

Clypeaster altus

(LESKE, 1778)



Vista aboral (superior)

Vista lateral

Vista oral (inferior)

GRANDES ERIZOS DE MAR

Filum: Echinodermata*Clase:* Echinoidea*Orden:* Clypeasteroidea*Familia:* Clypeasteridae*Género:* *Clypeaster* Lamarck, 1801

El género *Clypeaster* incluye algunos de los erizos de mar de mayor tamaño conocido, alcanzando hasta los 25 centímetros de diámetro en su estado adulto. Se trata de erizos muy característicos, con un contorno pentagonal con los vértices redondeados. La superficie oral (inferior) es plana o cóncava, mientras que la superficie aboral (superior) varía entre suavemente convexa y fuertemente acampanada. El peristoma o boca, de gran tamaño, se sitúa

en el centro de la cara inferior y en ella confluyen cinco surcos radiales simples. El periprocto o ano, más pequeño que la boca, se sitúa también en esa cara inferior, cerca del margen posterior. En la superficie superior se reconocen cinco grandes áreas en forma de pétalo. Son los llamados ambulacros y están formados por filas de poros alargados por los que salen los pies ambulacrales, que tienen fundamentalmente una función respiratoria. Toda la superficie del erizo está cubierta de pequeños tubérculos o gránulos en los que se insertan finas y cortas púas.

El género *Clypeaster* muestra una gran diversidad de morfologías, habiéndose descrito cerca de 400 especies, aunque muchas de ellas necesitan probablemente ser revisadas. Se extiende en el tiempo desde el Eoceno superior (hace unos 40 millones de años) hasta nuestros días. Alcanzó su máxima dispersión durante el Mioceno, cuando estaba presente prácticamente en todos los mares de la Tierra. Actualmente existen varias especies de este género en las aguas tropicales de América, Oceanía, Australia y sur de Asia hasta el Mar Rojo.

La especie *Clypeaster altus* fue descrita por el naturalista alemán Nathaniel G. Leske en 1778 a partir de material fósil procedente de Córcega. Se caracteriza por su forma acampanada aunque, a pesar de su nombre no es de las especies de *Clypeaster* con el caparazón más alto (una media de 85 mm, por 125 mm de diámetro). Los ambulacros petaloideos son anchos y largos, ligeramente abultados y muy abiertos en el extremo. Esta especie vivió durante el Mioceno medio y superior (entre hace 15 y 5 millones de años) en el Mediterráneo, costa atlántica de Marruecos y las Islas Canarias, Madeira y Cabo Verde. Sus descendientes subsistieron en el Mediterráneo hasta hace 2.5 millones de años. Es una especie frecuente en los materiales del Mioceno medio y superior del sureste de España donde se encuentra asociada a depósitos arenosos, propios de ambientes someros de alta energía (menos de 20 metros de profundidad), donde viviría sobre el fondo alimentándose de detritos orgánicos que encontraría en el sedimento.

Yacimiento: Las Atalayas (Alicante)

Provincia: Alicante

La Sierra de las Atalayas es una pequeña elevación situada inmediatamente al oeste de la ciudad de Alicante, entre la autovía del Mediterráneo y los polígonos industriales de las Atalayas y el Pla de la Vallonga. La alineación montañosa se extiende en dirección NE-SW y está atravesada en su parte central por la autovía de Madrid (A-31). La longitud de esta sierra es de unos dos kilómetros y su máxima elevación es de 133 metros sobre el nivel del mar. Desde el punto de vista geológico está constituida por sedimentos del Mioceno superior que descansan discordantemente sobre margas arenosas del Cretácico y está rodeada por materiales cuaternarios. La secuencia estratigráfica fue analizada por Nicklès (1891) y, posteriormente, con bastante detalle, por Jiménez de Cisneros en un trabajo publicado en 1906 en el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Dicha secuencia estratigráfica está constituida en su mayor parte por areniscas calcáreas que, en su parte superior, son muy ricas en fósiles, incluyendo diversas especies de bivalvos, gasterópodos, dientes de peces y enormes cantidades de caparzones de unos organismos microscópicos llamados *Heterostegina*. Los *Clypeaster*, acompañados de ejemplares fragmentarios de ostras y pectínidos, se localizan preferentemente en unos bancos más carbonatados situados hacia la parte media-alta de la serie, inmediatamente debajo de los niveles antes mencionados.



Las Atalayas

Publicadas en el periódico Ciudad. Autor: José Antonio Buera