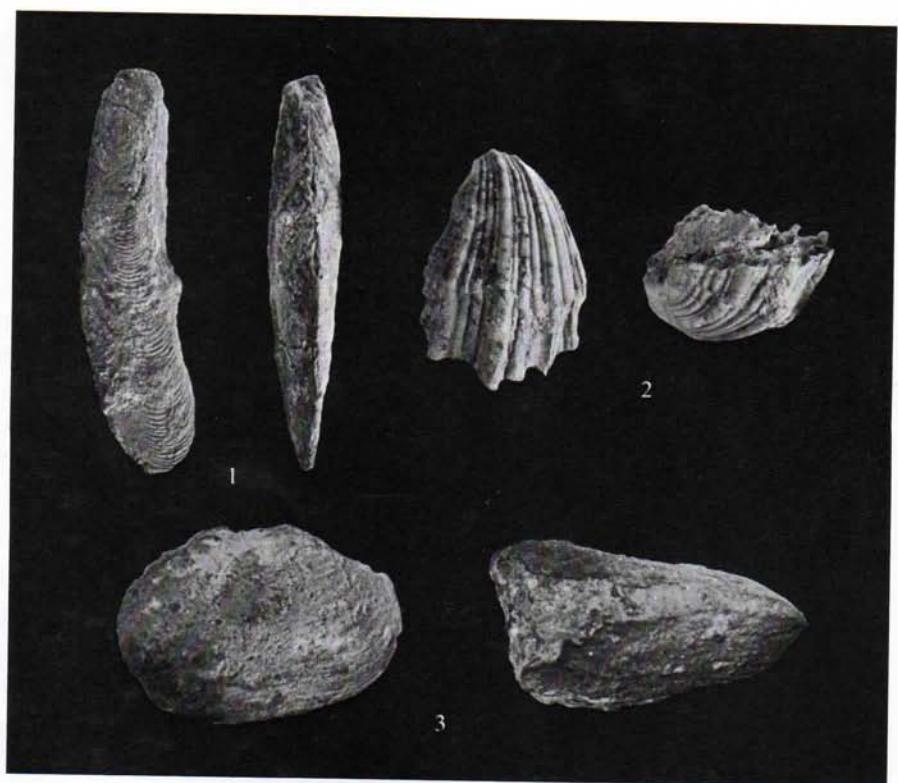


# **SCRIPTA MUSEI GEOLOGICI SEMINARII BARCINONENSIS**

**Series Palaeontologica- Numerus XX- Barcelona 4-10-2017**  
Diputació, 231 – 08007 Barcelona - SPAIN

**Formely:** Trabajos del Museo Geológico del Seminario de Barcelona



# **Algunos bivalvos del Albienense de Traiguera**

**José A. Buera\* & Eduvigis Moreno \*\***

\* Presidente de la Asociación Paleontológica de Vinaròs. Avda. María Auxiliadora nº 2, 3º G. 12500 Vinaròs (Castellón). Spain.

\*\* Museo Geológico del Seminario de Barcelona.

Diputación 231. 08007 Barcelona. Spain.

e-mail : [almeracomas@hotmail.com](mailto:almeracomas@hotmail.com)

**RESUMEN** – Se describen algunos bivalvos del Albienense de Traiguera (Provincia de Castelló, NE de España). Uno de ellos no se había citado en el Cretácico de España.

**ABSTRACT** – Some Bivalvia from the Albian of Traiguera (Castelló Province, NE Spain) are described. One of them was not mentioned from Cretaceous of Spain.

**KEY WORDS** - Palaeontology. Mollusca. Bivalvia. Cretaceous. NE Spain.

El trabajo fundamental sobre la fauna de Traiguera es el de Canerot & Collignon (1981) donde se describe una interesante fauna de moluscos (ammonites, bivalvos y gasterópodos), algunos de ellos considerados como nuevas especies. Aquí se estudian otros bivalvos no señalados por los autores supradichos. No se citan otros trabajos, que no versan directamente sobre este grupo. Abreviaturas: dup = Distancia umbopaleal, dap = Distancia anteroposterior y E = Espesor.

Familia Mytilidae Rafinesque, 1815

Género *Inoperna* Conrad in Kerr, 1875

1957 *Inoperna* Conrad, 1875 (como subgénero de *Modiolus*). Freneix in Darteville et al. p. 47.

1969 *Inoperna* Conrad in Kerr, 1875: Soot Ryen, p. N278.

1987 *Inoperna* Conrad in Kerr, 1875: Dhondt, p. 55. Sólo nombre.

***Inoperna flagellifera* (Forbes, 1845)**

1900 *Modiola flagellifera* Forbes: Woods, p. 99, lám. 17, figs. 1-2 con sinonimia, que alcanza hasta 1897).

1957 *Modiolus (Inoperna) flagellifera* (Forbes, 1845): Freneix in Darteville et al. p. 47.

1987 *Inoperna flagellifera* (Forbes, 1845): Dhondt, p. 55, pl. 1, figs. 11-13. (Con sinonimia).

**Material y dimensiones (mm)** – Dos ejemplares de conservación aceptable. Medidas: dap = 44, dup = 25 y E = 24, y dap = 17, dup = 74 y E = 14.

**Descripción:** “Elongated and slightly curved modiolid, ventral and dorsal margins converge very lightly towards the umbo: they are subparallel (angle about 15°), only near the umbo is there a wider angle for the initial stages. Valves are covered with fine ridges, parallel to growth lines; the dorsal part of the shell (14 to Vi) is covered with strong folds which are more or less parallel with the growth ridges, and are strongest near the margin. Near the umbo the strong folds seem to bundle the growth ridges, but further on the shell they cross them. Valves are subequal: right valve is more flattened than the left valve.” Dhondt (supra). Se añade que hay una carena umbopaleal poco relevante.

**Relaciones y posibles sinonimias** - “The North American species *Inoperna carolinensis* (Conrad) figured in the Treatise (p. N277, textfig. C 20,11) from the Campanian strata of the Gulf Coast is poorly preserved but could possibly be synonymous with *I. flagellifera*”. Dhondt (supra).

De forma muy parecida opina también Freneix (1957), quien recoge la opinión de Riedel (1932), que señaló la sinonimia entre *I. siliqua* y *I. flagellifera*.

**Notas y distribución** - Se ha asignado a la especie por su igualdad morfológica sobre todo en su ornamentación muy característica, destacada en todas las descripciones.

**Distribución** - Estratigráficamente se conoce del Cenomaniense de Inglaterra al Senoniense (inferior, principalmente) (Freneix 1957). Dhondt indica “(? Albian) Cenomanian to Santonian (Campanian ?) of warm temperate and Tethys deposits from England to India”. Por ello es importante esa nueva cita en el NE de España, ya que confirmaría su presencia en el Albienense.

Geográficamente es prácticamente cosmopolita: Europa, India, Somalia, Nueva Zelanda. (Freneix 1957). Si se acepta la sinonimia con *Inoperna carolinensis* también en América del Norte. No se había citado en España.

Familia Pectinidae Rafinesque, 1815

Género *Neithea* Drouett, 1825

1969 *Neithea* (*Neitheops*) Stewart: Hertlein, p. N371.

***Neithea syriaca* (Conrad, 1852)**

1973 *Neithea syriaca* (Conrad): Dhondt, p. 37, pl. 5, figs. 3 a-b. (Con sinonimia).

**Material y dimensiones (mm)** – Dos ejemplares de conservación aceptable. Una valva derecha, con un fragmento de la valva izquierda y medidas: dap = ca 19, dup = 26 y E = 12. Una valva izquierda adherida a la ganga y sólo visible su parte interna, dap = 13, dup = ca 17.

**Descripción** - Valva derecha muy convexa, de contorno triangular y perfil regularmente convexo, casi recurvado. Auriculas no conservadas. Ornamentada por 6 costillas de sección redondeada, separadas por interespacios algo profundos. En éstos hay 3 costillitas iguales y también de sección redondeada, aunque las más cercanas a las costillas principales, son algo menores. Areas lisas. Valva izquierda planocónica con la misma disposición de las costillas que la valva derecha, pero con menor relieve. Auriculas triangulares algo cóncavas. Lisas pero con 4 pequeños tubérculos en su parte interna

Parece que los juveniles son menos triangulares que los adultos.

**Sobre la sinonimia** – Según Dhondt (1973), la sinonimia más notable es con la especie *Janira morrisi* Pictet & Renevier, 1858 ampliamente citada en el Aptiense europeo.

**Notas y distribución** – En la asignación genérica se ha seguido un criterio híbrido señalando la aportación de Hertlein (1969), pero utilizando la simple nomenclatura de Dhondt (1973).

La especie fue revisada de forma muy completa por Dhondt (1973). Se ha asignado a la especie por las áreas lisas, como señala Dhondt. Sin embargo el tener 3 costillitas en los interespacios de las 6 costillas mayores era una dificultad para una correcta asignación, ya que en la diagnosis ofrecida por Dhondt se indica “with 4 intercalary ribs”. Pero en la descripción de *J.morrisi* se indica que en los intervalos entre las costillas principales hay 3 menores y “rarement 4”. Por todo ello el número de costillas intercaladas no se considera importante, mientras sean 3 ó 4 o menos por el menor desarrollo de las costillas menos centrales. Véase a Dhondt (1973, p. 30 left) en la discusión sobre la variabilidad de este carácter.

Familia Hiatellidae Gray, 1824

Género *Panopea* Menard de la Groge, 1807

1969 *Panopea* Menard: Soot Ryen, p. N700.

*Panopea sp.*

**Material y dimensiones (mm)** – Un molde interno, con el hueco sifonal muy dilatado quizá por rellenos sedimentarios o por conservar su disposición original. (Véase en apoyo de esto último la figura 1 de la pl. 37 de Woods 1909). Medidas: dap = ca 55, dup = 36 y E = ca 22.

**Descripción** - Valva de tamaño mediano, de contorno oval y perfil convexo con un hueco muy grande en la parte posterior de las valvas. Moderadamente inequilateral con el umbo en posición casi central. Parte umbonal anterior casi recta, la posterior es algo convexa. Borde paleal

regularmente ovalado. Lisa, pero con gruesos surcos (2 por cm) en la parte anterior paleal.

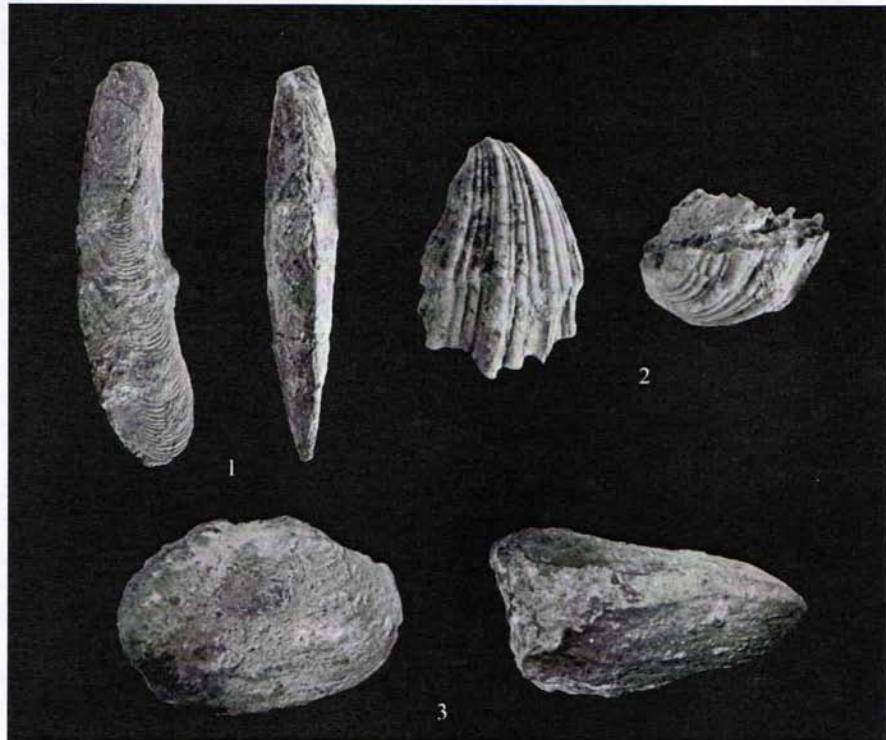
**Notas y discusión** - Quizá sea una forma extrema de *Panopea ovalis*, pero se diferencia porque el ejemplar estudiado es más oblongo, con la ornamentación más gruesa y el umbo en posición más central. Al disponer de un solo ejemplar se desconoce su variabilidad. Por todo ello se ha dejado sin asignación específica, aunque parece que *Panopea ovalis* se describió sobre un solo ejemplar (fide Woods, 1909, p. 229).

## BIBLIOGRAFÍA

- Camerot, J. & Collignon, M. 1981. La faune albienne de Traiguera (Province de Castellón – Espagne). *Documents du Laboratoire de Géologie de Lyon* H.S. 6: 227-249. Villeurbanne.
- Dartevelle, E., Freneix, S. & Sornay, J. 1957: Mollusques fossiles du Crétacé de la Côte occidentale d'Afrique du Cameroun à l'Angola. II. Lamellibranches. *Annales du Musée royal du Congo belge, Série in 8º, Sciences géologiques* 20: 271 pp., 35 pis. Tervuren.
- Dhondt A.V. 1987 Bivalves from the Hochmoos Formation (Gosau-Group, Oberösterreich, Austria). *Annalen der Naturhistorischen Museum of Wien* 88 A 41-101 Wien,
- Dhondt A.V. 1973 Systematic revision of the subfamily Neitheinae (Pectinidae, Bivalvia, Mollusca) of the european Cretaceous. *Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique. Mémoire n° 176*, 102 pp. y 5 pls, Bruxelles,
- Hertlein, L. G. 1969. Family Pectinidae. In Treatise on Invertebrate Paleontology. Part 6. Mollusca. Bivalvia 1, N348-N373. Geological Society of America and University of Kansas Press.
- Soot Ryen, T. 1969. Superfamily Mytilacea. In Treatise on Invertebrate Paleontology. Part 6. Mollusca. Bivalvia 2, N271-N281. Geological Society of America and University of Kansas Press.
- Riedel, L. 1932. Die Oberkreide von Mungofluss in Kamerun und ihre Fauna. *Beiträge Geologische Erforschung deutsch Schutzgebirge*, heft 16: 154 pp. 33 pls.
- Woods, H. 1900-1909. A monograph of the Cretaceous Lamellibranchia of England. vol. 54 Part II (1900): pp. 73-112. Plates 15-19 y part VI (1909), pp. 217-260. pls. 35-43. *Palaeontographical Society*. London.

Recibido noviembre 2016

Aceptado Abril 2017



1. - *Inoperna flagellifera* (Forbes, 1845). 2. - *Neithea syriaca* (Conrad, 1852). 3. - *Panopea* sp. Izquierda: Vista valva derecha. Derecha: Vista paleal mostrando la gran abertura posterior  
Medidas en texto.