

Memoria

de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales

ISSN: 0037-8518 Versión impresa
ISSN: 2443-4698 Versión electrónica

Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales, 2023, 81(191): 31-36

Nota

Introducción de *Naria turdus* (Lamarck, 1810) (Mollusca: Caenogastropoda) en aguas costeras de Venezuela

Yoanna Marín-Zabala

Resumen. Se confirma la presencia en Venezuela de *Naria turdus* (Lamarck, 1810), incrementándose a cinco el número de especies de la familia Cypraeidae en las costas del país. La especie fue recolectada en un fondo somero arenoso fangoso, cercano a la boca de la Laguna de La Restinga, en la localidad de Boca de Río, Isla de Margarita. Recientemente *Naria turdus* ha sido encontrada en otras localidades en sitios distantes en el Mar Caribe. Originaria del Océano Índico, se considera una especie introducida (exótica e invasora), por su previa presencia y rápida dispersión en el Mar Mediterráneo, pudiendo darse esa misma condición en el Mar Caribe, lo que amerita un seguimiento sobre el posible efecto en la biota nativa.

Palabras clave: Moluscos; gastrópodos; cipreas; nuevo hallazgo; especie exótica; Mar Caribe

Introduction of *Naria turdus* (Lamarck, 1810) (Mollusca: Caenogastropoda) in coastal waters of Venezuela

Abstract. The presence of *Naria turdus* (Lamarck, 1810) in Venezuela is confirmed, increasing to five the number of species of the Cypraeidae family present on the country's coasts. The species was collected in a shallow muddy sandy bottom, near the inlet of Laguna de La Restinga, in the locality of Boca de Río, Margarita Island. Recently *Naria turdus* has been found in other distant localities in the Caribbean Sea. Originally from the Indian Ocean, it is considered an introduced species (exotic and invasive), due to its previous presence and rapid dispersal in the Mediterranean Sea, being able to realize that same condition may occur in the Caribbean Sea; which justifies a monitoring of the possible effect on the native biota.

Key words: Mollusks; Gastropods; cowries; new find; exotic species; Caribbean Sea.

Las cipreas (Cypraeidae) pertenecen a una familia de moluscos gasterópodos marinos conocidos como “caurries” o “porcelanas” las cuales son sumamente valoradas por los coleccionistas de caracoles. Lo que ha generado que en algunas regiones del mundo diversas poblaciones han sido afectadas por la sobre extracción y destrucción de su hábitat natural, a consecuencia de las actividades derivadas de la recolecta (Lorenz y Hubert 1993).

Muestran una amplia distribución en ambientes marinos tropicales y subtropicales en todo el mundo. Se han descrito más de 200 especies, de las cuales unas 130 están asociadas a ambientes coralinos (Burgess, 1985, Lorenz y Hubert 1993). La mayoría de la especies están restringidas al estrato intermareal, hasta profundidades entre tres y cinco metros. Sin embargo, especies de aguas someras pueden ocasionalmente alcanzar profundidades superiores a los 50 m, y unas pocas especies de esta familia están restringidas a aguas profundas, entre los 100 y 600 m (Lorenz y Hubert 1993).

El sustrato sobre el que habitan y la clase de alimento puede variar según la especie, pues algunas se alimentan de algas, otras son omnívoras, contrario a la creencia generalizada de que las cipseas son exclusivamente carnívoras (Lorenz y Hubert 1993). Se les suele encontrar en fondos marinos arenosos, fangosos, debajo de las rocas y asociados a esponjas, macroalgas y en formaciones coralinas.

Específicamente para Venezuela se han registrado cuatro especies de esta familia: *Macrocypraea zebra* (Linnaeus, 1758); *Luria cinerea* (Gmelin, 1791); *Naria acicularis* (Gmelin, 1791) y *Muracypraea mus* (Linnaeus, 1758), (Díaz y Puyana 1994, Capelo y Buitrago 1998).

Naria turdus (Lamarck, 1810) se distribuye en el Mar Rojo y el Golfo de Omán, en el noroeste del Océano Índico (Omán, Pakistán, India); en África Oriental (Comoras, Eritrea, Kenia, Madagascar, Mozambique, Somalia, Tanzania) y en el Mar Mediterráneo (isla de Lampedusa, Túnez, Libia, Egipto, Israel), donde se ha introducido a través del Canal de Suez (Oleinik *et al.* 2023). Recientemente, muy distante de su área natural, se ha señalado como especie introducida en el Mar Caribe a principios de 2020 por Dekkers y Ros (2022) con registros iniciales para Aruba, Curazao y Bonaire; pero poco tiempo después se dan reportes en sitios distantes del Caribe, en Costa Rica, Puerto Rico, Islas Caimán y República Dominicana (Lorenz 2023, comunicación personal) y en el estado de Florida (Leal y Dupont 2023). En la presente nota se confirma a *N. turdus* como un nuevo aporte a la malacología venezolana y se amplía el rango de distribución en el sur del Mar Caribe, quedando por dilucidar sus mecanismos y patrones de dispersión que la convierten en una especie introducida.

SISTEMÁTICA

Phyllum: Mollusca Linnaeus, 1758

Clase: Gastropoda Cuvier, 1795

Orden: Littorinimorpha Golikov y Starobogatov, 1975

Superfamilia: Cypraeoidea Rafinesque, 1815

Familia: Cypraeidae Rafinesque, 1815

Género: *Naria* Gray, 1837

Naria turdus (Lamarck, 1810)

Sinonimia:

Cypraea turdus Lamarck, 1810; *Cypraea ovata* Perry, 1811; *Cypraea arenosa* Dillwyn, 1823; *Cypraea nivea* Gray, 1824; *Cypraea turdus* var. *alba* G. B. Sowerby I, 1832; *Cypraea pardalina* Dunker, 1852; *Cypraea turdus* var. *pyriformis* G. B. Sowerby II, 1870; *Cypraea pyriformis* G. B. Sowerby II, 1870; *Cypraea raripunctata* Sullioti, 1911; *Cypraea turdus zanzibarica* Sullioti, 1911; *Cypraea phyllidis* Shaw, 1915; *Cypraea turdus winckworthi* Schilder & Schilder, 1938.

Descripción:

Concha de forma globular ovalada, de tamaño mediano de 41,05 mm, (el rango conocido es de 16 a 57 mm, Lorenz, y Hubert, 1993; Burgess, 1985). Presenta gránulos o callosidades en los bordes laterales, la abertura en la parte posterior es estrecha haciéndose más amplia en la parte anterior, el interior de la abertura es gris azulado oscuro, presenta 16 denticulos en el labro externo y 14 en la columnela, los denticulos

son de color blanco. La concha es robusta, lisa y brillante. En su base es de color blanco con tonalidades amarillentas. La parte dorsal es de un tono blanco grisáceo, con líneas discontinuas amarillas a ocre y puntos marrón claros dispersos, que cubren toda la concha haciéndose más oscuras en todos los bordes.

Material examinado

Un ejemplar recolectado muerto. Colección de moluscos del Museo Marino de Margarita MMM-Mo-0988 (Boca de Río, Isla de Margarita, Venezuela). Localidad: Boca de la Laguna de La Restinga, bahía de Boca de Río, Isla de Margarita, Venezuela. Coordenadas (10,966°N - 64,176°O) (Figura 1). Profundidad: 1,5 m. Recolectado manualmente con equipo ligero de buceo. Colector: Yoanna Marín, marzo de 2023.

Medidas:

Longitud máxima: 41,05 mm

Altura máxima: 21,1 mm

Anchura máxima: 25 mm

Número de dientes internos: 14

Número de dientes externos: 16

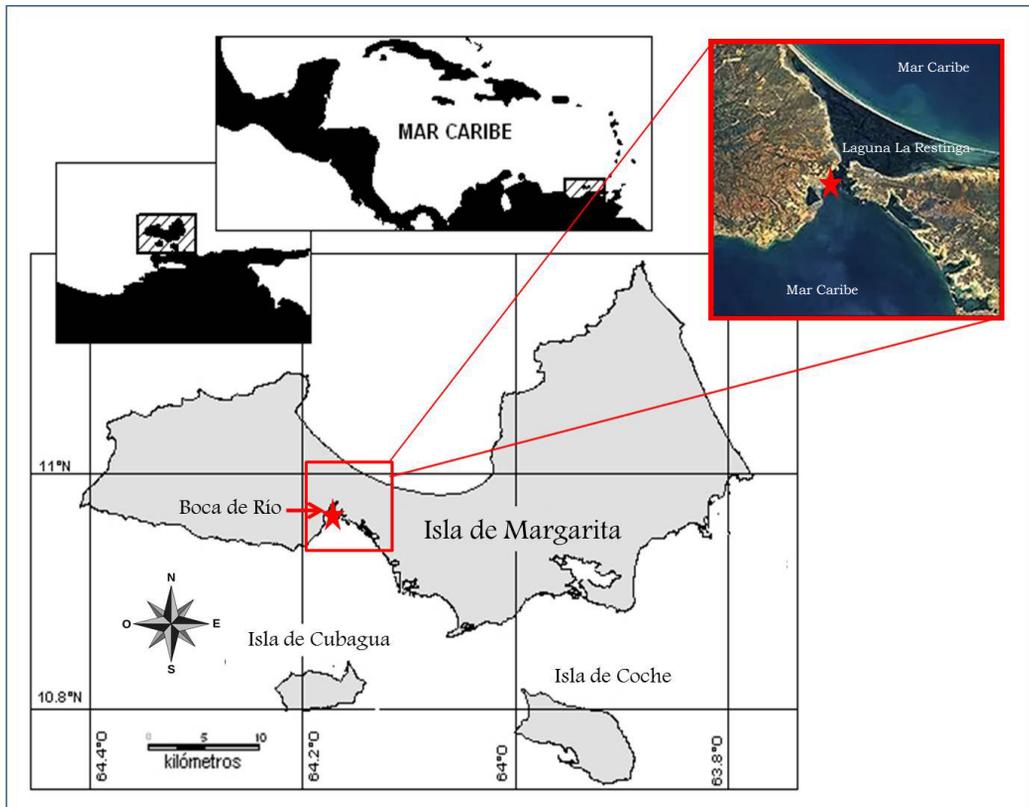


Figura 1. Localidad de recolecta ★ de un ejemplar de *Naria turdus*: en la boca de la Laguna de La Restinga, Isla de Margarita, Venezuela.

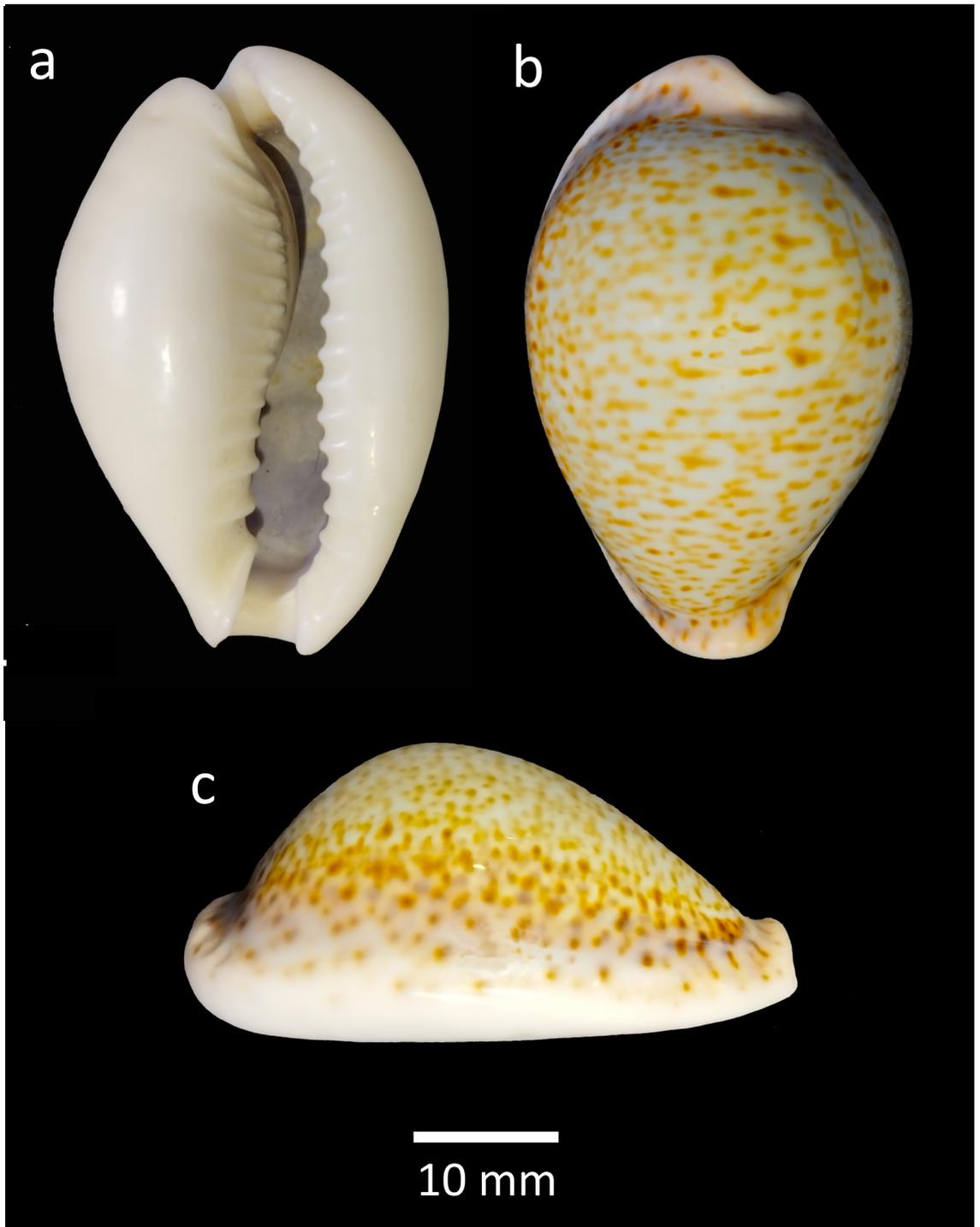


Figura 2. *Naria turdus* (Lamarck, 1810), Ejemplar de la colección MMM-Mo-0988; Museo Marino de Margarita. a) Vista Ventral. b) Vista dorsal. c) Vista lateral.

Comentarios

Basado en referencias bibliográficas, en Venezuela han sido registradas 30 especies de moluscos introducidos en ecosistemas marino costeros (cuatro exóticas y 26 criptogénicas (Ojasti *et al.* 2001, Pérez *et al.* 2007). Hasta el momento, ninguna especie de la familia Cypraeidae había sido señalada como introducida. Solo en el trabajo realizado por Dekkers y Ros (2022) indican de modo no específico que la especie *Naria turdus* se encuentra en aguas venezolanas, sin hacer referencia a localidades o a material examinado. En la presente nota se corrobora la presencia en Venezuela, destacando que se trata de una especie originaria del Océano Índico y considerada como altamente invasiva por su dispersión en décadas recientes en el Mar Mediterráneo (2005 -) (Dekkers y Ros 2022).

Hay dos hipótesis sobre la introducción en el Mediterráneo de la especie *Naria turdus*, la más aceptada es a través del canal de Suez desde el Mar Rojo, a principios de los años 80 del siglo pasado, y la segunda es por el transporte en tanques de lastre de grandes buques petroleros, esta es la más admisible para el caso del Mar Caribe (Oleinik 2023).

Con base en los registros de distribución, tanto en el Mar Mediterráneo como en el Caribe, *Naria turdus* se ha dispersado en un tiempo relativamente corto. Se sugiere hacerle seguimiento a esta especie en aguas de Venezuela, con el objetivo de entender los mecanismos que permiten esta dispersión, así como evaluar la posibilidad que desplace alguna especie nativa de la región. Como ha ocurrido con anterioridad a partir de la introducción en Venezuela en 1993 de *Perna viridis* (Linnaeus, 1758) (Rylander *et al.* 1996), colonizando exitosamente las costas orientales de Venezuela y desplazando al mejillón marrón *Perna perna* (Linnaeus, 1758) en algunas zonas de su distribución original. (Prieto *et al.* 2009). En el caso particular de *Naria turdus* en las Antillas Holandesas, está desplazando a poblaciones nativas de *Naria acicularis*, residentes en aguas someras en las zonas donde se están estableciendo y compiten por espacio y/o alimento. (Dekkers y Ros 2022; y Leal y Dupont 2023).

Agradecimientos

La identificación de la especie fue gentilmente confirmada por Félix Lorenz de Félix Lorenz CROWRIES.INFO, Alemania. Se agradece también a Juan C. Capelo del Museo Marino de Margarita Fernando Cervigón, por las sugerencias en la elaboración de este artículo, así como al grupo de árbitros por sus valiosas sugerencias aportadas.

Referencias

- BURGESS, C.M., 1985. *Cowries of the Worlds*. Gordon Verhoef. First edition. South África 289 pp.
- CAPELO J. Y J. BUITRAGO, 1998. Distribución Geográfica de los Moluscos Marinos en el Oriente de Venezuela. *Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle*. (150). 109-160 pp.
- DEKKERS, A. Y L. ROS, 2022. On the invasion of *Naria turdus* (Gastropoda, Cypraidae) in the Dutch Caribbean, with taxonomic notes on the species. *The Festivus*, Vol. 54 (3) 269-273.
- DÍAZ, M. Y J. M. PUYANA, 1994. *Moluscos del Caribe Colombiano un Catálogo Ilustrado*. Colciencias, Fundación Natura .291 pp.– 74 Lam.
- LEAL, J. Y A. DUPONT. 2023 . A prediction held true: first record of the non-indigenous Thrush Cowrie *Naria turdus* (Lamarck, 1810) (Gastropoda: Cypraeidae) in South Florida. *The Nautilus*, 137(1):31–34.
- LORENZ, F. Y A. HUBERT, 1993. *A Guide to Worldwide Cowries*. Verla Christa Hemmen. First Edition. 571 pp.
- OJASTI, J., E. GONZÁLEZ, E. SZEPLAKI Y L. GARCÍA. 2001. Informe sobre las especies exóticas en Venezuela. MARN – ONDB, Caracas. 205 pp.
- OLEINIK, A. 2023. Introduction of *Naria turdus* (Lamarck, 1810) (Gastropoda: Cypraeidae) from the western Indian Ocean to the island of Aruba, western Atlantic Ocean. *The Nautilus* 137(1):24–30.
- PÉREZ, J., C. ALFONSI, S. SALAZAR, O. MACSOTAY, J. BARRIOS Y R. MARTÍNEZ. 2007. Especies marinas exóticas y criptogénicas en las costas de Venezuela. *Boletín Instituto Oceanográfico de Venezuela*. 46: 79-96.
- PRIETO, A. , ARRIECHE D. Y Y. GARCÍA. 2009. Aspectos de la dinámica poblacional del mejillón verde *Perna viridis* (Linnaeus, 1758) en el Morro de Guarapo, Península de Araya, Venezuela. *Interciencia*. Vol. 34 N° 3.
- RYLANDER J., PEREZ J Y J. GOMEZ J. 1996. Status of the green mussel *Perna viridis* (Linnaeus,1758) (Mollusca: Mytilidae) in northeastern Venezuela. *Caribbean Marine Studies*. 5: 86-87.

Recibido: 14 agosto 2023

Aceptado: 17 septiembre 2023

Publicado en línea: 11 octubre 2023

Yoanna Marín-Zabala

Museo Marino de Margarita Fernando Cervigón. Fundación Museo del Mar
Apartado 6304-507, Boca de Rio, Isla de Margarita, Venezuela.

Correo-e: yomarin1996@gmail.com