Rincón del aficionado a la Paleontología

Parte II

Presentación de algunos moluscos bivalvos fósiles de España

La sistemática de invertebrados fósiles ha sufrido modificaciones a lo largo de un espacio de tiempo relativamente corto, sobre todo a nivel de género y especie. La hegemonía en los estudios paleontológicos de investigadores franceses, alemanes y anglosajones se ha hecho notar, y han marcado la nomenclatura de los diferentes periodos, pisos o subpisos, de los diversos afloramientos, y de las especies fósiles de animales y plantas que se han ido hallando en los distintos estratos. En la actualidad, la taxonomía está sujeta a revisión, y se da la circunstancia de que una misma especie o variedad aparece con dos denominaciones, siendo en algunos casos las diferencias tan sutiles que origina confusión.

Por otro lado, en el caso de los moluscos bivalvos y braquiópodos – dos grupos que hasta finales del siglo XIX eran considerados uno solo–, la diferenciación puede resultar difícil para el profano porque, en ocasiones, es poco evidente. Hoy día se consideran dos grupos bastante separados, aunque muestran ciertas evidencias de una evolución convergente. Estas diferencias son de índole morfológica, anatómica y fisiológica.

Si bien los orígenes de ambos filos fueron anteriores, sería durante el Mesozoico, tras la extinción Pérmico-Triásica –en la que se estima desapareció el 96% de las especies, hace unos 250 millones de años– , cuando ambos grupos alcanzaron su mayor difusión, que posteriormente daría paso a la hegemonía de los bivalvos.

Los bivalvos, o pelecípodos, o lamelibranquios forman el filo *Mollusca*, con muy diversas especies, algunas son libres, otras permanecen fijas y otras se entierran en los fondos arenosos en los que viven. Sus valvas se identifican como derecha e izquierda, y cierran merced a músculos aductores. La valva derecha es la más desarrollada en algunas familias de moluscos, y también es por la que el animal se fija al sustrato.

Lima (Plagiostoma) gigantea. Jurásico. Fósil característico en España. Tamaño: 11 x 8 x 4,5 cm. Guadalajara. Este bivalvo mantiene la simetría de las conchas.

Plicatula spinosa. Jurásico inferior. Ejemplar mayor: 20 x 15 mm. Guadalajara.

Flabelipecten sp. Tamaño: 2 x 3 cm. Mioceno. Guadalajara.

Pycnodonte vesicularis. Bivalvo heterodonto. Cretácico. Segovia. Tamaño de la concha mayor: 7,7 x 5 cm.

Exogyra flabellata. Heterodonto. Estos moluscos vivieron sobre sustratos firmes de mares cálidos y de poca profundidad. Jurásico. Guadalajara. Tamaño: 6 x 3 cm.

Exogyra flabellata. Detalle de ambas valvas, la derecha (abajo) es más pequeña y aplanada y hace de tapa. En el lado derecho de la imagen se aprecia el molde del molusco en la valva izquierda. Soria.

Gryphaea gigantea. Jurásico inferior. El ejemplar de la derecha está completo. Tamaño: 10 x 10 x 5 cm. Segovia.

Radiolites sp. Ambas valvas son totalmente diferentes, como ocurre en los *hippurites*. La derecha tiene forma cónica o cilíndrica, está anclada al sustrato, y es mucho mayor que la izquierda, que es aplanada y sirve de opérculo o tapa. Son moluscos formadores de arrecifes. Constituyen un orden extinguido en la actualidad.

Todas las fotografías son originales del autor.

Juan Alberto Galán Torres
Coronel veterinario (Retirado)
Doctor en Veterinaria. Microbiólogo