

Nota sobre el Plioceno de la costa de Almería

por M.^a ANTONIA MÉNDEZ CECILIA *

Este piso, poco estudiado en esta zona, consta de dos bandas, cortadas por el Triásico. En el esquema adjunto se observa su extensión, muy exagerada, porque está tapado en su casi totalidad por el caliche cuaternario, y sólo aflora en las laderas de las ramblas y trincheras de carreteras y caminos. Se han situado los yacimientos, señalados por números.

La banda occidental tiene carácter fundamentalmente samítico, muy acentuado en la Cuesta de los Alacranes (1), que va disminuyendo hacia el E, en los yacimientos de la Rambla del Loco (2). En la banda oriental, las laderas de las Ramblas están formadas por margas arenosas, blandas. En esta zona se encuentran los yacimientos de la Rambla del Agua (3), Rambla de la Sepultura (4) y Rambla Amoladeras (5).

Rambla del Loco

En la desembocadura de la Rambla, próxima al pueblo de Balerma, aparecen unas margas muy arenosas, claras, bastante compactas y muy pobres en fauna, ya que sólo se encuentran fragmentos de Pectínidos no clasificables.

En la cabecera de la Rambla se encuentran unas margas muy arenosas, verdosas, que alternan con margas arenosas más duras, desprovistas de fauna. La alternancia de capas más blandas y más duras no parece obedecer a ninguna regla fija.

En las capas más blandas se encuentran numerosos equínidos correspondientes a la especie *Schizechinus candeli* y un ejemplar de *Schizaster major*; se encuentran, con mucha menos abundancia, Pectínidos:

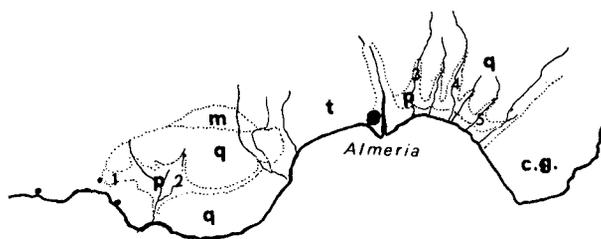
DESCRIPCIÓN Y FAUNA DE ESTOS YACIMIENTOS

Cuesta de los Alacranes

Es el único yacimiento de facies Astiense de la provincia de Almería conocido hasta ahora. Está localizado en la trinchera de la carretera Almería-Málaga, a 2 km de Balanegra, y en el barranco situado entre esta carretera y la desviación al pueblo de Balerma.

Debajo del caliche cuaternario aparecen unas areniscas amarillentas, que hacia el techo pasan a microconglomerado, donde se ha localizado un banco de *Ostrea*. La fauna aparece en las areniscas, y consiste casi por completo en *Chlamys scabrella* y *Ostrea lamellosa*, acompañadas por *Pecten jacobaeus*, *P. benedictus*, *Flabellipecten flabelliformis*, *F. bosniaskii*, *Ch. bollenensis*, *Ch. radians*, *O. edulis*, *Spondylus crassicosta*, Corales, Balánidos y Briozoos.

Se trata de una fauna propia de aguas cálidas, poco profundas y próximas a la línea de costa, como se deduce de la presencia de Corales y Balánidos.



m: Mioceno
p: Plioceno
q: Cuaternario
t: Triásico
c. g.: Complejo volcánico de Cabo de Gata

Ch. scabrella, ya rara, *Ch. opercularis*, *Ch. clavata*, *Ch. clavata* var. *estheris*; Terebratúlidos: *Terebratula perforata*, Corales, Balánidos (más escasos que en la Cuesta de los Alacranes) y moldes internos de Gasterópodos.

En este yacimiento coexisten especies plasencien-ses (*Ch. clavata*, *T. perforata*), con otras típicamente astienses (*Ch. scabrella*). En esta rambla se aprecia claramente el cambio lateral de facies que, en Almería, relaciona Plasenciense y Astiense. El carácter litológico de este afloramiento es también intermedio.

* Departamento de Paleontología; Instituto "Lueas Mallada" (C. S. I. C.), Madrid.

Rambla del Agua

En esta Rambla, al E. de la ciudad de Almería, afloran unas margas verdosas, muy sueltas, atravesadas por filones de yeso no muy numerosos. La fauna, muy abundante, se reduce prácticamente a *Amussium cristatum*, del que se han recogido numerosos ejemplares, algunos de ellos completos, lo que es raro, dada la extremada fragilidad de esta especie.

Aparecen, en número muy escaso, elementos astienses, como *Ch. scabrella*, *F. bosniaskii* y *P. benedictus*, lo que parece indicar que aún no se ha alcanzado la zona más profunda del golfo plioceno de Almería. Aparecen, también, individuos de aguas más profundas, como *Ch. clavata* var. *estheris*, *Ch. varia* var. *alternicostula*, *Ch. angelonii*, *O. lamellosa* (que aparece entre los 0 y 200 m de profundidad), *Gryphaea cucullata*, *Spatangus* sp. Se han recogido radiolas de Equínidos que no pertenecen a los recogidos en esta rambla.

Rambla de la Sepultura

En las laderas de esta rambla afloran unas margas similares a las de la Rambla del Agua, con numerosos filones de yesos muy bien cristalizados y unas capas más arenosas y duras intercaladas, en las que no hay fauna. En los estratos más blandos aparecen fragmentos de *A. cristatum*, dos ejemplares rodados de *Ch. scabrella*, *Ch. radians*, *Ch. zenonis*, *Ch. varia*, *Ch. clavata*, *O. (Pycnodonta) virleti*, *Gryphaea cucullata*, *Dentalium* sp., Corales, situados en el techo de la serie, en el contacto con el Cuaternario, y algunos fragmentos de Gasterópodos, probablemente pertenecientes a la familia *Scalaridae*. Esta rambla parece estar localizada en la zona de mayor profundidad del golfo al que antes aludíamos.

Rambla Amoladeras

Debajo de un pequeño pluviómetro, situado en la margen derecha de la desembocadura de la Rambla, y junto a la carretera de Almería, se ha encontrado un yacimiento muy rico, formado por unas margas amarillentas, con bastante contenido arenoso, en las que son muy abundantes *Terebratula perforata*, *T. cf. semiglobosa*, *O. lamellosa*, *O. virleti* y *Gryphaea cucullata*. También aparecen, con menos frecuencia, Pectínidos de pequeño tamaño, como *Ch. clavata*, *Ch. clavata* var. *estheris*, *Ch. clavata* nova var., *Ch. varia* var. *alternicostula* y *Ch. multistriata*. De *Ch. angelonii* hay fragmentos fácilmente identificables, gracias a la ornamentación característica de esta especie. Se ha encontrado un ejemplar de *Ch. fasciculata*, indudablemente alóctono, ya que esta especie, exclusiva-

mente miocena, ha sido citada en el Helveciense del Cabo de Gata (MELÉNDEZ, AGUIRRE y BAUTISTA, 1964). Se ha encontrado también un fragmento de una concha grande asimilable a *Ch. pes-felis*, común en el Plioceno mediterráneo. De *Ch. scabrella* se ha encontrado un ejemplar, rodado.

CONCLUSIONES

La fauna encontrada en estos yacimientos permite deducir que se trata de un Plioceno medio, ya que faltan elementos tabiniense y calabrienses. Datado como Plasenciense, hay que hacer la salvedad de que al piso plasenciense corresponden dos facies distintas, una, la facies plasenciense (correspondiente a las margas de Plasencia, donde fue datado este piso) y la facies astiense (equivalentes a las areniscas de Asti, también consideradas como el piso superior del Plasenciense por numerosos autores), que en la provincia de Almería aparecen relacionadas por un cambio lateral de facies muy claro.

La costa occidental del golfo plioceno de Almería debió estar localizada en las proximidades del pueblo de Adra, ya que los primeros afloramientos que encontramos, en Balanegra, indican la proximidad de la costa. La profundidad aumenta progresivamente hacia el E, se hace máxima en la Rambla de la Sepultura, al E de Almería, y termina cerrado por el complejo volcánico del Cabo de Gata, anterior al Plioceno, ya que entre las rocas volcánicas hay intercalados cuatro niveles marinos, de los que el más alto corresponde al Helveciense y Tortoniense inferior.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMERA, J. (1880): El Plioceno de la Villa de Gracia. *Cron. Cient.*
- COSSMANN, M. y PEYROT, A. (1909-16): Conchiologie néogène de l'Aquitaine. *Act. Soc. Linn. Bordeaux*. Vol. 63-66 y 68.
- CSEPREGHY-MEZNERICS, I. (1960): Pectinidés du Néogène de la Hongrie et leur importante stratigraphique. *Mem. Soc. Geol. Fr. Nouv. ser.* t. 39, núm. 92.
- DEPERET, C. y ROMAN, F. (1902-28): Monographie des Pectinidés Néogènes de l'Europe et des régions voisines. *Mem. Soc. Geol. de France*.
- ERÜNAL-ERENTÖZ, I. (1958): Mollusques du Néogène des bassins de Karaman, Adana et Hatay (Turquie). *Theses. Fac. Scien. Paris*.
- LECOINTRE, G. (1952): Études sur le Tertiaire et le Quaternaire du Maroc. *Études Marocaines*. Not. et Mem., número 99.
- MELÉNDEZ, B., AGUIRRE, E. y BAUTISTA, C. (1964): Estudio paleontológico del Mioceno del Cabo de Gata. *Est. Geol.*, vol. XX, p. 229-234.
- ROGER, J. (1939): Le genre *Chlamys* dans les formations Néogènes de l'Europe. *Soc. Geol. de France*.