Lepidocyclinas* y *Miogypsinas* puede que tenga alguna relación con la cita que hizo el profesor P. FALLOT en 1922 sobre la existencia de lechos margosos con *Lepidocyclinas* en la zona de Randa. Pero hasta el presente todos los depósitos margosos de aquella región nos han dado siempre un buen conjunto de foraminíferos bentónicos y pelágicos, con *Miogypsinas*, característicos del Burdigalense inferior. Pero sin *Lepidocyclinas* ni *Almaena*.

Esperamos, sin embargo, que conocido este primer afloramiento aquitaniense resulte fácil, con la continuidad de nuestros trabajos de campo, trazar dentro de breve tiempo un primer esbozo sobre la extensión del Oligoceno superior en la isla.

BIBLIOGRAFÍA

- COLOM, G. (1967): Cantos rodados con *Lepidocyclinas* en los conglomerados de base de la transgresión helveciense en la región de Alcudia (Mallorca). *Acta. Geol. Hisp.*, año II, n.º 5, pp. 121-122, 1967.
- FALLOT, P. (1922): Étude géologique de la sierra de Majorque. *Thèse*, París-Lieja, 1 vol., 1922.
- OLIVEROS, J. M., ESCANDELL, B., COLOM, G. (1960): Temas Geológicos de Mallorca. *Mem. Inst. Geol. Minero de España*, Madrid, t. LXI, 1960.