

VIERAEA	Vol. 36	123-128	Santa Cruz de Tenerife, octubre 2008	ISSN 0210-945X
---------	---------	---------	--------------------------------------	----------------

**Descripción de una especie nueva de *Granulina*  
Jousseaume, 1888 (Mollusca: Neogastropoda:  
Cystiscidae) de Lanzarote (islas Canarias), críptica con  
*Granulina guancha* (d'Orbigny, 1840)<sup>1</sup>**

ORTEA RATO, J. <sup>1</sup>, L. MORO ABAD<sup>2</sup> & J. MARTÍN BARRIOS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Área de Zoología. Dpto. de Biología de Organismos y Sistemas (BOS),  
Universidad de Oviedo. Oviedo, España.

<sup>2</sup> Centro de Planificación Ambiental (CEPLAM),  
Ctra. La Esperanza km 0'8, -38071-, I. Canarias.

<sup>3</sup> C. Caracas nº 3, 1ªA, El Coromoto -38206- La Laguna. Tenerife.  
Islas Canarias. Email: javimarba@hotmail.com

ORTEA RATO, J., L. MORO ABAD & J. MARTÍN BARRIOS. (2008). Description of a new species of *Granulina* Jousseaume, 1888 (Mollusca: Neogastropoda: Cystiscidae) from Lanzarote (Canary Islands), a cryptic species with *Granulina guancha* (d'Orbigny, 1840). *VIERAEA* 36: 123-128.

ABSTRACT: A new species of *Granulina* Jousseaume, 1888 (Mollusca: Neogastropoda: Cystiscidae) is described from Lanzarote island. This new species is compared with *Granulina guancha* (d'Orbigny, 1840), a related species with which it was confused.

Key words: Mollusca, Cysticidae, new species, *Granulina*, Canary Islands.

RESUMEN: Se describe una especie nueva de *Granulina* Jousseaume, 1888 (Mollusca: Neogastropoda: Cystiscidae) de la isla de Lanzarote, comparándola a su vez con *Granulina guancha* (d'Orbigny, 1840), especie próxima con la que se confundía.

Palabras clave: Mollusca, Cysticidae, nueva especie, *Granulina*, islas Canarias.

## INTRODUCCIÓN

En un trabajo anterior (Pérez-Dionis *et al.* 2001) se redescubrió *Granulina guancha* (d'Orbigny, 1840), cuya localidad tipo es la isla de Tenerife, a partir de material recolectado en Punta del Hidalgo, donde se adelantaba la posibilidad de que hubiera más de una

<sup>1</sup> Este trabajo forma parte del Proyecto TFMC “Macaronesia 2000”, financiado por el Organismo Autónomo de Museos del Cabildo de Tenerife.

especie enmascarada (críptica) bajo el nombre de esa especie, ampliamente citada en todas las islas del archipiélago canario, Salvajes y Madeira, hecho más que probable para unos animales con desarrollo directo. Contemporáneamente a dicho artículo, Boyer (2001) redescubre *G. guancho* a partir de animales recolectados vivos en El Reducto, Lanzarote, y reproduce una silueta (Boyer, 2001, fig. 1) del lectotipo de *G. guancho* del BMNH designado por Gofas (1992, fig. 1). Boyer (2001) no ilustra en color el animal vivo de lo que llama *G. guancho*, pero hace una descripción detallada de la coloración del mismo, la cual presenta diferencias significativas con los ejemplares de Tenerife (Pérez-Dionis *et al.* 2001) y que sin duda corresponde a una especie diferente.

El pasado mes de julio, dentro de la campaña desarrollada en el marco del proyecto *Inventario de los moluscos y esponjas de la Marina de Arrecife, Lanzarote*, como indicadores de su biodiversidad, financiada por el Ayuntamiento de Arrecife, se recolectaron varios ejemplares de una especie de *Granulina* cuyos animales se ajustan a la descripción hecha por Boyer (2001) para *G. guancho* de Lanzarote, lo que permite realizar su descripción a continuación, y hacerlo de forma comparativa con la verdadera *G. guancho*, cuya localidad tipo es la isla de Tenerife (d'Orbigny 1840: 88, pl. 6 figs. 32-34).

## SISTEMÁTICA

Familia Cystiscidae Stimpson, 1865

Género *Granulina* Jousseaume, 1888

***Granulina rutae*** especie nueva  
(Lámina 1 A-B y C, Lámina 2 A-B))

Material examinado: Arrecife, Lanzarote, islas Canarias: junio de 2008, 4 ejemplares adultos y un juvenil vivos, obtenidos en remontes de algas.

Material comparativo de *Granulina guancho*: Punta del Hidalgo, Tenerife, 8 ejemplares vivos con el labio externo de la concha bien formado y unas dimensiones de hasta 2'1 mm. x 1'25 mm.

**Descripción:** La concha de *G. guancho* fue descrita en detalle por Gofás (1999:21, fig. 19), a cuya descripción se ajustan nuestros animales de Tenerife; las principales diferencias con la concha de *G. rutae*, especie nueva, radican en el tamaño de ésta, ligeramente mayor, su región anterior más angulosa y la posterior más redondeada; además, los pliegues columelares de *G. guancho* son iguales por pares, siendo mayores los dos primeros, y en *G. rutae* especie nueva los dos primeros son algo mayores que el tercero y éste que el cuarto (Lámina 1 C-D).

El manto bajo la concha de los animales vivos tiene una coloración similar en las dos especies: blanco con motas naranja, pero en *G. guancho* son más pequeñas y más abundantes, con una media que supera las 50 motas por individuo, frente a un número inferior a 25 motas en los ejemplares de *G. rutae*, especie nueva (Lámina 2). Esta coloración básica

está presente en otras especies africanas como *Granulina mauretanic*a Gofás, 1992, de Mauritania, y *Granulina torosa* Gofás, 1992, de Ceuta.

El sifón de *G. guan*cha está vivamente coloreado, con una llamativa estría de color rojo que lo recorre en toda su longitud y puntos blancos y naranja, carácter que no existe en ninguna especie africana. En *G. rutae*, especie nueva, el sifón es de color uniforme, blanco o amarillento.

Los tentáculos orales son hialinos en las dos especies, en *G. guan*cha puede haber alguna manchita blanca cerca del ápice y en *G. rutae*, especie nueva, no.

También el pie es hialino con el borde anterior de color blanco nieve y manchas blancas en las dos especies, pero en *G. guan*cha dicho borde es mas ancho y el color blanco no forma el ángulo que aparece en *G. rutae*. Sobre el metapodio hay una banda blanca en las dos, banda que es mucho más ancha e irregular en *G. rutae*. Finalmente, en *G. guan*cha aparecen en el extremo del metapodio manchitas refringentes de color amarillo que nunca están presentes en *G. rutae*.

En el manto que recubre la concha domina el color negro con estrías vermiculares naranjas en *G. guan*cha mientras que en *G. rutae* lo hace el blanco; además los tubérculos son mas anchos y menos numerosos en *G. rutae* y están manchados de blanco, siendo hialinos en *G. guan*cha. En ninguna de las dos especies hay manchitas azul brillante.

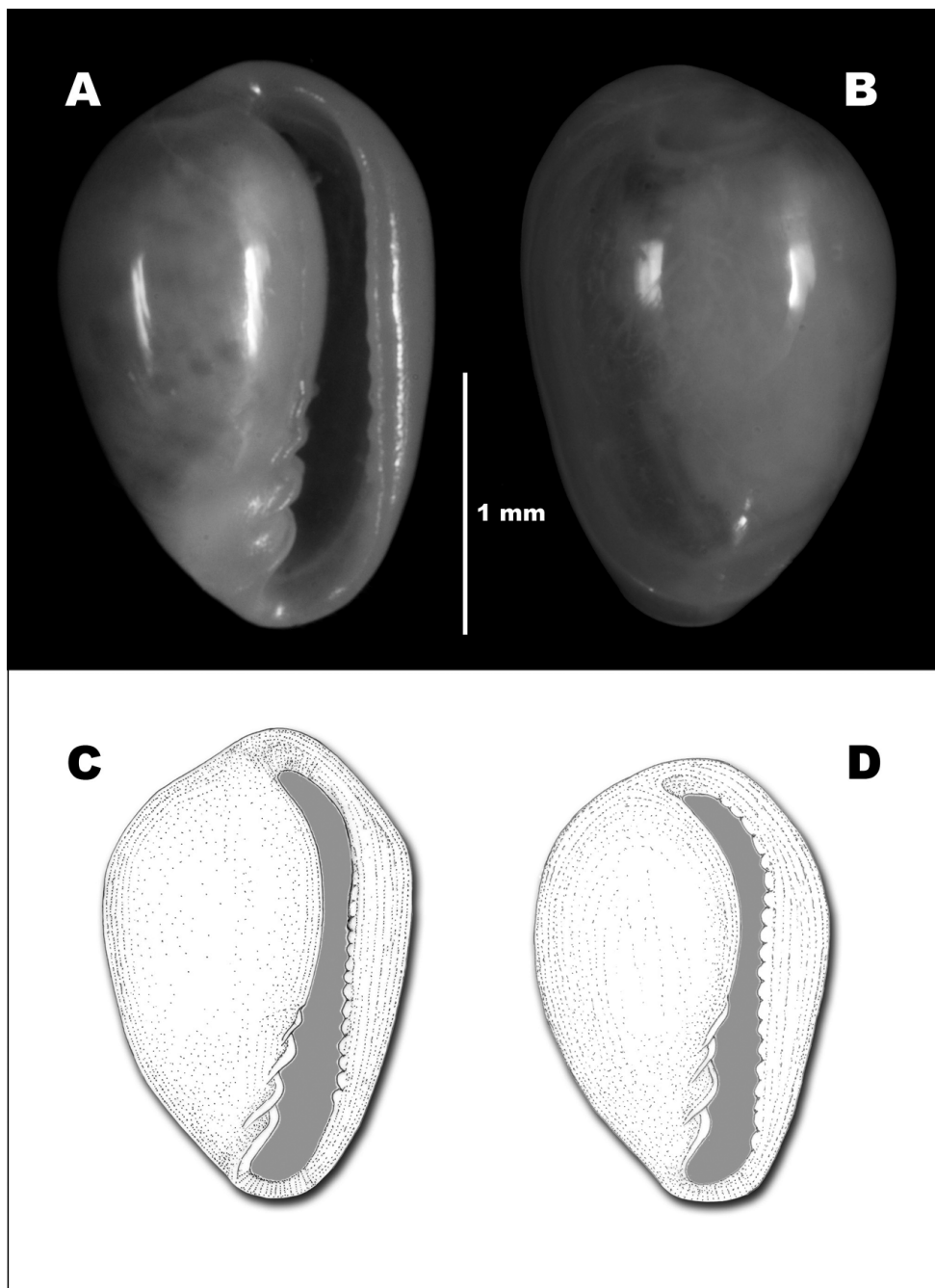
La anatomía interna de *G. guan*cha se describe en detalle en Pérez-Dionis *et al.* (2001) en cuya Lámina 1-E aparecen cambiadas las abreviaturas de la branquia y el osfradio.

**Etimología:** *Granulina rutae*, nombrada en honor de Rut Hernández Toledo por el esfuerzo que está llevando a cabo para lograr la conservación de uno de los enclaves litorales más singulares de Canarias.

**Deposito:** Holotipo de 2,17 mm de largo por 1,41 mm de ancho depositado en las colecciones del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife

**Discusión:** La coloración de los animales vivos se ha revelado como un carácter taxonómico de primer orden a la hora de separar las distintas especies del género *Granulina* cuyas conchas tienen pocos caracteres diferenciales exclusivos, salvo excepciones como *Granulina molinai* Espinosa y Ortea, 2004 que presenta una expansión o cresta en la zona posterior del labio externo. Así, el sifón de *Granulina guan*cha, con una línea naranja recorriéndolo dorsalmente, es un carácter que permite diferenciarla de las restantes especies atlánticas del género y sobre todo de su especie críptica en el archipiélago canario, *Granulina rutae*, especie nueva, cuyo sifón es blanco uniforme o ligeramente amarillento.

La coloración del manto bajo la concha, blanca con un moteado naranja, relaciona las dos especies de las islas Canarias con otras dos del continente africano *Granulina mauretanic*a Gofás, 1992 de Mauritania y *Granulina torosa* Gofás, 1992 de Ceuta, además de una tercera de Sicilia, *Granulina boucheti* Gofás, 1992; de hecho las conchas de *G. mauretanic*a, cuyos tres primeros pliegues columelares son casi iguales o decrecen levemente de tamaño, es posible que hayan sido determinadas como *G. guan*cha por Talavera



**Lámina 1.- A-C.** *Granulina rutae* especie nueva, holotipo (A-B) y esquema de la concha (C).  
**D.** Esquema de la concha de *Granulina guanacha* (d'Orbigny, 1840).

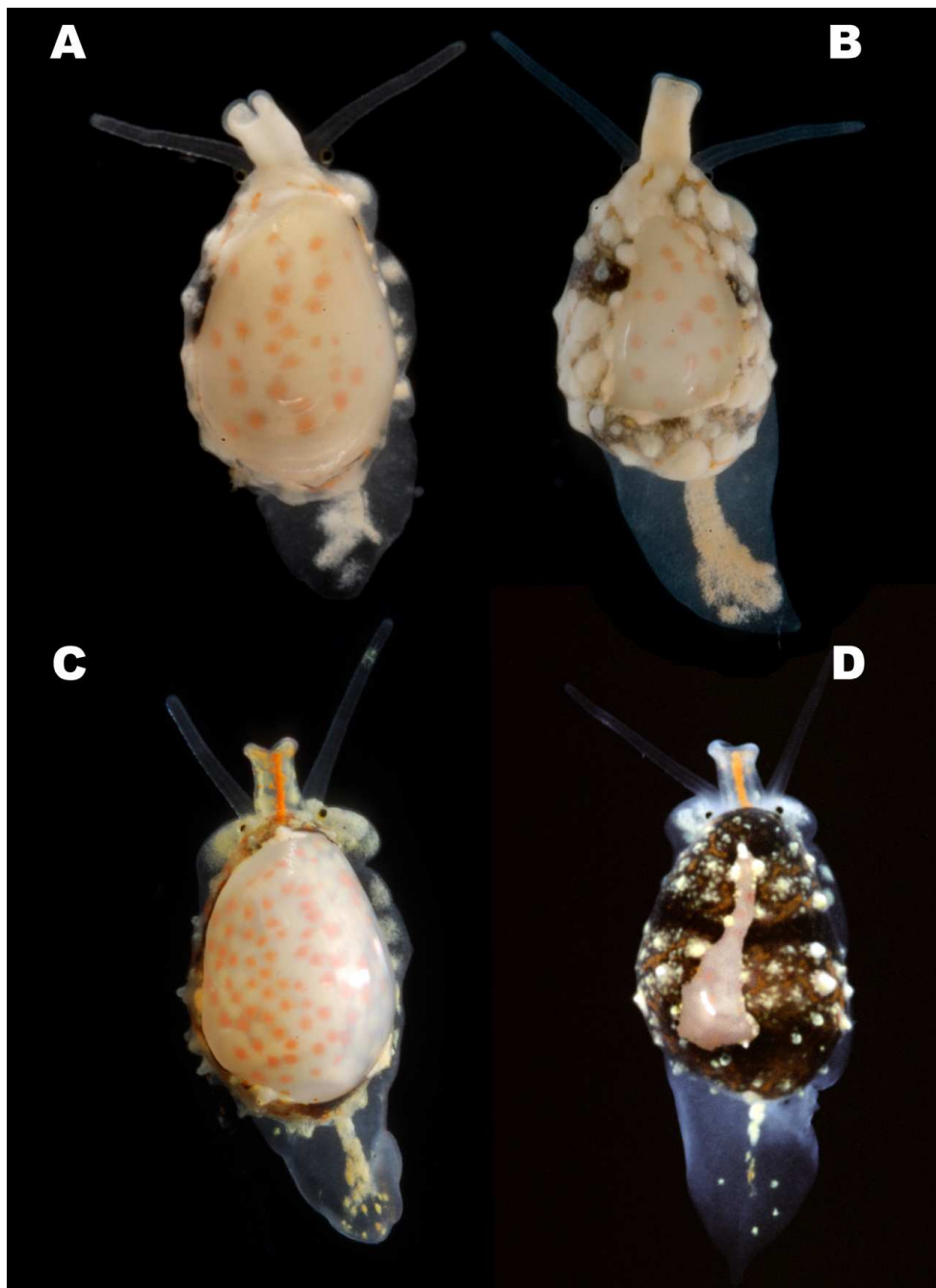


Lámina 2.- A-B. Ejemplar vivo de *Granulina rutae* especie nueva. C-D. Ejemplar vivo de *Granulina guanacha* (d'Orbigny, 1840).

(1975) que la cita en Mauritania, los animales vivos de *G. mauretanic*a tienen manchas naranja cercanas al borde anterior del pie y en el inicio del metapodio.

#### AGRADECIMIENTOS

Estamos en deuda con el Dr. Juan José Bacallado Aránega, Director del proyecto “Macaronesia 2000”, por la dedicación incondicional prestada en las numerosas campañas realizadas en los archipiélagos macaronésicos. Asimismo, agradecemos a Tomás Cruz Simó y Rafael Mesa la colaboración prestada durante el *Inventario de los moluscos de la Marina de Arrecife*. También queremos agradecer los permisos concedidos por los mandos de la Autoridad Portuaria de Lanzarote y la Policía Local de Arrecife para acceder y estacionar en el Islote del Castillo de San Gabriel durante las prospecciones.

Por último, agradecemos a Ubaldo Becerra Robayna, Concejal de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Arrecife, que haya apoyado la realización de la presente investigación.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BOYER, F. (2001). The genus *Granulina* (Marginellidae) in the Canary Islands. *Bolletino Malacologico* 37(1-4): 37-32.
- D'ORBIGNY, A. (1840). Mollusques, Echinodermes, Foraminifères et Polypiers recueillis aux îles Canaries par MM. Webb et Berthelot, Mollusques: 117 pp, 8 pl.
- GOFÁS, S. (1992). The genre *Granulina* (Marginellidae) en Méditerranée et dans l'Atlantique Oriental. *Bolletino Malacologico*, 28(1-4): 1-26.
- PÉREZ-DIONIS, G., ORTEA, J., MORO, L. & BACALLADO, J.J. (2001). Anatomía básica de *Granulina guan*cha (d'Orbigny, 1840) (Mollusca: Neogastropoda: Cystiscidae). *Vieraea* 29: 125-130.