

## Sobre *Stolmorhynchia limata* (Dubar, 1931) braquiópodo del Toarciense catalán

por S. CALZADA \*

### RESUMEN

Se revisa el rinconélido toarciense *Rhynchonella jurensis* var. *limata* DUBAR 1931. Según sus características internas y externas puede considerarse como especie independiente perteneciente al género *Stolmorhynchia*.

### SUMMARY

The Toarcian rhynchonellid *Rhynchonella jurensis* var. *limata* DUBAR 1931 is revised. After internal and external features it can be ranged into *Stolmorhynchia* as an independent species, called *St. limata*.

Los Braquiópodos del Liásico catalán fueron estudiados en 1931 por DUBAR, quien empleó únicamente los caracteres externos. Por ello se precisa una revisión de tales formas, indicando sus caracteres internos y permitiendo asignarlas con mayor seguridad a su respectivo género.

Esta nota trata de la forma que DUBAR llamó "*Rhynchonella jurensis* var. *limata*", que de acuerdo con las razones que luego se aducirán puede considerarse como *Stolmorhynchia limata*.

En la revisión se ha empleado lo que resta de los materiales usados por DUBAR (colección BATALLER, guardada en el Museo del Seminario) y otros locotipos recogidos personalmente.

Orden *Rhynchonellida* KUHN 1949.

Familia *Wellerellidae* LIKHAREV 1956.

Subfamilia *Lacunosellinae* SMIRNOVA 1963.

Género *Stolmorhynchia* BUCKMAN, 1918.

Especie tipo. *Stolmorhynchia stolidota*.

Diagnosis del género (BUCKMAN, 1918, enmendada AGER 1962 y ROUSSELLE, 1974). Conchas muy variables en tamaño y forma, con unificación que puede ser asimétrica, con costillas agudas o gruesas en número variable, que pueden cubrir las valvas o sólo su parte anterior. El septo medio más o menos desarrollado. Los crura de tipo prefalcifer o falcifer.

Especie *Stolmorhynchia limata* (DUBAR 1931).

1931 *Rhynchonella jurensis* var. *limata* DUBAR, "Brachiop. Catalogne", p. 24, lám. II, figs. 15 y 16.

*Holotipo*. El ejemplar figurado por DUBAR. Número 8083 del Museo Geológico del Seminario (Sección de Bioestratigrafía del C.S.I.C.).

*Localidad tipo*. Les Feixes del Estudiant. (Alfara) (Prov. Tarragona). Hoja 496, Horta de San Juan. Coordenadas: 40° 52' 25" y 04° 03' 30" E. de Madrid.

*Estrato tipo*: Toarciense superior.

*Ambiente tipo*: Plataforma externa.

*Razón del nombre*: Por sus umbos desgastados:

*Diagnosis*. *Stolmorhynchia* más anchas que largas, con costillas sobre toda su concha, con las valvas casi igualmente convexas y con la comisura frontal disimétrica a veces.

*Material*: Once conchas bien conservadas.

*Descripción*: Caracteres externos.

DUBAR caracterizó la forma *limata* por:

— La ausencia casi total del seno en la gran valva.

— Los bordes de la comisura frontal casi lisos, al igual que los umbos dorsal y ventral.

— El contorno bastante ancho.

Estas indicaciones se completan con la siguiente descripción:

Conchas de tamaño pequeño, siendo la máxima dimensión observada de 14,0 mm.

Su longitud vale por término medio 12,1 mm. (10,8-13,7)

Su anchura vale por término medio 12,9 mm. (11,6-14,0).

Su espesor vale por término medio 7,4 mm. (6,0-9,5).

La relación anchura/longitud vale: 1,05 (0,97-1,15).

La relación espesor/longitud vale: 0,61 (0,50-0,68).

El contorno es subpentagonal o subcircular con la máxima anchura retrasada anteriormente casi a un tercio del borde frontal. Generalmente son conchas más anchas que largas. El máximo espesor se sitúa hacia la mitad de la longitud máxima.

\* Museo Geológico del Seminario de Barcelona. (Sección de Bioestratigrafía del C.S.I.C.)

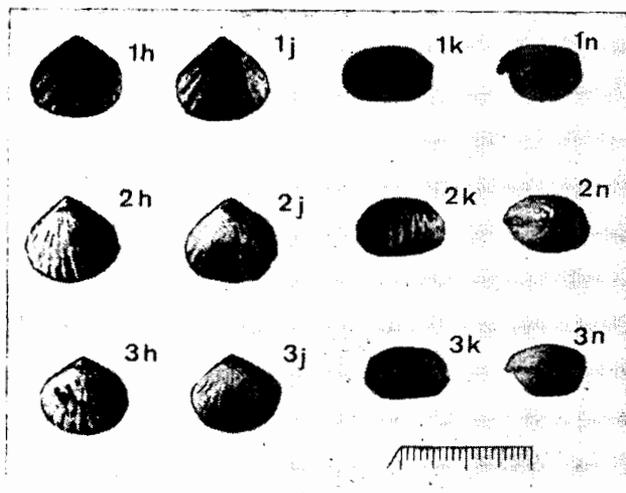


FIG. 1.—*Stolmorhynchia limata* (DUBAR 1931). El número 1 corresponde al holotipo señalado por DUBAR. El número 3 corresponde al ejemplar seccionado. Escala en milímetros.

En los ejemplares característicos las dos valvas son casi igualmente convexas.

Las comisuras son rectas a excepción de la anterior o frontal que presenta una uniplicación. Su profundidad depende del espesor de la concha. A más espesor más profundidad. En general equivale a un tercio del espesor. La uniplicación puede ser asimétrica o simétrica.

El umbo es ancho pero muy poco prominente, con un ángulo apical de unos 100 a 110°. Erecto con un foramen submesotiridio, pequeño, no llegando a 0,04 de la longitud de la valva menor. Las placas deltoidales son triangulares y pequeñas. Las áreas algo cóncavas están delimitadas por crestas relativamente bien definidas.

Las conchas están recubiertas por costillas radiales (12-15) algunas de crecimiento intercalar, y de las que 3 o 4 se hallan en la uniplicación. En la mayor parte de las conchas los umbos son casi lisos, ocupando esta área lisa como un quinto de la longitud de la concha. La sección de las costillas es angulosa y están separadas por intervalos de su mismo tamaño.

#### Caracteres internos

La concha tiene poco espesor no observándose excrescencias calcáreas en el umbo.

Las placas deltoidales están algo engrosadas. Las láminas dentales divergen ventralmente del plano de simetría. Pueden ser en algún caso extraordinariamente cortas.

No hay septalio ni septo medio.

Los dientes se implantan muy oblicuamente y su

sección es linguiforme. Su tamaño aumenta anteriormente adquiriendo así una disposición cuneiforme. Asimismo su implantación es más recta.

Las fosas dentales están al principio poco definidas, luego adquieren su configuración habitual. El borde interno está más desarrollado que el externo y se confunde con las placas de la charnela. Estas son algo convexas ventralmente y manifiestan muy pronto su carácter de prefalcifer. Al individualizarse aumentan su extensión vertical y terminan en unas expansiones de considerable desarrollo.

#### Especies semejantes

Externamente pueden confundirse con *Pseudogibbirhynchia jurensis* sobre todo con el morfotipo 6 de ROUSSELLE (1973) y con otras especies. La mejor forma de distinguirla es el estudio de los caracteres internos.

*Stolmorhynchia limata* tiene en común con *St. tamazirta* la presencia de costillas que cubren la casi totalidad de la concha y la tendencia a la asimetría frontal. Se distinguen porque *tamazirta* tiende a ser menos ancha, tiene mayor número de costillas y presenta la valva menor muy convexa.

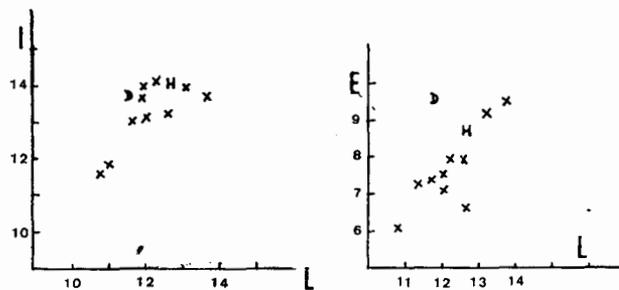
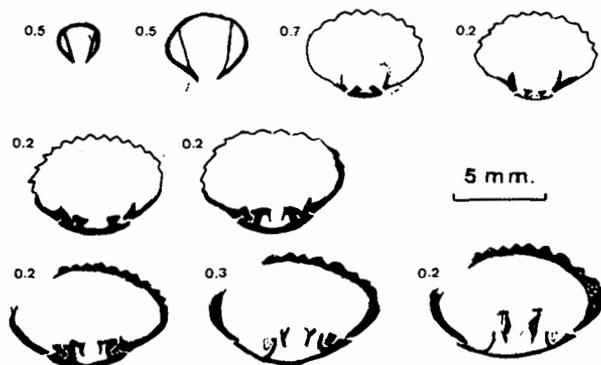


FIG. 2.—(Parte superior.) Secciones seriadas de *St. limata*. Parte inferior.) Diagramas anchura/longitud (I/L) y espesor/longitud (E/L). H. corresponde al holotipo. D. corresponde a otro ejemplar señalado por DUBAR. Todas las medidas se expresan en milímetros.

### Razón de la atribución genética y específica

Primeramente se pensó en incluir la forma *limata* como un morfotipo de *Pseudogibbirhynchia jurensis*, explicando el desgaste de los umbos —carácter poco apreciable en general— por causas locales, tal como hace AGER (1962) en la descripción de *Pseudogibbirhynchia*. El estudio de los caracteres internos invalidó esta atribución. Por los caracteres internos la forma *limata* pertenece a *Stolmorhynchia*, aun cuando se aparte de los caracteres externos señalados por AGER (1962). Ello era un motivo de indecisión. Esta indecisión desaparece gracias al trabajo de ROUSSELLE, donde se precisa la variabilidad del género sobre todo en lo tocante a la presencia de costillas que cubren toda la valva. Por tanto e insistiendo en la primacía de los caracteres internos creemos que la forma *limata* de DUBAR (1931) puede considerarse como *Stolmorhynchia*.

Las diferencias morfológicas señaladas permiten y aconsejan el mantener la forma de DUBAR como especie independiente.

### Situación estratigráfica

DUBAR indica: "Toarciense, con *Rh. jurensis* y *Rh. bouchardi*". Dado que DUBAR estudió los ejemplares enviados por BATALLER esta afirmación debe matizarse. En realidad en el yacimiento de Les Feixes del Estudiant, localidad tipo, *bouchardi* no coexiste con *jurensis* var. *limata*.

Hay una separación de unos 6 m. La acción humana en los cultivos ha mezclado ambos niveles explicándose la confusión. La posición estratigráfica de *St. limata* es de Toarciense superior. (Presencia de *Dumortieria* sp.).

### Consideraciones paleoambientales

La sucesión estratigráfica en la localidad tipo indica una sedimentación lenta propia de ambientes poco

ricos en aportes detríticos. El espesor entre la base del Toarciense medio y el Toarciense superior es de unos 12 m. Entre la fauna abundan los Ammonites, Belemnites y Lamelibranquios de fondos fangosos. Por ello se sugiere un ambiente de plataforma continental en su parte externa.

Parece probable considerar que *St. limata* viviera en relación muy directa con el substrato, en un ambiente de poca energía. El pequeño tamaño del foramen no es propio de un ambiente de energía. La asimetría de la comisura tendría un valor funcional creando un entorno favorable. No puede descartarse un tipo de vida "epiplanctónico".

### Localidades

En el Museo del Seminario hay ejemplares que externamente pueden referirse a la especie *limata*. Proceden de las siguientes localidades:

Povet de Perot (Alfara) 1 ejemplar (Clasificado por DUBAR).

Feixes de Tomás lo Roig (Alfara) 1 ejemplar (Clas. DUBAR).

Pousech (Alfara) 2 ejemplares.

Caramella (Tortosa) 3 ejemplares.

### BIBLIOGRAFÍA

- AGER, D. V. — (1956-1967): A monograph of the British Liassic Rhynchonellidae. Part. I-II-III-IV. *Palaeontogr. Soc.*, 172 pp. Londres.
- DUBAR, G. — (1931): Brachiopodes liasiques de Catalogne et des régions voisines. *Bull. Inst. Cat. d'Hist. Nat.*, 31: 104-184.
- ROUSSELLE, L. — (1973): Le genre *Pseudogibbirhynchia* (Rhynchonellacea) dans le Toarcien et l'Aalenien inférieur du Haut Atlas central et oriental. *Not. Serv. Géol. Maroc*, 34: 121-133.
- ROUSSELLE, L. — (1974): Le genre *Stolmorhynchia* (Rhynchonellacea) dans le Lias supérieur du Haut Atlas central et oriental (Maroc). *Not. Serv. Géol. Maroc.*, 36: 141-151.

Recibido abril 1976.

Aceptado para publicación 4 octubre 1976.