

La belleza como recurso contra la tristeza: Descripción de una nueva especie de *Rissoella* J. E. Gray, 1847 (Gastropoda: Heterobranchia) de Lanzarote, islas canarias, como homenaje a Margarita Salas, una ejemplar mujer para la Ciencia.

Iesús Ortea

Departamento BOS, Universidad de Oviedo, Asturias, España

RESUMEN: Se describe una nueva especie del género *Rissoella* J. E. Gray, 1847, recolectada en el piso circalitoral de Lanzarote (Islas Canarias), sobre la comunidad de *Antipathella wollastoni* (Gray, 1857), aportando datos sobre la coloración del animal vivo y la arquitectura de su concha..

ABSTRACT: A new species of the genus *Rissoella* J. E. Gray, 1847 is described, collected off the circalittoral of Lanzarote (Canary Islands) on the community *Antipathella wollastoni* (Gray, 1857), providing data about the color of the living animal and architecture of its shell.

KEY WORDS: Molusca, Gastropoda, Heterobranchia, Rissoella, new species, Lanzarote, islas Canarias...

El 7 de noviembre de 2019 fallecía Margarita Salas (Canero, Asturias, 30.11.1938), una mujer de Ciencia, una noticia triste que nos sorprendía en Lanzarote, cuando finalizábamos una campaña de estudio de sus fondos de coral negro por debajo de los 60 m de profundidad. A Margarita, sabia asturiana, le debíamos una especie. Entre sus muchas distinciones, fue la primera mujer española en ingresar en la Real Academia Nacional de la Ciencia de Estados Unidos, por lo que recibió el premio L'Oreal-Unesco y era la primera de la lista de un segundo artículo describiendo nuevas especies en honor de las mujeres europeas galardonadas con ese premio, continuación del primero (Ortea, 2014), un homenaje a las galardonadas de Asia y África; dicho artículo fue reorientado hacia las distinguidas con el Premio Príncipe de Asturias, antes de su reconversión en Premios Princesa (Ortea, 2015).

Los seres humanos responden a la tristeza de la tragedia con la belleza, ya sea la de un documental de Rafa Herrero, un poema de Benedetti, un texto de Saramago, un soplo de música sabandeña, un cuadro de Manrique, un abrazo silencioso... o un malvasía seco; en nuestro caso, nada mejor para combatir la tristeza de la perdida de Margarita que nombrar una nueva es-

pecie en su honor, un bello caracol marino, que se ha hecho visible cuando su alma dejaba la madre tierra, el mismo día en el que nacía en Varsovia, hace 152 años (1867), otra sabia incomparable, Marie Curie, nacionalizada francesa, la primera mujer en ganar dos premios Nobel; fallecida en 1934, que tuvo que esperar 60 años para ser sepultada 1995 en el panteón de los héroes de Francia.

El material estudiado fue obtenido en el curso de una campaña de buceo profundo (60-80 m) realizada (noviembre 2019) por la empresa AQUAWORK S.L., en Puerto del Carmen (Lanzarote), por encargo de la Dirección General de Lucha Contra el Cambio Climático y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, con el objetivo de caracterizar la comunidad de *Antipathella wollastoni* (Gray, 1857) de la isla, en la que se realizaron sucesivos pellizcos y cepillados de sustrato para su remonte y separación en un laboratorio ambulante equipado al efecto. Dicha campaña se enmarca en el proyecto "Estudio ecológico descriptivo de corales mesofóticos en el medio circalitoral (Hábitat 1170): establecimiento de estaciones de monitoreo ambiental en relación al cambio global", cofinanciado por el Programa Operativo FEDER-Canarias (2014-2020).





Lámina 1.- Muestreos de la comuidad de coral negro (Antipathella wollastoni) de Puerto del Carmen, Lanzarote (Fotos © O. Ocaña)...

SISTEMÁTICA

Clase GASTROPODA Subclase HETEROBRANCHIA Familia Rissoellidae J. E. Gray, 1850 Género *Rissoella* J. E. Gray, 1850

Rissoella salasae especie nueva (Láminas 2-3)

Material examinado: Varios ejemplares recolectados vivos (noviembre de 2019) frente a Puerto del Carmen (localidad tipo), Lanzarote, islas Canarias, sobre algas filamentosas epifitas del coral negro entre 60 y 80 m de profundidad. Holotipo (1,0 mm de largo y 0'80 mm de ancho, Id=1'25) depositado en el Museo de la Naturaleza y Arqueología de Santa Cruz de Tenerife.

Descripción: Concha de tamaño diminuto, cristalina y frágil (lámina 2). Protoconcha formada por media vuelta más el núcleo, que es de tamaño mediano, comparado con otras especies de la Macaronesia; teleoconcha con 2'1/4 - 2'1/2 vueltas postnucleares de perfil muy convexo, separadas por una sutura profunda. En los ejemplares mayores, como el holotipo, la última vuelta ocupa aproximadamente el 85 % del largo total de la concha y la abertura el 52 %. El ombligo es abierto y grande, semilunar, excavado y profundo, delimitando por fuera por un tabique formado por el borde interno del peristoma. Abertura casi semicircular, angulosa en su borde posterior (adapical) en su unión con el callo columelar; hay un leve espesamiento columelar que se continua por el borde del labio interno de la abertura. Relación altura/ anchura (Id) = 1,25. Angulo de la espira (Av) = 80°. Angulo umbilical = 35°.

El cuerpo del animal en el interior de la concha es de color crema-rosado, más o menos oscuro, con un moteado de color castaño que puede ser muy oscuro en la región central de la glándula hipobranquial. Los cuatro tentáculos cefálicos son de igual tamaño y de color gris translucido; están situados en el frente de una cabeza oscura, a veces casi negra, un color que llega hasta la base de los dos centrales cuya forma es similar a la de los laterales y su tamaño ligeramente mayor. El pie es hialino amarillento. con el borde anterior poco hendido. La glándula hipobranquial tiene el borde engrosado de color amarillo oro; su forma es de bota o de calcetín navideño y su interior está moteado con manchas de color

castaño oscuro distribuidas de forma regular; manchas que se extienden por el resto del cuerpo en el interior de la última vuelta de la concha. Dentro de la espira existe una coloración diferencia entre el digestivo coloreado de negro violáceo y la gónada de color naranja o cobrizo.

En un ejemplar similar al holotipo (lámina xx), el opérculo, casi semicircular, midió 520 µm de largo por 320 um de ancho, con el lado adyacente al borde columelar engrosado y reforzado con una ancha apófisis en forma de clavícula y dos salientes (astas) de tamaño desigual unidas en su base y perpendiculares entre si (lámina xx); las mandíbulas son dos piezas con la forma de una peineta española de 50 μm de base y 80 μm de altura, en las que hay unas 10 series de uncinos de 5 um de ancho que se estrechan y alargan hacia el borde superior (cortante); en su cara interna hay un uncino que recorre todo el borde de la peineta y que parece un refuerzo de la misma (lámina xx). La fórmula radular fue de 12 X 1-1-R-1-1, con el diente raquídeo algo más corto que el lateral más interno y con el lateral externo tan largo como la mitad del interno; este diente interno no se distingue en las seis primeras hileras de la cinta; los bordes cortantes de los dientes raquídeos y laterales internos más desarrollados, aparecen laciniados, como las viejas escobillas de los lavaparabrisas gastadas por el uso.

Etimología: Nombrada en honor de la bioquímica Margarita Salas (Asturias 1938-Madrid 2019) ejemplo de dedicación a la Ciencia y de la lucha por la igualdad de género.

Discusión: Por presentar una pigmentación diferencial del aparato digestivo y de la gónada en el interior de la espira, *Rissoella salasae*, especie nueva, puede ser comparada con dos especies cubanas: *Rissoella dianae* Ortea & Espinosa, 2004, del litoral habanero y *Rissoella aliciae* Espinosa & Ortea, 2006 de Guanahacabibes, aunque las dos presentan una estría negra en el interior de los tentáculos cefálicos, que falta en la especie de Lanzarote, carácter que constituye una sencilla diferencia visual (véase Ortea & Espinosa, 2004 y 2006).

Otras dos especies válidas de *Rissoella* han sido registradas hasta ahora en las islas Canarias, (Rolán & Hernández, 2004; Hernández & Rolán, 2011) *R. contrerasi y R. opalina*; la primera con el cuerpo de color negro uniforme en el interior de toda la concha, no solo en la espira, y con una glándula hipobranquial bordea-

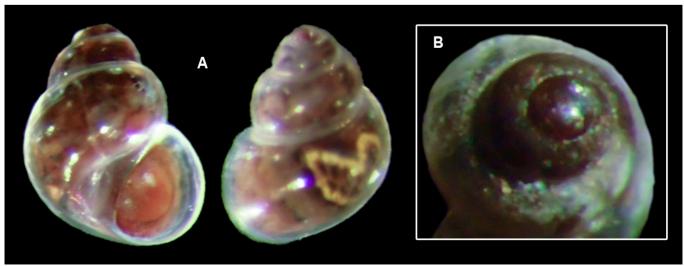


Lámina 2.- Rissoella salasae, especie nueva: holotipo (1,0x0'80 mm) (A) y detalle de la protoconcha (B).

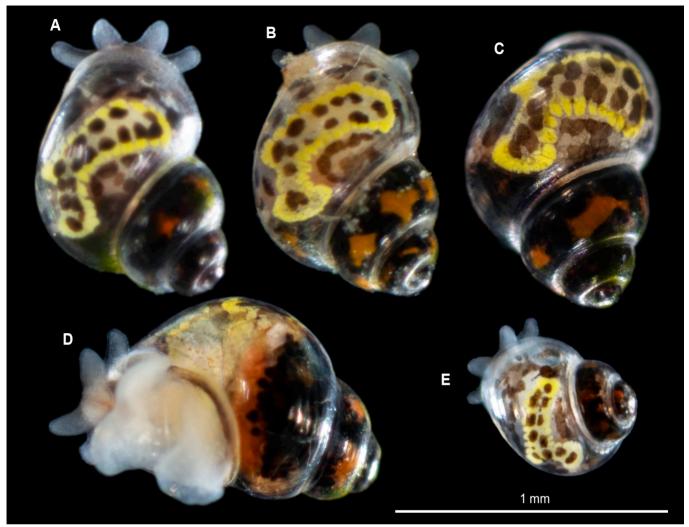


Lámina 3.- Rissoella salasae, especie nueva: variabilidad de la coloración en animales vivos (A-C), vista ventral de un ejemplar (D) y aspecto de un juvenil (E)

da de amarillo con su porción interna también de color negro uniforme, sin manchas separadas; la segunda, *R. opalina* cuya supuesta distribución geográfica va desde el mar del norte a Canarias nunca la hemos colectado en el archipiélago y las ilustraciones de Hernández & Rolán (2011 fig. 82 T-U), además de parecer dos especies diferentes, deberían de ser asociadas con *R. diaphana*, que sí se encuentra en Canarias (datos propios inéditos, lámina 5A) pero nunca con *R. opalina* (lámina 5B), un nombre que debe de ser repudiado de la fauna del archipiélago canario.

La concha de *Rissoella trigoi* Rolán & Hernández, 2004 de Senegal tiene un tabique anterior al ombligo similar al de *R. salasae*, pero *R. trigoi* es otra especie de color negro uniforme con una glándula hipobranquial con el borde muy delgado y plateado.

El dibujo de la glándula hipobranquial de *Rissoella salasae*, especie nueva, recuerda al de *R. opalina* (Jeffreys, 1848) ilustrado en Gofas, Moreno & Salas (2011: 354); de esta especie, reproducimos en la lámina 4B las fotografías de un ejemplar colectado en Ceuta en 2006; *R. opalina* es bien diferente de *Rissoella salasae*, especie nueva. Su concha es más globosa y está tintada de pardo rosado, tiene el ombligo menos profundo, sin tabique anterior y el manto dentro de la concha es de color pardo, bastante uniforme. Otra singularidad de *R. opalina* son los gránulos blancos

de la base de los tentáculos cefálicos, un carácter infrecuente que no había sido ilustrado hasta ahora.

Con esta publicación ya son ocho las que hemos realizado sobre la familia Rissoellidae, en las que hemos descrito 18 especies nuevas del Atlántico, mar Caribe y Pacífico, listadas a continuación:

- Rissoella gandocaensis Ortea & Espinosa, 2001. Punta Mona, Limón, Costa Rica. Holotipo en MZUC. Avicennia, suplemento 4: 36-37, Lámina IIA.
- Rissoella dalii Ortea, Espinosa & Magaña. 2004. Parque Nacional Manuel Antonio, Costa Rica, Holotipo en el Museo de Historia Natural de La Habana. Avicennia 17: 95-100.
- Rissoella ameliae Ortea & Espinosa, 2004. Alamar, La Habana, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17: 83, Fig. 2A, Láminas 1A y 2A.
- Rissoella belkisae Ortea & Espinosa, 2004. Cayo Arenas, costa norte de Pinar del Rio, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17: 85, Fig. 2B, Láminas 1B y 2 B.
- Rissoella dianae Ortea & Espinosa, 2004. Instituto de Oceanología al Náutico, La Habana, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17: 86-87, Fig. 2C, Láminas 1C y 2C.
- Rissoella zaidae Ortea & Espinosa, 2004. Alamar, La Habana, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17: 88-89, Fig. 2D, Láminas 1D y 2D.

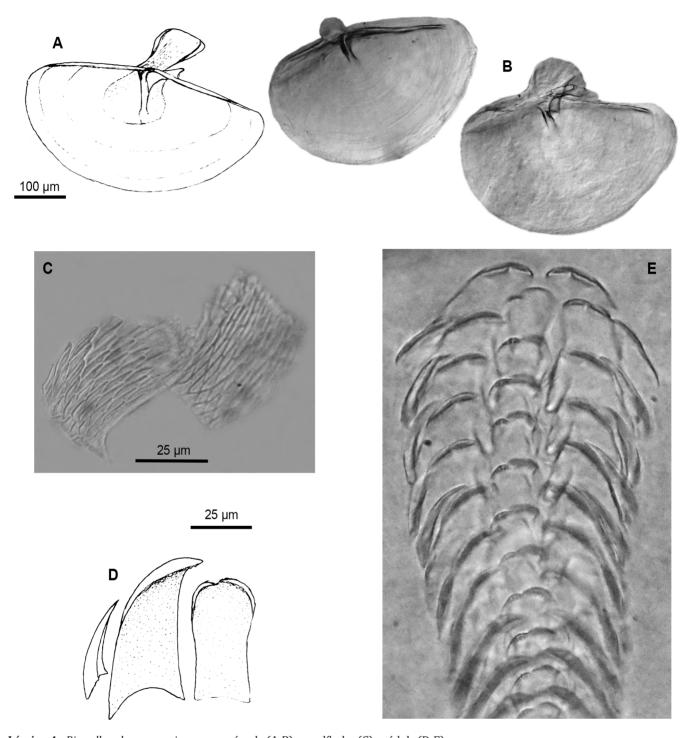


Lámina 4.- Rissoella salasae especie nueva: opérculo (A-B), mandíbulas (C) y rádula (D-E)

- Rissoella florae Ortea & Espinosa, 2004. Instituto de Oceanología al Náutico, La Habana, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17:89, 92, Fig. 2E, Láminas 1E y 2E.
- Rissoella elsae Ortea & Espinosa, 2004. Instituto de Oceanología, La Habana, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17: 92-93, Fig. 2F, Láminas 1F y 2F.
- Rissoella taniae Ortea & Espinosa, 2004. Playa Jibacoa, provincia La Habana, Cuba. Holotipo en IES. Avicennia 17: 93-94, Fig. 2G, Láminas 1G y 2 G.
- Rissoella aliciae Ortea & Espinosa, 2008. Caleta Larga, Cabo de San Antonio, Guanahacabibes, Pinar del

- Rio, Cuba. Holotipo en IES. *Revista Academia Canaria Ciencias* XX (3-4): 15-17, Lámina 1.
- Rissoella morrocoyensis Caballer, Ortea & Narciso, 2011, Boca Grande, Parque Nacional Morrocoy, Venezuela. Holotipo en SOM-IVIC (IVICCMT005). ZooKeys, 115: 3-7.
- Rissoella venezolanicola Caballer, Ortea & Narciso, 2011, Isla de Aves, Venezuela. Holotipo en FUDENA (CFRFSIA0002). ZooKeys 115: 8-13.
- Rissoella abacoensis Caballer, Ortea & Redfern, 2014, Joe's Creek, Abaco, Bahamas. Holotipo en MNHN.

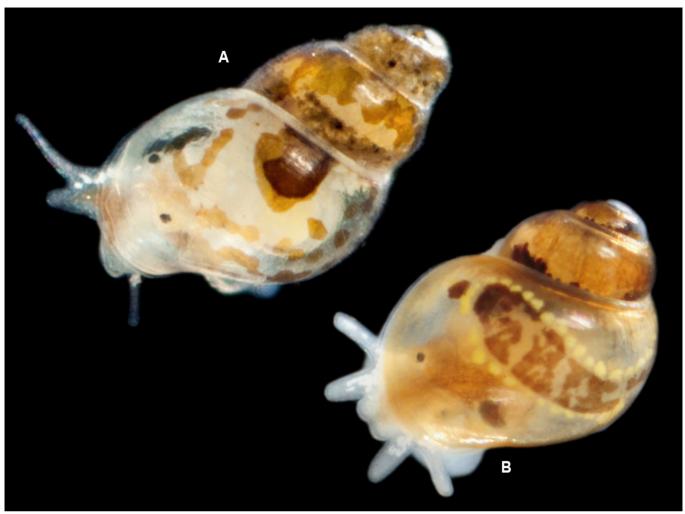


Lámina 5.- Rissoella diaphana (Alder, 1848) de Tenerife (islas Canarias) (A) y Rissoella opalina (Jeffreys, 1848) (B) de Ceuta.

- American Malacological Bulletin 32(1): 105-108, Figs. 1C-E, 3-4, Tablas 1, 3.
- 14. Rissoella edbayeri Caballer, Ortea & Redfern, 2014, Thurstone Bay, Abaco, Bahamas. Holotipo en MNHN. American Malacological Bulletin 32(1): 108-114, Figs. 1F-G, 5-6, Tablas 1, 3.
- Rissoella sanguinea Caballer, Ortea & Redfern, 2014, Channel Cay, Abaco, Bahamas. Holotipo en MNHN. American Malacological Bulletin 32(1): 114-117, Figs. 1H-K, 7-8, Tablas 1, 3.
- Rissoella kennethi Caballer, Ortea & Redfern, 2014, Pelican Cay reef, Abaco, Bahamas. Holotipo en MNHN. American Malacological Bulletin 32(1): 117-120, Figs. 1L-M, 9-10, Tablas 1, 3.
- Rissoella valbanera Moro & Ortea, 2019, Radazulm Tenerife, Islas Canarias. Holotipo en TFMC. Revista de la Academia Canaria de Ciencias XXXI, 107-110
- Rissoella salasae, especie nueva, Lanzarote, islas Canarias, descrita en este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro sincero agradecimiento a los compañero Oscar Ocaña, Rafa Herrero y Juan José Sánchez Cuervo por darnos acceso a las muestras del circalitoral canario. Asimismo agradecemos a Juan Carlos de la Paz la colecta de los ejemplares de *Rissoella diaphana*.

BIBLIOGRAFÍA

- Caballer, M., Espinosa, J., Ortea, J. & Narciso, S. 2013. Nuevas especies de la familia Marginellidae (Mollusca: Neogastropoda: Muricoidea) de Venezuela. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* (Chile), 48(1): 115-129.
- Caballer, M., Ortea, J. & Redfern, C. 2014. On the Genus *Rissoella* Gray, 1847 (Gastropoda: Heterobranchia: Rissoellidae) in the Bahamas. *American Malacological Bulletin*, 32 (1): 104-121.
- Espinosa, J. & Ortea, J. 2008 (09). Nueva especie de Rissoella J. E. Gray, 1847 (Gastropoda: Heterobranchia) de la península de Guanahacabibes, Pinar del Rio, Cuba. *Revista Academia Canaria de Ciencias*, XX (3-4):15-18
- Gofas, S. 2011, Familia Rissoellidae, pp: 354-355 en Gofas, S. Moreno, D.& Salas, C, (coord..). *Moluscos marinos de Andalucía*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.
- Hernández, J. M., & Rolán, E. 2011. Moluscos y conchas marinas de Canarias: Solenogastres, Caudofoveata, Polyplacophora, Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda y Scaphopoda. ConchBooks, 716 pp.

- Ortea, J. & Espinosa, J. 2004. Una combinación de Ciencia, Arte y Naturaleza: Especies nuevas del género Rissoella J. E. Gray, 1847 (Gastropoda: Heterobranchia) descritas en homenaje a las artistas de la plástica cubana. *Avicennia*, 17: 77-94.
- Ortea, J., Espinosa, J. & Magaña, J. 2004. Descripción de una nueva especie del género *Rissoella* J. E. Gray, 1847 (Mollusca, Gastropoda, Heterobranchia) del Pacífico de Costa Rica. *Avicennia*, 17: 95-100.
- Ortea, J. & J. Espinosa. 2004. Una combinacion de Ciencia, Arte y Naturaleza: Especies nuevas del género Rissoella J. E. Gray, 1847 (Gastropoda, Heterobranchia) descritas en homenaje a las artistas de la plastica cubana. Avicennia, 17: 77-94.
- Rolán, E. & Hernández, J.M. 2004. Dos nuevas especies de Rissoella (Mollusca: Rissoellidae) de Canarias y el Senegal. *Revista Academia Canaria de Ciencias*, 15 (3-4): 229-236.

Este volumen 25 de *Avicennia* se terminó de imprimir el 28 de diciembre de 2019