

LA FAMILIA CERITHIOPSIDAE H. Y A. ADAMS, 1853
(MOLLUSCA, GASTROPODA),
EN LA ISLA DE CUBA. 2
EL GENERO *HOROLOGICA* LASERON, 1956

E. Rolàn* y J. Espinosa**

Introducción: La inclusión de especies en el género *Horologica* LASERON, 1956 no deja de ser una tentativa ya que de la especie tipo, *H. bicolor* LASERON, 1956, no es conocido el animal, el opérculo, ni la rádula. Por otra parte la protoconcha, según MARCHALL (1978), puede presentar características de diferenciación específica pero no genérica. Este mismo autor opina que este género podría ser considerado un subgénero de *Joculator* HEDLEY, 1909: el único carácter diferencial es el número de cordones espirales de la última vuelta lo que parece muy variable incluso en especies próximas.

En el estudio que se está realizando actualmente sobre los Cerithiopsidae y Triphoridae de Cuba se encontraron tres especies que podrían considerarse incluidas dentro del género *Horologica*. Estas son:

Horologica pulchella (C. B. ADAMS, 1850)

(fig. 1 y 6)

Cerithium pulchellum C. B. ADAMS, 1850

Sinónimo: *Cerithiopsis pupa* DALL & SIMPSON, 1901.

Material examinado: 36 conchas con pérdida de las primeras vueltas y 13 fragmentos con protoconcha. Todas ellas del área de Cienfuegos (Cuba).

Descripción: Concha (fig. 1) cónica alargada en su mitad superior y cilíndrica en la inferior. Primeras vueltas siempre amputadas cuando la concha está completamente desarrollada. Dos cordones en cada vuelta de espira hasta la penúltima vuelta, en la cual, el superior se divide en dos. Después de las primeras vueltas que son blancas, aparece el color castaño oscuro en el cordón inferior conservando esta coloración hasta el final de la concha. En la fig. 6 se muestra la protoconcha fotografiada al MEB en la que se aprecia una microescultura con múltiples cavidades con aspecto reticular que sobrepasa la primera vuelta de espira.

* C. Castillo, 22 - 36202, Vigo - España

** Inst. Oceanología, Academia de las Ciencias de Cuba - La Habana, 2 - Cuba

Comentarios: El tipo de ADAMS ha sido perdido (CLENCH & TURNER, 1950), pero una serie de detalles de la descripción permiten suponer que el autor se refería a la especie que ahora presentamos como correspondiente a este taxon. Estos detalles son: 1 — la pérdida habitual de las primeras vueltas de espira; 2 — la banda castaña que se sitúa en el cordón inferior y comienza algunas vueltas por debajo del ápice; 3 — el cordón superior que se mantiene blanco y, en las últimas vueltas, se hace doble; 4 — los nódulos en las intersecciones; 5 — el perfil algo cóncavo en la parte superior de la concha; 6 — su forma cónica por arriba y subcilíndrica por abajo; 7 — la última vuelta, que termina obtusamente, un poco más pequeña que la penúltima; 8 — las once vueltas de espira.

La descripción de *H. pulchella*, como opinan JONG & COOMANS (1988), coincide con la de *Cerithiopsis pupa* DALL & SIMPSON, 1901 y también se corresponde con la figura representativa de este taxon la cual aparece con un cordón inferior coloreado y amputada en su ápice, por lo que todo induce a pensar que se trata de la misma especie y, por lo cual, *C. pupa* debe ser considerado sinónimo posterior.

Neotipo. Para asegurar la estabilidad nomenclatural y dado que los tipos se han perdido y no existe figura alguna que represente este taxon se designa un neotipo (fig. 1) que queda depositado en el Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Mass. USA ya que allí se encuentran la mayoría de los tipos de C. B. ADAMS.

Horologica cubensis sp. nov.

(fig. 2, 3 y 7)

Material examinado: 17 conchas y 3 fragmentos recogidos en sedimentos entre 10 y 30 metros en Cienfuegos (Cuba).

Descripción: Concha alargada (fig. 2 y 3) con ápice puntiagudo y primeras vueltas de espira muy estrechas y que aumentan lentamente de tamaño produciendo un perfil algo cóncavo. La parte inferior de la concha tiene un aspecto pupoide porque la última vuelta es más estrecha que la anterior y la base se afila ligeramente terminando con un sifón corto y curvado. Las vueltas de espira tienen dos cordones espirales cruzados por costillas en sentido axial. El cordón inferior está manchado de castaño no muy oscuro a partir de la quinta o sexta vuelta y se mantiene de este color hasta la base. El cordón superior sólo inicia una bipartición en la última vuelta apreciándose, previamente a la aparición de este segundo cordón, un alargamiento de los tubérculos en sentido axial. La boca es redondeada y el labio externo está muy separado. Protoconcha (fig. 7) con 3 vueltas de espira con una microescultura irregular, poco marcada, en la primera vuelta, apareciendo después dos cordones poco pronunciados.

La dimensión máxima oscila alrededor de 3,5 mm. El número de vueltas de espira es de 9 a 11.

Material tipo: Holotipo (fig. 2) con una dimensión de 3,5 mm depositado en la colección malacológica del Centro de Ecología y Sistemática con el número... Un paratipo depositado en la colección de Museo de Ciencias Naturales de Madrid con el número..., 5 en la colección de E. ROLÁN y 23 en la FERNANDEZ-GARCÉS.

Localidad típica: Se designa la Bahía de Cienfuegos en la isla de Cuba.

Etimología: El nombre específico es dedicado a isla en que fue recolectada.

Descusión: *H. cubensis* sp. nov. se diferencia de *H. pulchella* (C. B. ADAMS, 1850) en que esta última especie es un poco más grande, tiene más vueltas de espira, el cordón de color castaño está más marcado y es más oscuro, la parte basal es más cilíndrica con una base mucho más ancha y el cordón espiral blanco se divide en dos en la penúltima vuelta o algo antes. Su protoconcha es más ancha y más rugosa. Además, *H. cubensis* sp. nov. rara vez presenta amputación de las primeras vueltas cosa que prácticamente es constante en *H. pulchella*.

Horologica rauli sp. nov.

(fig. 4, 5 y 8)

Material examinado: Una concha perfecta, dos conchas sin las primeras vueltas y 1 fragmento con protoconcha recogidos todos en sedimentos entre 10 y 60 m en la Bahía de Cienfuegos.

Descripción: Concha alargada (fig. 4 y 5) con ápice puntiagudo y con primeras vueltas de espira muy estrechas y que aumentan lentamente de tamaño produciendo un perfil algo cóncavo. La parte inferior de la concha tiene un aspecto cilíndrico y la última vuelta es más estrecha que la precedente mientras que la base se afila ligeramente terminando con un sifón muy corto y curvado. Las vueltas de espira tienen dos cordones espirales cruzados por costillas en sentido axial. Ambos cordones tienen color castaño a partir de la quinta o sexta vuelta y este color se mantiene hasta la base pero es mucho más intenso en el cordón inferior que también es algo mayor de tamaño. El cordón superior inicia una bipartición hacia la vuelta número diez y, en la última vuelta, hay dos cordones castaños además del superior, subsutural, blanco. La boca es redondeada y el labio externo está muy separado. El número de vueltas llega a 13 o 13 y 1/2. La protoconcha tiene 2 y media vueltas de espira y en la primera hay una escultura reticulada irregular. Las dimensiones oscilan alrededor de 5 mm.

Material tipo: Holotipo (fig. 5) con 5,0 mm depositado en la colección malacológica del Centro de Ecología y Sistemática de la Academia de las Ciencias de Cuba con el número... Un paratipo en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid con el número... y otro en cada una de las colecciones de E. ROLÁN y FERNANDEZ GARCÉS.

Localidad típica: Queda designada la Bahía de Cienfuegos en la isla de Cuba.

Etimología: El nombre específico es dedicado a RAUL FERNANDEZ GARCÉS que recolectó la mayoría del material utilizado en el presente trabajo.

Discusión: *H. rauli* sp. nov. se diferencia de *H. pulchella* en que esta última especie es algo más pequeña, tiene la base más ancha, un solo cordón espiral con color castaño, la protoconcha es también algo más ancha y además ha desaparecido en la mayoría de los ejemplares. Se diferencia de *H. cubensis* sp. nov. en que esta última es mucho más pequeña, tiene un solo cordón espiral castaño, la protoconcha es más estrecha y tiene una escultura menos pronunciada y, finalmente, el cordón espiral superior apenas llega a dividirse en dos en la última vuelta.

RESUMEN

Se estudian tres especies de la familia Cerithiopsidae procedentes de la isla de Cuba, supuestamente pertenecientes al género *Horologica* LASERON, 1956, que se han mantenido confundidas dentro del taxon *H. pulchella* (C. B. ADAMS, 1850) siendo descritas dos especies nuevas para la ciencia: *H. cubensis* sp. nov. y *H. rauli* sp. nov.

ABSTRACT

Three species of Cerithiopsidae from Cuba Island supposedly considered into the genus *Horologica* LASERON, 1956 and confused still now in the taxon *H. pulchella* (C. B. ADAMS, 1850) are studied; two new species for science are described: *H. cubensis* sp. nov. y *H. rauli* sp. nov.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su agradecimiento a Raul Fernandez Garcés de Cienfuegos (Cuba) por su colaboración en la continúa aportación de material de micromoluscos. A Maria de los Angeles Rodriguez Cobos por su ayuda en la realización de las fotografías al MEB en la Cátedra de Anatomía de la Facultad de Medicina de Santiago de Compostela.

Fig. 1 — *Horologica pulchella* (C. B. ADAMS, 1850).

Fig. 2 — *Horologica cubensis* sp. nov., Holotipo.

Fig. 3 — *Horologica cubensis* sp. nov., Paratipo MNCN. (ejemplar metalizado).

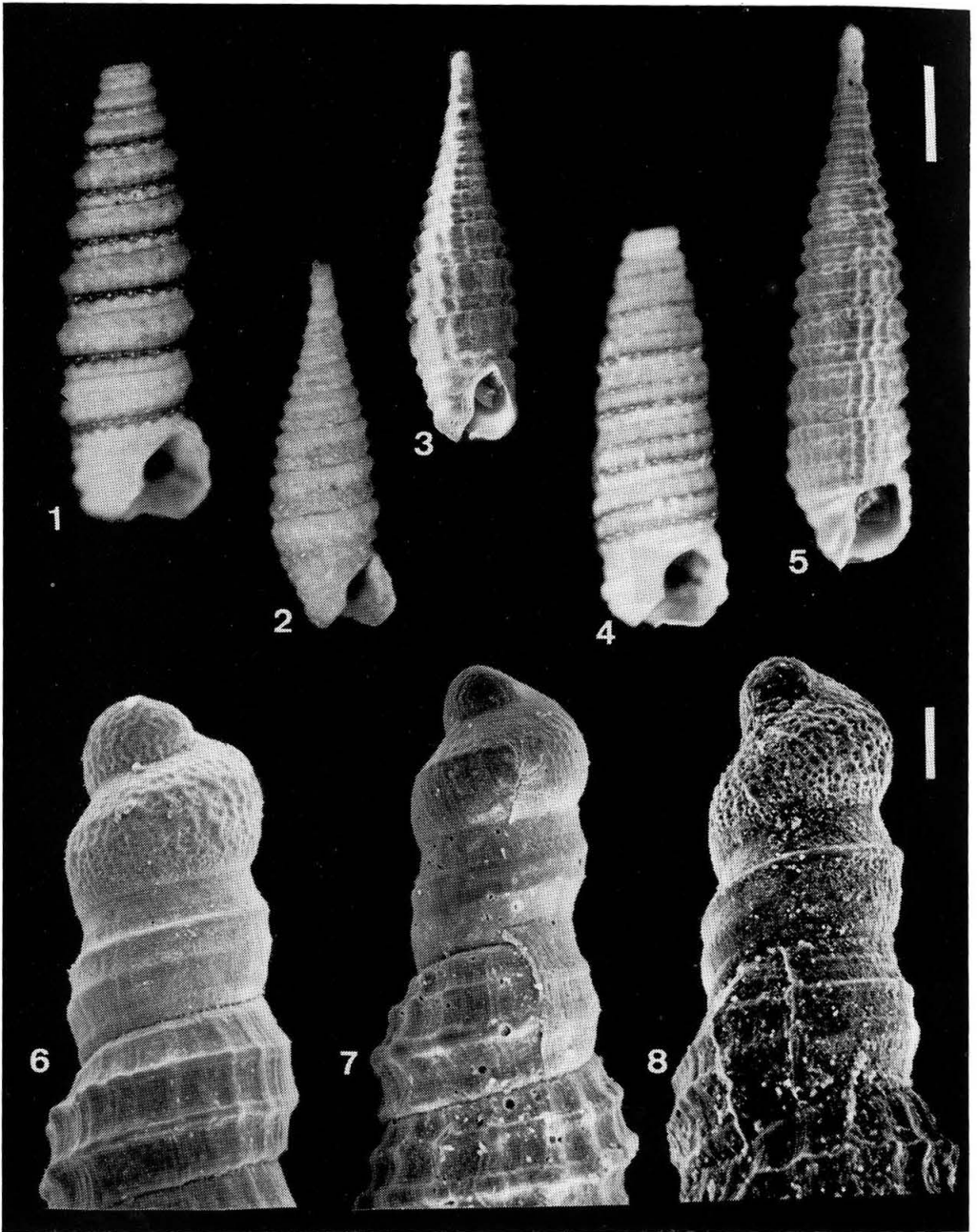
Fig. 4 — *Horologica rauli* sp. nov., Paratipo MNCN.

Fig. 5 — *Horologica rauli* sp. nov., Holotipo. (Ejemplar metalizado).

Fig. 6 — *Horologica pulchella* (C. B. ADAMS, 1850).

Fig. 7 — *Horologia cubensis* sp. nov.

Fig. 8 — *Horologica rauli* sp. nov.



Escala gráfica: conchas - 1 mm; protoconchas - 0,01 mm

BIBLIOGRAFIA

- CLENCH, W. J. & TURNER, R. D. (1950) — The Western Atlantic marine molluscs described by C. B. Adams. *Occ. Pap. Moll.*, **1**: 233-404.
- JONG, K. M. de & COOMANS, H. E. (1988) — *Marine gastropods from Curaçao, Aruba and Bonaire*. Brill. Leiden. **261** pág. 47 lám.
- MARSHALL, B. A. (1978) — Certithiopsidae (Mollusca: Gastropoda) of New Zealand, and a provisional classification of the family. *New Zealand Journal of Zoology*, **5**: 47-120.

