

**NUEVAS ESPECIES DE LA FAMILIA MARGINELLIDAE
(MOLLUSCA: GASTROPODA: PROSOBRANCHIA)
DE CUATRO ISLAS DEL CARIBE: CUBA, CURAZAO,
GUADALUPE Y MARTINICA**

J. Espinosa¹ & J. Ortea²

¹ Instituto de Oceanología, Avda. 1^a n° 18406, E. 184 y 186, Playa, La Habana, Cuba
espinosa@oceano.inf.cu

² Profesor jubilado, Departamento BOS, Universidad de Oviedo, España.

ABSTRACT

Twenty new species of the family Marginellidae are described; one belonging to the genus *Hyalina* Schumacher, 1817, three *Prunum* Herrmannsen, 1852 and sixteen *Volvarina* Hinds, 1844. This species were collected in the islands of Cuba, Martinique, Guadeloupe and Curaçao. Additionally, the holotype of *Volvarina albolineata* (d'Orbigny, 1842), a controversial species originally described from Cuba, is herein illustrated and seven species cryptic with it are proposed as new to science, within the sixteen new *Volvarina*.

Key words: Mollusca, Gasteropoda, Marginellidae, new species, Caribbean Sea.

RESUMEN

Se describen veinte especies nuevas de la familia Marginellidae, una del género *Hyalina* Schumacher, 1817, tres de *Prunum* Herrmannsen, 1852 y dieciséis de *Volvarina* Hinds, 1844, colectadas en las islas de Cuba, Martinica, Guadalupe y Curazao; se ilustra el holotipo de una especie controvertida *Volvarina albolineata* (d'Orbigny, 1842), descrita originalmente de Cuba y se proponen como nuevas para la Ciencia siete especies crípticas con ella, dentro de los 16 taxones nuevos de *Volvarina*.

Palabras claves: Mollusca, Gasteropoda, Marginellidae, nuevas especies, Mar Caribe.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se profundiza en el inventario de la familia Marginellidae en el mar Caribe con la publicación y discusión del tipo de *Volvarina albolineata* d'Orbigny, 1953, un taxón controvertido que ha sido citado en todo el Caribe, describiendo las especies relacionadas con ella de nuestra colección de estudio, junto a nuevos taxones recolectadas en espacios insulares a los que no hemos tenido acceso profesionalmente, como Martinica o Curazao, gracias al efecto llamada que han tenido artículos como el de ESPINOSA & ORTEA

[6], en el que se describen 25 especies de la isla de Guadalupe, o la lista actualizada de la familia en Cuba (ESPINOSA, ORTEA & MORO [7]) que han motivado la donación de algunas de las nuevas especies que aquí se describen por parte de buceadores entusiastas, interesados en conocer los nombres de los moluscos marinos. Además, se abre una línea de inventario malacológico en el oriente de Cuba, similar a la que hemos desarrollado en el occidente (península de Guanahacabibes), durante los años 2003-2010 cuyo inventario se cerró alcanzadas las 1000 especies.

El criterio de tamaño en las descripciones de los marginélidos es el siguiente: concha **diminuta**, hasta 2'4 mm; **pequeña** mayor, de 2'4 mm y hasta 6'0 mm; **mediana**, mayor de 6'0 mm y hasta 13 mm; **grande (larga)**, mayor de 13 mm y hasta 25 mm; y **muy grande**, superior a 25 mm. En el cociente L:A, L es la longitud y A la anchura de la concha.

2. SISTEMÁTICA

Familia MARGINELLIDAE Fleming, 1828

Género *Hyalina* Schumacher, 1817

Hyalina buskei especie nueva
(Lámina 1 A-C)

Material examinado: Tres ejemplares recolectados vivos en la isla de Martinica (localidad tipo), Antillas Menores, en fondos coralinos a 7 m de profundidad. Holotipo (10'25 mm de largo y 4'4 mm de ancho) depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de París.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño mediano (L:A= 2'32), algo translúcida y de aspecto frágil, de forma subcilíndrica estrecha, con ambos lados moderadamente convexos (en vista oral). La espira es corta y poco saliente, formada por tres vueltas, la primera de las cuales, relativamente pequeña, redondeada y con un núcleo señalado, es de protoconcha; la tercera y última ocupa aproximadamente el 91 % del largo total de la concha (en vista dorsal). Abertura casi tan larga como la última vuelta, estrecha en su porción posterior y notablemente ancha en la anterior; el labio externo (*labrum*) es muy estrecho, simple y cortante, insertado en la espira por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues marcados, los dos anteriores y los dos posteriores casi paralelos entre sí, siendo los dos centrales los más prominentes y casi confluentes entre sí formando una ligera depresión en esa zona de la columela; el segundo anterior es el pliegue mayor, mientras que el primero se extiende hacia el canal anterior para reforzar la concha. Color de fondo pardo amarillento pálido, casi uniforme y hialino; los pliegues columelares son blancos, mientras que la espira es del mismo color que el resto de la concha, con el núcleo de la protoconcha manchado de pardo naranja más oscuro.

El animal es muy coloreado, blanco hielo de fondo con numerosas manchas negras, blanco leche y naranja por todo el cuerpo, incluidos los tentáculos y el sifón. En la zona media dorsal de la cola hay una gran concentración de manchas negras que escasean en los laterales del pie. El manto dentro de la concha es de color crema, con un delicado dibujo negro, que recuerda el bordado de una puñeta; el borde del manto recubre algo a la concha y presenta manchas negras y blanco leche espaciadas en todo su contorno.

Etimología: Nombrada en honor de su recolector, nuestro colega y amigo Yan Buske, malacólogo martiniqueño, excelente buzo y fotógrafo submarino, un inestimable colaborador en nuestros estudios en las Antillas Menores.

Discusión: Por la coloración del animal vivo, el tamaño de la concha y sus proporciones, *H. buskei*, especie nueva, debe ser comparada con *H. moolenbeeki* Espinosa & Ortea 2012 (11'5 x 6 mm), de la vecina isla de La Guadalupe, la cual es marcadamente más ancha (L:A= 1'91) y tienen la concha coloreada con tres bandas pardas. Los animales de las dos especies exhiben un patrón de color similar, aunque en *H. moolenbeeki* hay una menor densidad de manchas negras en el sifón y en los laterales del pie. En ESPINOSA & ORTEA [6] se discuten las diferencias de *H. moolenbeeki* con otras especies caribeñas, discusión que es aplicable a *H. buskey*, especie nueva. Otra especie reciente, *H. nelsyae* Caballer, Espinosa & Ortea, 2013, de la isla de Aves, Venezuela, se discute también con *H. moolenbeeki* y el resto de congéneres caribeños en su descripción original (véase CABALLER, ESPINOSA, ORTEA & NARCISO [1]).

Género *Prunum* Herrmannsen, 1852

Prunum mingueloi especie nueva
(Lámina 1-D)

Material examinado: Dos conchas recolectadas frente a la playa Hollywood (localidad tipo), Baracoa, provincia Artemisa, entre 12 y 15 m de profundidad, en fondos con arrecifes coralinos. Holotipo (16'2 mm de largo y 9'8 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño grande (L:A= 1'65), de forma bicónica algo subovalada, ancha hacia su porción posterior y estrecha en la anterior, con el lado izquierdo convexo y el derecho casi recto (en vista oral). Espira corta, ancha y algo saliente, cubierta por completo por los callos postlabral y parietal, lo que impide la determinación del número de vueltas; se estima que la última vuelta ocupa aproximadamente el 89 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada y estrecha en toda su extensión, sólo algo más ensanchada en su porción anterior a partir de los pliegues columelares; el labio externo (*labrum*) es ancho y algo engrosado, con débiles e irregulares denticulos en su borde interno libre, más visibles en su porción anterior. Tanto el callo postlabral como el parieto-columelar están bien señalados. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los posteriores, sobre todo el primero que es ancho, alargado y se proyecta para reforzar el extremo anterior de la concha. Color de fondo pardo rosado a pardo anaranjado claro, con tres anchas bandas espirales del mismo color, algo más oscuras en la porción anterior, media y posterior de la cara dorsal de la concha, las dos últimas forman pequeñas machitas pardas sobre la parte dorsal del *labrum*; los pliegues columelares, el *labrum* y el callo parieto-columelar son blancos. Animal desconocido.

Etimología: Nombrada en honor de Miguel Ángel Casas Sáez, recientemente fallecido, hermano, amigo y compañero de barcos y pesquerías, quien siempre nos apoyó en nuestras investigaciones.

Discusión: Por su tamaño, forma y patrón de coloración, *P. mingueloi* puede ser comparada con *P. gijon* Espinosa & Ortea, 2005 (15'2 x 9'8 mm; L:A= 1'65), de Alamar, La Habana, Cuba, de la cual se distingue por la forma de su concha, con el labio externo no elevado sobre la espira y en el desarrollo y disposición de los pliegues columelares. Otras especies cubanas del género con patrones de coloración semejantes, como *P. magnificum* Sarasúa, 1989 y *P. conchibellus* Espinosa, Ortea & Moro, 2009, son de tamaños y formas diferentes.

Prunum lorenae especie nueva
(Lámina 1-E)

Material examinado: Una concha colectada en el litoral de la calle 24, reparto Miramar (localidad tipo), Playa, La Habana, entre 15 y 20 m de profundidad, en fondos con arrecifes coralinos. Holotipo (16'6 mm de largo y 10'5 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño grande (L:A=1'58), de forma bicónica sub-ovalada, ancha hacia su porción posterior y estrecha en la anterior, con el lado izquierdo convexo y el derecho casi recto (en vista oral). Espira corta y algo saliente, cubierta por completo por los callos postlabral y parietal, lo que impide la determinación del número de vueltas; se estima que la última vuelta ocupa cerca del 92'6 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada y estrecha en toda su extensión, algo comprimida a la altura del tercio superior y un poco ensanchada en su porción anterior a partir de los pliegues columelares; el *labrum* es marcadamente ancho y algo engrosado, sin denticulos en su borde interno libre. Tanto el callo post-labral como el parieto-columelar están bien señalados. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos posteriores mejor definidos que los dos anteriores, los cuales son bajos, alargados y están casi fundidos en uno solo. Color de fondo pardo anaranjado, con dos anchas bandas espirales de ese mismo tono, pero más oscuras en la porción media y posterior de la cara dorsal de la concha; los pliegues columelares, el *labrum* y el callo parieto-columelar son blancos. Animal desconocido.

Etimología: Dedicada a nuestra colega y amiga Lorena González Casuso, estudiante de Biología, apasionada de la malacología, excelente buceadora y colectora submarina.

Discusión: Por su tamaño y el patrón de color de la concha, sin manchas dorsales ni palatales, *P. lorenae* guarda cierta relación con *P. josealejandroi* Espinosa, Ortea & Moro, 2010 (15'5 x 10'9 mm, L:A= 1'49), de la playa El Salado, provincia Artemisa, costa cubana del Golfo de México, la cual es más ancha y tiene un patrón de coloración más claro y amarillento, con diferente disposición y desarrollo de los pliegues columelares. Otras especies cubanas del género, con conchas sin manchas, *P. camachoi* Espinosa & Ortea, 2003 y *P. canasensis* Espinosa, Ortea & Moro, 2010, ambas con su localidad tipo en la península de Guanahacabibes, en el extremo occidental de Cuba, son bien distintas de la nueva especie aquí propuesta.

Prunum lalanai especie nueva
(Lámina 1-F)

Material examinado: Dos conchas colectadas frente a la playa Vista del Mar, (localidad tipo), Quebra Hacha, Artemisa, entre 15 y 20 m de profundidad, en fondos con arrecifes coralinos. Holotipo (14'25 mm de largo y 9'55 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño grande (L:A= 1'49), de forma bicónica algo subovalada, marcadamente ancha en su porción posterior y estrecha en la anterior, con el lado izquierdo convexo y el derecho casi recto en su porción media y convexo en sus extremos (en vista oral). Espira muy corta y poco saliente, cubierta por completo por los callos postlabral y parietal, lo que impide la determinación del número de vueltas; se estima que la última vuelta ocupa cerca del 90 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada y estrecha en toda su extensión, sólo se ensancha algo en su porción anterior a partir de los pliegues columelares; el *labrum* es ancho y grueso, con numerosos denticulos en su borde interno libre que están más desarrollados hacia la mitad anterior y media de la abertura. Tanto el callo post-labral como el parieto-columelar están bien formados. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos centrales mejor definidos y desarrollados que el primero y el cuarto. Color de fondo rosa palido casi uniforme, con los pliegues columelares, el *labrum* y el callo parieto-columelar blancos. Animal desconocido.

Etimología: Con gran satisfacción dedicamos esta nueva especie al excelente colega y amigo, Dr. Rogelio Lalana, incansable y riguroso profesor de varias generaciones de biólogos formados en el Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de La Habana.

Discusión: Relacionada también con los congéneres que carecen de manchas de color dorsales y palatales (*P. camachoi* Espinosa & Ortea, 2003; *P. canasensis* Espinosa, Ortea & Moro, 2010; *P. josealejandroi* Espinosa, Ortea & Moro, 2010 y *P. lorenae* Espinosa & Ortea, antes descrita), *P. lalanai*, especie nueva, se distingue de todas ellas por su color, la forma bien ancha de la porción posterior de la concha, su aspecto robusto, sus pliegues columelares y el marcado engrosamiento del labrum y de los callos parietal y labial.

El holotipo fue hallado cerca de la guarida de un pequeño pulpo y tiene una diminuta perforación en su cara ventral, realizada por el animal.

Género *Volvarina* Hinds, 1844

El caso de *Volvarina albolineata* (d'Orbigny, 1842)
(Lámina 2-A)

Marginella albolineata d'Orbigny, 1842, Moluscos, en: *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (R. de la Sagra, editor), tomo V, pág. 209; 1953, Atlas de Zoología, en: *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (R. de la Sagra, editor), Vol. 8, tab. XX, figs. 27-29. Localidad tipo: Cuba.

Descripción original: *Marginellatesta oblongo-elongata, subcylindrica, fulvo-rubra, lineis albis tribus cincta; spira obtusa, labro non depresso; columella quadriplicata.*

Dimensiones: Longitud: 5 mm; anchura: 2 mm (L:A= 2'5).

Discusión: El holotipo de *V. albolineata* (lámina 2-A), se encuentra depositado en el BMNH (British Museum Natural History) con n° de registro 1854.10.4.310 y el n° 278 del catálogo Gray. La figura original de esta especie (véase D'ORBIGNY [4]; ESPINOSA, ORTEA & MORO [6]) no se corresponde con el holotipo que reproducimos en la lámina 2-A. Su localidad tipo es Cuba, pero no se indica en su descripción original ningún lugar concreto de su extenso archipiélago, y hasta el presente no hemos encontrado ningún ejemplar cubano que se ajuste con el holotipo de *V. albolineata* del BMNH. Erróneamente, en artículos anteriores (ESPINOSA, ORTEA & MORO [6]; ESPINOSA & ORTEA [5]), apoyándonos en la reinterpretación de la figura original y en el material disponible, habíamos señalado a La Habana como la localidad tipo de esta especie, por ser el lugar más probable de su colecta en la Cuba de mediados del siglo XIX. Sin embargo, la comparación detallada de nuestros ejemplares con el holotipo de *V. albolineata*, demuestra que son especies diferentes y se describen a continuación como una nueva especie; la verdadera ubicación de la localidad tipo de *V. albolineata* en Cuba se mantiene como una incógnita.

Características muy distintivas de la concha de *V. albolineata* (lámina 2D) son sus pliegues columelares bajos y poco salientes, los dos anteriores y los dos posteriores casi paralelos entre sí, y la inserción del labio externo muy cercana al área subsutural de la vuelta precedente, por encima de la banda blanca posterior (en vista ventral), lo que resalta su corta y ancha espira en relación a sus congéneres del grupo "*albolineata*" de los que también se separa por ser la longitud de la concha dos veces y media la anchura ($L:A=2'5$) y por tener el labro recto y poco engrosado.

Volvarina alamarensis especie nueva
(Lámina 2-B)

Material examinado: Un ejemplar vivo y varias conchas recolectadas en el litoral de Alamar (localidad tipo), La Habana, Cuba, en arrecifes coralinos, entre 15 y 18 m de profundidad. Holotipo (6'35 mm de largo y 2'8 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño mediano ($L:A=2'26$, lisa y brillante, sub-cilíndrica alargada y estrecha con el lado izquierdo convexo y el palatal sinuoso (en vista oral). La espira es corta, algo ancha y extendida, formada por unas tres vueltas, de las cuales la primera, grande, redondeada y saliente, con un núcleo notable, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 80 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo (*labrum*) es moderadamente ancho y poco engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos centrales más desarrollados que los de cada extremo, sobre todo el segundo que es el más señalado de todos. Color de fondo pardo anaranjado (siena), algo oscuro, cruzado en la última vuelta por tres bandas espirales estrechas de color blanco, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira es del mismo color que el resto de la concha, con la banda blanca subsutural visible en las vueltas de la teleoconcha; los tres pliegues columelares anteriores y la mayor parte del borde libre del labio externo son blancos.

Etimología: Toponímico, *alamarensis*, en alusión a su localidad tipo, el reparto Alamar ubicado al este de la ciudad de La Habana.

Discusión: *V. alamarensis*, especie nueva, difiere de *V. albolineata* por ser de tamaño algo mayor, por su forma más estrecha y alargada con el labro algo sinuoso, su coloración más oscura y contrastada, y por tener diferente desarrollo y disposición de sus pliegues columelares, entre otros caracteres.

Volvarina giraldilla especie nueva
(Lámina 2-C)

Material examinado: Cinco conchas recolectadas en arenas extraídas frente al litoral de La Habana (localidad tipo), Cuba, destinadas a la construcción. Holotipo (4'65 mm de largo y 2'1 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'21), lisa y brillante, subcilíndrica alargada y algo ancha, con el lado izquierdo moderadamente convexo y el palatal recto (en vista oral). La espira es corta, lancha y extendida, formada por unas tres vueltas, de las cuales la primera, pequeña y poco saliente, con un núcleo casi imperceptible, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 87'4 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y bien ensanchada en la anterior; por su forma casi triangular, parece como si la concha estuviera truncada en su extremo anterior; el labio externo es ligeramente ensanchado y poco engrosado, insertándose en la espira por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos centrales más desarrollados que los de los extremos, sobre todo el segundo que se extiende hasta cerca de la base de la columela. Color de fondo pardo amarillento pálido, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales de color blanco, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta, casi inapreciable en su cara dorsal; la espira es del mismo color con dos bandas blancas subsuturales. Los tres pliegues columelares anteriores y la porción media del borde libre del labio externo son blancos. Animal desconocido.

Etimología: *giraldilla* en alusión a La Giraldilla, artística veleta de bronce, de forma femenina, que se encuentra sobre el Castillo de la Fuerza y constituye el símbolo de la ciudad de La Habana, Cuba, localidad tipo de esta nueva especie.

Discusión: Por la forma peculiar de la concha, con el labio externo casi rectangular en su extremo anterior, *V. giraldilla* no guarda relación con ninguna otra del complejo de especies de *V. albolineata*. El color pálido de los ejemplares estudiados puede ser producto del tiempo de colecta y del origen de las arenas de donde proceden, material para la construcción extraído de bancos de arenas cercanos al litoral de La Habana.

Volvarina artemisae especie nueva
(Lámina 2-D)

Material examinado: Ocho conchas recolectadas en arenas extraídas en el canal de la playa El Salado. (localidad tipo), Bauta, provincia Artemisa, Cuba, entre arrecifes coralinos, a unos 15 m de profundidad. Holotipo (5'3 mm de largo y 2'4 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'20), lisa y brillante, subcilíndrica alargada y algo ancha, con el lado izquierdo ligeramente convexo y el palatal casi recto (en vista oral). La espira es corta, ancha y relativamente poco extendida, formada por unas tres vueltas, de las cuales la primera, grande, redondeada y saliente, con un núcleo muy notable, es de protoconcha; la tercera y última vuelta ocupa un 80 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo es moderadamente ancho y poco engrosado, insertándose en la espira por debajo de la sutura de la vuelta precedente, con el callo postlabral algo señalado. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos centrales más desarrollados que el de cada extremo, sobre todo el segundo que es el más señalado de todos. Color de fondo pardo anaranjado (siena), algo oscuro, cruzado en la última vuelta por tres bandas espirales estrechas de color blanco, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira es del mismo color que el resto de la concha, con la banda blanca subsutural visible en la penúltima vuelta; los tres pliegues columelares anteriores y la porción media del borde libre del labio externo son blancos. Animal desconocido.

Etimología: Nombrada en honor de Artemisa, diosa griega de la caza, nombre de la provincia cubana donde se encuentra su localidad tipo.

Discusión: Por el tamaño y la forma general de la concha, *V. artemisae* guarda estrecha relación con el grupo de especies de *V. albolineata*, cuya concha tiene ambos lados más convexos, el labio externo se inserta en el área subsutural de la vuelta precedente, por encima de la banda blanca posterior y sus pliegues columelares tienen diferente disposición y desarrollo. Las diferencias con otras especies del "grupo *albolineata*", descritas en este mismo artículo, se pueden apreciar de forma comparativa en las láminas 2 y 3.

Volvarina eratoae especie nueva
(Lámina 2-E)

Material examinado: Seis conchas recolectadas en arenas extraídas en el canal de la playa El Salado, (localidad tipo), Bauta, provincia Artemisa, Cuba, entre arrecifes coralinos, a unos 15 m de profundidad. Holotipo (5'5 mm de largo y 2'4 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'29), lisa y brillante, subfusiforme algo alargada y estrecha, con el lado izquierdo convexo y el palatal casi recto (en vista oral). La espira está algo extendida, formada por unas tres vueltas, de las cuales la primera, relativamente grande, redondeada y con un núcleo marcado, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 84 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y ensanchada en la anterior; el labio externo es ensanchado y algo engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores y los dos posteriores casi paralelos entre sí, siendo el segundo y el tercero los más desarrollados. Color de fondo pardo amarillento algo pálido, cruzado en la última vuelta por tres bandas espirales de color blanco algo más anchas que en otros congéneres, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta, casi inapreciable en su cara dorsal; la espira es del mismo color que el resto de la concha, con la banda blanca subsutural visible en las vueltas de la teleocon-

cha; los tres pliegues columelares anteriores son blancos al igual que la porción del borde libre del labio externo comprendida entre las dos bandas blancas espirales de la última vuelta. Animal desconocido.

Etimología: Nombrada en honor de Erato, personaje mitológico, musa del amor.

Discusión: *V. eratae* difiere del resto de especies del complejo de *V. albolineata* estudiadas aquí, por su forma ligeramente más alargada y estrecha, con la espira algo extendida y poco ancha, aspectos que la relacionan con *V. columba* Espinosa, Ortea & Moro, 2010 (5'5x 2'3 mm, L:A= 2'39), de Punta Colombo, Ciénaga de Zapata, Cuba, de la cual se distingue por su labio externo sinuoso y por tener diferente disposición y desarrollo de los pliegues columelares.

Volvarina juangarciai especie nueva
(Lámina 3-A)

Material examinado: Cinco conchas recolectadas en la costa sur del cayo Juan García (localidad tipo), Cayería de San Felipe, La Coloma, provincia Pinar del Río, Cuba, entre arrecifes coralinos, a 20 m de profundidad. Holotipo (5'0 mm de largo y 2'3 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'17), lisa y brillante, subfusiforme relativamente ancha, con el lado izquierdo convexo y el palatal casi recto (en vista oral). La espira es corta, ancha y no muy extendida, formada por unas dos vueltas y media, de las cuales la primera, grande, redondeada y algo saliente, con un núcleo notable, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 82'6 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, algo estrecha en su porción posterior y bien ensanchada en la anterior; el labio externo es estrecho y poco engrosado, insertándose en la espira por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los tres anteriores más desarrollados que el cuarto posterior, sobre todo el segundo que es el más marcado. Color de fondo pardo naranja, cruzado en la última vuelta por tres bandas espirales de color blanco, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira es del mismo color que el resto de la concha, con la banda blanca subsutural visible en la penúltima vuelta; los tres pliegues columelares anteriores y la porción media interna del borde libre del labio externo son blancos. Animal desconocido.

Etimología: Gentilicio alusivo a su localidad tipo, el cayo Juan García.

Discusión: Por sus dimensiones y su forma general, subfusiforme y relativamente ancha, de espira corta y ensanchada, *V. juangarciai* puede ser comparada con *V. albolineta*, de la cual difiere por tener el *labrum* insertado en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente, por el desarrollo y disposición de sus pliegues columelares y por su coloración pardo naranja. En las láminas 2 y 3, se pueden ver las diferencias con los congéneres del grupo "*albolineata*" que se describen en este trabajo.

Volvarina sanfelipensis especie nueva
(Lámina 3-B)

Material examinado: Un ejemplar recolectado vivo en la costa sur del cayo Juan García (localidad tipo), Cayería de San Felipe, La Coloma, provincia Pinar del Río, Cuba, entre arrecifes coralinos a 10 m de profundidad. Holotipo (5'25 mm de largo y 2'0 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'65), lisa y brillante, subfusiforme, un poco alargada y estrecha con el lado izquierdo convexo y el palatal casi recto (en vista oral). La espira es algo ancha y extendida, formada por unas dos vueltas y media, de las cuales la primera, muy grande, globosa y con un núcleo notable, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 79'7 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, muy estrecha en su porción posterior y bien ensanchada en la anterior; el labio externo es algo ancho y relativamente poco engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los dos posteriores, sobre todo el primero que es el más grueso. Color de fondo pardo amarillento algo pálido, cruzado en la última vuelta por tres bandas espirales claras, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira es del mismo color que el resto de la concha, con la banda blanca subsutural visible en las vueltas postnucleares; los tres pliegues columelares anteriores y el borde libre del labio externo son blanco amarillentos. Animal desconocido.

Etimología: Gentilicio alusivo a su localidad tipo, la Cayería de San Felipe, ubicada en el borde externo del Golfo de Batabanó, en la costa sur de la provincia Pinar del Río.

Discusión: Por su tamaño y aspecto general, *V. sanfelipensis* puede ser comparada con *V. betyae* Espinosa & Ortea, 1998 (7 x 3 mm, L:A= 2'33), de los fondos fangosos próximos a Punta Majana, Golfo de Batabanó, Cuba, la cual es algo mayor y más esbelta, con la espira más extendida y posee diferente disposición y desarrollo de sus pliegues columelares.

Volvarina occulta especie nueva
(Lámina 3-C)

Material examinado: Dos ejemplares recolectados vivos en el bajo Salinas (localidad tipo), próximo a los cayos Los Guzmanes, Golfo de Batabanó, provincia Artemisa, Cuba, en fondo de arena y fango con abundante macrovegetación bentónica, entre 3-5 m de profundidad. Holotipo (5'7 mm de largo y 2'35 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'65), lisa y brillante, subfusiforme, alargada y algo estrecha, con ambos lados convexos (en vista oral). La espira está poco extendida, corta y ancha, formada por unas dos vueltas, de las cuales la primera, grande, algo globosa y con un núcleo pequeño, es de protoconcha; la tercera y última vuelta ocupa el 82'9 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo es relativamente estrecho y poco engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los posteriores, sobre

todo el segundo que es alargado. Color de fondo pardo naranja, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales claras, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira es del mismo color que la concha, con la banda blanca subsutural visible en las vueltas postnucleares; los tres pliegues columelares anteriores son blancos, al igual que el borde libre del labio externo, salvo sus extremos. Animal de color blanco opaco, con algunos puntitos rojos sobre el sifón y en los laterales de la parte anterior del pie.

Etimología: de la palabra latina *occultus*, que significa oculto, secreto, disimulado, para destacar el tiempo que permaneció esta nueva especie (recolectada en agosto de 1999), en nuestras colecciones confundida con *V. albolineata*.

Discusión: La concha de *V. occulta*, especie nueva, la relaciona con el complejo de especies de *V. albolineata* que estudiamos aquí, de las cuales se diferencia por tener ambos lados de la concha convexos y por el desarrollo y disposición de sus pliegues columelares. *V. betyae* Espinosa & Ortea, 1998 (7 x 3 mm, L:A= 2'33), descrita de una zona cercana en el propio Golfo de Batabanó, se diferencia por ser de tamaño algo mayor y de forma más ancha, con la espira más extendida y aguzada; además, el animal de *V. betyae* es de coloración muy diferente, con el sifón de color pardo oscuro, tonalidad que también mancha los laterales del borde anterior del pie y un punto central de su extremo posterior.

Volvarina nereidae especie nueva
(Lámina 3-D)

Material examinado: Dos conchas recolectadas en los sedimentos de cayo Confites (localidad tipo), provincia Camagüey, Cuba, en fondos coralinos a 20 m de profundidad. Holotipo (4'1 mm de largo y 1'9 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño pequeño (L:A= 2'15), lisa y brillante, subcilíndrica, poco alargada en relación a la anchura, con el lado izquierdo algo convexo y el derecho casi recto (en vista oral). La espira está poco extendida, corta y ancha, formada por unas dos vueltas, de las cuales la primera, muy grande, globosa y redondeada, es de protoconcha; la última ocupa el 84'8 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo es relativamente estrecho y poco engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los dos posteriores, sobre todo el segundo que es el mayor. Color de fondo blanco amatista pálido, casi translúcido, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales de color pardo naranja, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira tiene la banda parda subsutural coloreando las vueltas postnucleares. Los tres pliegues columelares anteriores y el borde libre del labio externo son blancos. Animal desconocido.

Etimología: Dedicada a Nereida, personaje mitológico, hija de Nereo y ninfa del mar.

Discusión: A pesar de su pequeño tamaño, por la forma general de su concha, *V. nereidae* parece estar relacionada con el complejo de especies de *V. albolineata*, de las cuales se diferen-

cia fácilmente por su patrón de color invertido en la concha, con las dos bandas claras espirales mucho más anchas que las tres bandas pardas.

Volvarina brunoi especie nueva
(Lámina 3-E)

Material examinado: Una concha recolectada en Grand Cul de Sac Marin, detrás del islote Fajou, La Guadalupe, (GD54, 16°22'N, 61°35'W) localidad tipo, en un dragado a 60 m de profundidad. Holotipo (7'3 mm de largo y 2'7 mm de ancho) depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de París.

Descripción: Concha de tamaño mediano (L:A= 2'70), lisa y brillante, subfusiforme alargada y muy estrecha con el lado izquierdo moderadamente convexo y el derecho bien sinuoso (en vista oral). La espira es extendida y algo ancha, formada por unas dos vueltas, la primera de las cuales, muy grande, globosa y redondeada, es de protoconcha; la última ocupa el 75 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, marcadamente estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo es relativamente estrecho y algo engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales y casi paralelos entre sí, los dos anteriores más desarrollados que los dos posteriores, sobre todo el primero que es el mayor. Color de fondo blanco rosa pálido y casi translúcido, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales de color pardo naranja muy pálidas, una posterior subsutural, otra en la parte media y la tercera hacia la porción anterior de la vuelta; la espira es del mismo color que la concha, mientras que los pliegues columelares y la porción media interna del borde libre del labio externo son blancos. Animal desconocido.

Etimología: Nombrada en honor de Bruno de Reviere, algólogo del MNHN, París, compañero infatigable de todas las mareas de Karubentos II; con Bruno muestreamos dos veces en La Guadalupe en la Porte d'Enfer, dos "infiernos" diferentes y una experiencia vital inolvidable.

Discusión: Por el tamaño y la forma fusiforme estrecha de su concha, *V. brunoi* puede ser comparada con *V. pepesfragai* Espinosa & Ortea, 1997 (7x 2'8 mm, L:A= 2'5), del Golfo de Batabanó, Cuba, de la cual se diferencia por ser comparativamente más estrecha, por tener diferente patrón de coloración y por la disposición y desarrollo de sus pliegues columelares. *V. gracilis* (C. B. Adams, 1851), de Jamaica, de similar aspecto, también posee tres bandas espirales de color pardo en su última vuelta, pero no tiene el labio externo tan sinuoso como el de esta nueva especie (véase CLENCH & TURNER [2, lám.32 y fig. 14]).

Volvarina martinicaensis especie nueva
(Lámina 3-F)

Material examinado: Un ejemplar recolectado vivo en la isla de Martinica (localidad tipo), Antillas Menores, en fondos coralinos. Holotipo (8'5 mm de largo y 3'3 mm de ancho) depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de París.

Descripción: Concha de tamaño mediano (L:A= 2'57), lisa y brillante, de forma subfusiforme alargada y estrecha, con el lado izquierdo convexo y el derecho o palatal casi recto (en vista oral). La espira es relativamente estrecha y extendida, formada por tres vueltas, la pri-

mera de las cuales, grande, redondeada y algo saliente, con un núcleo notable, es de protoconcha; la tercera y última vuelta ocupa el 92 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo (*labrum*) es ancho y algo engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente (en vista oral). Columela con cuatro pliegues desiguales bien marcados, los dos anteriores y los dos posteriores casi paralelos entre sí, siendo los anteriores los más desarrollados. Color de fondo pardo amarillento claro, algo translúcido, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales de color pardo naranja algo más oscuras que el color de fondo, una subsutural, otra hacia la porción media y la tercera en el extremo anterior de la concha; los pliegues columelares y la porción interna del *labrum* son blancos, mientras que la espira es casi del mismo color de fondo de la concha. El animal es blanco hielo opaco, con los tentáculos largos y blancos; la trompa y las pestañas laterales del borde anterior del pie están manchadas de naranja; la cola es redondeada y sobresale ligeramente por detrás de la concha.

Etimología: Gentilicio alusivo a su localidad tipo, Martinica, en las Antillas Menores.

Discusión: Por el tamaño de la concha, su aspecto subfusiforme alargado de espira extendida y su patrón de coloración *V. martinicaensis* puede ser comparada con *V. grosi* Espinosa & Ortea, 2012 (9'6 x 4'1 mm, L:A= 2'34) y *V. lineae* Espinosa & Ortea, 2012 (10'19 x 4'11 mm, L:A= 2'47), ambas de la vecina isla de Guadalupe, de las cuales difiere por su tamaño algo menor, su forma más estrecha y sus pliegues columelares diferentes. Los animales son parecidos en las tres especies, con la trompa menos coloreada en los de La Guadalupe.

Volvarina curazaoensis especie nueva
(Lámina 4-A)

Material examinado: Dos ejemplares recolectados vivos en Curazao (localidad tipo), Antillas Holandesas. Holotipo (8'8 mm de largo y 4'3 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño mediano (L:A= 2'57), lisa y brillante, de forma subcilíndrica alargada y algo ancha, con el lado izquierdo convexo y el derecho o palatal sinuoso (en vista oral). La espira es corta, relativamente estrecha y poco extendida, formada por tres vueltas, la primera de las cuales, grande, redondeada y algo saliente, con un núcleo notable, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 88 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, algo estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo (*labrum*) es moderadamente ancho y engrosado, insertándose en la espira justo sobre la sutura de la vuelta precedente (vista oral). Columela con cuatro pliegues desiguales bien marcados, los dos anteriores más desarrollados que los dos posteriores, sobre todo el primero que es el mayor de todos. Color de fondo pardo amarillento claro, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales de color pardo naranja pálido, algo más oscuras que el color de fondo, una subsutural, otra en la porción media y la tercera en el extremo anterior de la concha; los pliegues columelares y la porción interna del *labrum* son blancos y la espira es de color gris claro.

Etimología: Gentilicio alusivo a su localidad tipo, Curazao, Antillas Holandesas.

Discusión: De las nueve especies de *Volvarina* señaladas por DE JONG & COOMANS [3] para las Antillas Holandesas (Curazao, Aruba y Bonaire), solamente dos se citan para la isla de Curazao, *V. avena* (Kiener, 1834) y *V. pauli* De Jong & Coomans (1988), ambas de tamaños y formas muy diferentes a las de *V. curazaoensis* cuyas características también la distinguen de las restantes especies señaladas por dichos autores para las otras islas.

Volvarina taina especie nueva
(Lámina 4-B)

Material examinado: Un ejemplar recolectado vivo cerca de Playa Blanca, Reserva Ecológica Maisí-Punta Caleta, Maisí, Guantánamo, Cuba, en fondos coralinos entre 12 y 16 m de profundidad. Holotipo (8'3 mm de largo y 3'3 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño mediano (L:A= 2'51), lisa y brillante, de forma subfusiforme alargada y estrecha, con el lado izquierdo convexo y el derecho o palatal sinuoso (en vista oral). La espira es relativamente ancha y extendida, formada por tres vueltas, la primera de las cuales, muy grande, redondeada y saliente, con un núcleo notable, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 79'2 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada y estrecha en casi toda su extensión, algo más ensanchada en su porción anterior; el labio externo es ancho y moderadamente engrosado, insertándose en la espira bien por debajo de la sutura de la vuelta precedente (vista oral). Columela con cuatro pliegues desiguales bien marcados; los dos anteriores están más desarrollados y se funden para reforzar el extremo anterior de la concha. Color de fondo pardo amarillento claro, algo translúcido, cruzado en la última vuelta por tres anchas bandas espirales de color pardo naranja algo más oscuras que el color de fondo, una subsutural, otra hacia la porción media y la tercera en el extremo anterior de la concha; los pliegues columelares y la porción interna del *labrum* son blancos, mientras que la espira es casi del mismo color de fondo de la concha, con la banda subsutural oscura visible.

Etimología: Dedicada a la cultura aborígen precolombina taina, que habitaba en el extremo oriental de Cuba, dejando profundas huellas en muchas costumbres y toponimias de los actuales municipios de Baracoa y Maisí.

Discusión: La espira extendida y ancha, con la protoconcha muy grande, y los fuertes pliegues columelares, sobre todo los dos anteriores que se funden para reforzar la base de la columela en el extremo anterior de la concha, distinguen a *V. taina* de cualquier otra especie caribeña o cubana de forma semejante.

Volvarina andyi especie nueva
(Lámina 4-C y figura 1-A)

Material examinado: Un ejemplar vivo y varias conchas recolectadas frente a la playa El Salado (localidad tipo), Bauta, provincia Artemisa, Cuba, en arrecifes coralinos, entre 6 y 10 m de profundidad. Holotipo (6'35 mm de largo y 2'8 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño mediano L:A= 2'26, lisa y brillante, subcilíndrica alargada y algo estrecha (con ambos lados convexos (en vista oral). La espira es corta, ancha y saliente, formada por unas tres vueltas, de las cuales la primera, grande, redondeada y algo elevada es de protoconcha; la cuarta y última ocupa el 84 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo es relativamente ancho y poco engrosado, insertándose en la espira justo encima de la sutura de la vuelta precedente, con el callo postlabral muy poco señalado. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los dos posteriores; el segundo pliegue es alargado y estrecho, y el primero está más engrosado y se proyecta hacia el canal anterior de la concha. Color de fondo pardo amarillento claro, translúcido, algo ensombrecido en las zonas subsutural y anterior de la cara dorsal de la última vuelta; la sutura está teñida de pardo amarillenta, más oscura que el color del resto de la concha; la protoconcha, casi todo el *labrum* y los pliegues columelares son blancos.

Animal de color blanco leche con algunos puntitos rojos pequeños sobre el sifón y la porción anterior del pie. La rádula está formada por 57 placas de 250 micras de ancho, con dos cúspides muy desarrolladas (hasta 34 veces la altura de la más inmediata), que delimitan una zona central de la placa muy irregular y variable (figura 1-A), en la que hay de 5 a 9 cúspides secundarias que pueden estar muy gastadas; desde estas grandes cúspides y hasta el borde externo de la placa hay unas 10 secundarias de las cuales la octava está más desarrollada que el resto. El órgano de Leiblen es ovoide y el conducto corto y grueso; ambos son de color blanco.

Etimología: Nombrada en honor de nuestro amigo y colega Andy González González, compañero de inmersiones y muestreos submarinos en varias localidades de Cuba y sobre todo en la playa El Salado, localidad tipo de esta nueva especie.

Discusión: Por su tamaño mediano, la forma de la concha y la estructura de la rádula, *V. andyi*, especie nueva, puede ser comparada con *V. dulcemariae* Espinosa & Ortea, 1998 (6'7 x 3'0 mm, L:A= 2'23), del reparto Flores, La Habana, Cuba, cuya concha es de espira algo más

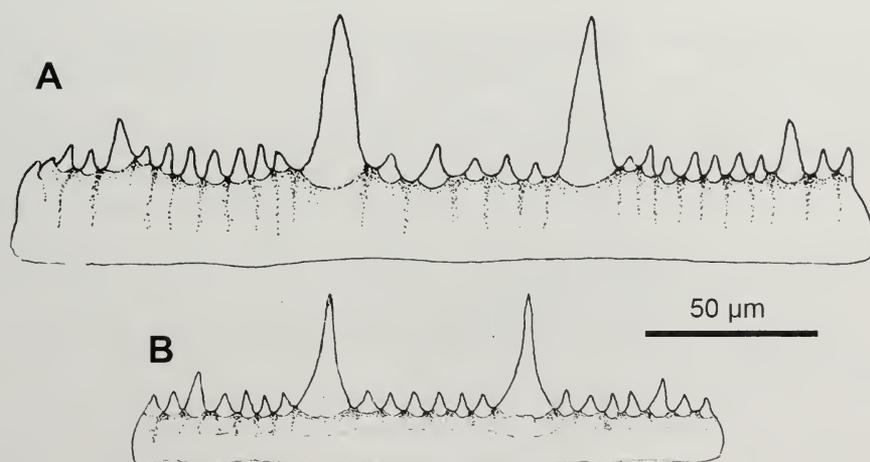


Figura 1.- Placas radulares de *V. andyi* (A) y *V. dulcemariae* (B).

corta y roma, con diferente patrón de coloración y desigual desarrollo y disposición de sus pliegues columelares; en adición, las placas radulares de *V. dulcemariae* (figura 1-B) son más estrechas, 160 μm de ancho frente a las 250 μm de *V. andyi*, especie nueva

Volvarina maisiana especie nueva
(Lámina 4-D)

Material examinado: Una concha recolectada cerca de Punta Caleta (localidad tipo), Maisí, Guantánamo, dentro del área de la Reserva Ecológica Maisí-Caleta, en sedimentos marinos arrojados sobre la costa por el huracán Sandy. Holotipo (7'7 mm de largo y 3'0 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño mediano (L:A= 2'56), fusiforme alargada y estrecha con el lado izquierdo convexo y el derecho que varía de casi recto a ligeramente sinuoso (en vista oral). La espira es extendida y saliente, formada por unas dos vueltas, de las cuales la primera, bien grande y redondeada, es de protoconcha; la última ocupa el 82 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior, a partir de los pliegues columelares; el labio externo es moderadamente ancho y engrosado, insertándose en la espira muy por debajo de la sutura de la vuelta precedente, con el callo postlabral poco extendido y marcado. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los posteriores, los cuales se funden para formar un grueso repliegue al comienzo del canal anterior; los pares de pliegues (anteriores y posteriores) son casi paralelos entre sí. Color de fondo crema rosado pálido, con tres anchas bandas espirales de color pardo amarillento algo más oscuras, una subsutural, otra media y la tercera hacia el extremo anterior de la concha, a la que cubre casi por completo; la protoconcha, el labio externo y los pliegues columelares son blanquecinos. Animal desconocido.

Etimología: Gentilicio alusivo al municipio Maisí, en el extremo más oriental de la isla de Cuba, en cuya Reserva Ecológica Maisí-Caleta fue encontrada esta nueva especie.

Discusión: Por la forma y el tamaño de su concha, *V. maisiana* puede ser incluida en el grupo de *V. gracilis* (C. B. Adams, 1851), el cual contiene, además de su especie nominal que es de Jamaica, a *V. noeli* Espinosa & Ortea 1998, de Jardines de la Reina y *V. betyae* Espinosa & Ortea 1998, del Golfo de Batabanó, ambas en el Mar Caribe al sur de Cuba y *V. juanjoii* Espinosa & Ortea 1998, de La Habana, en el Golfo de México de Cuba; *V. gracilis* (6'6 x 2'3 mm, L:A= 2'86) es de tamaño más pequeño y forma mucho más esbelta (véase CLENCH & TURNER, [2], pág. 289, lám. 32, fig. 14), por el contrario, *V. noeli* (8'0 x 3'2 mm, L:A= 2'50) es más ancha y de tamaño ligeramente mayor, con la espira más ancha y redondeada, característica que también separa a *V. maisiana*, especie nueva, de *V. juanjoii* (7'1 x 3'2 mm, L:A= 2'21) y de *V. betyae* (7'0 x 3'0 mm, L:A= 2'33); entre otros caracteres de sus conchas, véase ESPINOSA & ORTEA [5].

Volvarina nibujona especie nueva
(Lámina 4-E)

Material examinado: Una concha recolectada frente al poblado de Nibujón (localidad tipo), en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt (sector Baracoa), provincia Guantánamo, en fondos coralinos entre 15 y 25 m de profundidad. Holotipo (8'15 mm de largo y 3'4 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha lisa y brillante, de tamaño mediano ($L:A=2'39$), fusiforme alargada y ligeramente ancha con el lado izquierdo convexo y el derecho sinuoso (en vista oral). La espira es extendida, corta, ancha y saliente, formada por tres vueltas, de las cuales la primera, bien grande y redondeada, es de protoconcha; la tercera y última ocupa el 87 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y algo más ensanchada en la anterior; el labio externo es moderadamente ancho y poco engrosado, insertándose en la espira algo por debajo de la sutura de la vuelta precedente. Columela con cuatro pliegues desiguales, casi paralelos entre sí y poco marcados en relación a otras especies, los dos centrales están más desarrollados que los de los extremos, sobre todo el segundo que es el mayor de todos; el cuarto pliegue posterior es el más débil y casi interno. Color de fondo crema amarillento pálido, con tres finas y poco conspicuas bandas espirales de color pardo amarillento, algo más oscuras, una subsutural, otra media y la tercera hacia el extremo anterior de la concha; la protoconcha es del mismo color que el resto de la concha, mientras que el labio externo y los pliegues columelares son casi blancos. Animal desconocido.

Etimología: Gentilicio alusivo al poblado de Nibujón, en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt, Cuba, localidad tipo de esta nueva especie.

Discusión: La peculiar disposición y desarrollo de los pliegues columelares de la concha de *V. nibujona*, especie nueva, la distinguen de todas las otras especies conocidas del género en el área antillana, por lo que no es necesario su discusión con ninguna en particular.

Volvarina santiaguera Espinosa, Ortea & Diez, especie nueva
(Lámina 4-F)

Material examinado: Cuatro ejemplares recolectados vivos en Juragúa (localidad tipo), en el interior de la bahía de Santiago de Cuba. Holotipo (6'6 mm de largo y 2'9 mm de ancho) depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Descripción: Concha de tamaño mediano ($L:A=2'27$), lisa y brillante, subcilíndrica alargada y algo estrecha, con el lado izquierdo convexo y el derecho sinuoso (en vista oral). La espira es corta, saliente y estrecha, formada por unas tres vueltas, de las cuales la primera, grande, redondeada y algo elevada es de protoconcha; la cuarta y última ocupa el 84,6 % del largo total de la concha (en vista dorsal). La abertura es alargada, estrecha en su porción posterior y más ensanchada en la anterior; el labio externo es relativamente ancho y poco engrosado, insertándose en la espira justo encima de la sutura de la vuelta precedente, con el callo postlabral muy poco señalado. Columela con cuatro pliegues desiguales, los dos anteriores más desarrollados que los dos posteriores, el segundo es alargado y estrecho, mientras que el primero

está más engrosado y se proyecta hacia el canal anterior de la concha. Color de fondo pardo amarillento claro a casi translúcido, ligeramente ensombrecido en las zonas subsutural y anterior de la cara dorsal de la última vuelta; la sutura está coloreada de pardo amarillento, más oscuro que el color del resto de la concha y la protoconcha, casi todo el *labrum* y los pliegues columelares son blancos.

Etimología: Gentilicio alusivo a Santiago de Cuba, en el interior de cuya bahía se encontró esta nueva especie.

Discusión: Por su tamaño mediano y la forma tan particular de la concha, con el labio externo marcadamente sinuoso e insertado en la espira sobre la sutura de la vuelta precedente, *V. santiaguera* no guarda relación cercana con ninguna otra especie cubana conocida del género. Su aspecto general, se asemeja algo a *V. caballeri* Espinosa & Ortea, 2012, de la isla de La Guadalupe, de tamaño también mediano (6'28 x 3'18 mm, L:A= 1'97) y de labio externo sinuoso insertado sobre la sutura de la vuelta precedente, pero tiene la espira más corta y ancha y muestra un patrón de coloración y pliegues columelares distintos.

3. AGRADECIMIENTOS

Nuestro reconocimiento a todos los que han contribuido de una u otra forma en este artículo Julio Magaña, por las fotografías del tipo de *V. albolineata* del BMNH, Yan Buske por el material de Martinica y sus fotografías, Philippe Bouchet, por la especie de La Guadalupe colectada en la misión Karubenthos, Leopoldo Moro por el apoyo en la fotografía y maquetación y J. Walker, por la especie de Curazao. A las autoridades y especialistas del Parque Nacional Alejandro de Humboldt, sector Baracoa, con su director al frente Geovany Rodríguez Cobas; a la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna, por el apoyo en los muestreos en Maisí y Baracoa, y a los especialistas de la Reserva Ecológica Maisí-Punta Caleta: Roger Rodríguez, Osmay Samón y el buzo instructor José Antonio Ruíz, por su apoyo en las expediciones de campo. En igual sentido, nuestro agradecimiento a los trabajadores de la Finca La Esperanza y a los imprescindibles transportistas Benito, Manolo y Guayacán. Al Dr. J. J. Bacallado por la lectura crítica del manuscrito.

4. BIBLIOGRAFÍA

- [1] CABALLER, M., ESPINOSA, J., ORTEA, J. & S. NARCISO. 2013. Nuevas especies de la familia Marginellidae (Mollusca: Neogastropoda: Muricoidea) de Venezuela. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* (Chile), 48(1): 115-129
- [2] CLENCH, W. J. & R. D. TURNER. 1950. The Western Atlantic Marine Mollusks Described by C. B. Adams. *Occasional Papers on Mollusks*, 1(15): 233-403
- [3] DE JONG, K. M. & H. E. COOMANS. 1988. Marine Gastropods from Curaçao, Aruba and Bonaire. *Studies on the Fauna of Curaçao and other Caribbean Islands*, 69: 1-261, 47 láms.
- [4] D'ORBIGNY, A. 1853. Atlas de Zoología, en: *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* (R. de la Sagra, editor), Vol. 8, tabla I-XXVIII.

- [5] ESPINOSA, J. & J. ORTEA. 1998. Nuevas especies de la Familia Marginellidae (Mollusca: Neogastropoda) de Cuba y los Cayos de la Florida. *Avicennia*, 8/9: 117-134.
- [6] ESPINOSA, J. & J. ORTEA. 2012. Nuevas especies de la Familia Marginellidae (Mollusca: Neogastropoda) de la isla Guadalupe (Karukera), Antillas Menores, Mar Caribe. *Revista Academia Canaria de Ciencias*, XXIV (3): 119-151.
- [7] ESPINOSA, J., ORTEA, J. & L. MORO. 2010 (11). Nuevos datos sobre la familia Marginellidae (Mollusca: Neogastropoda) en Cuba, con la descripción de nuevas especies. *Revista Academia Canaria de Ciencias*, XXII (3): 161-188.

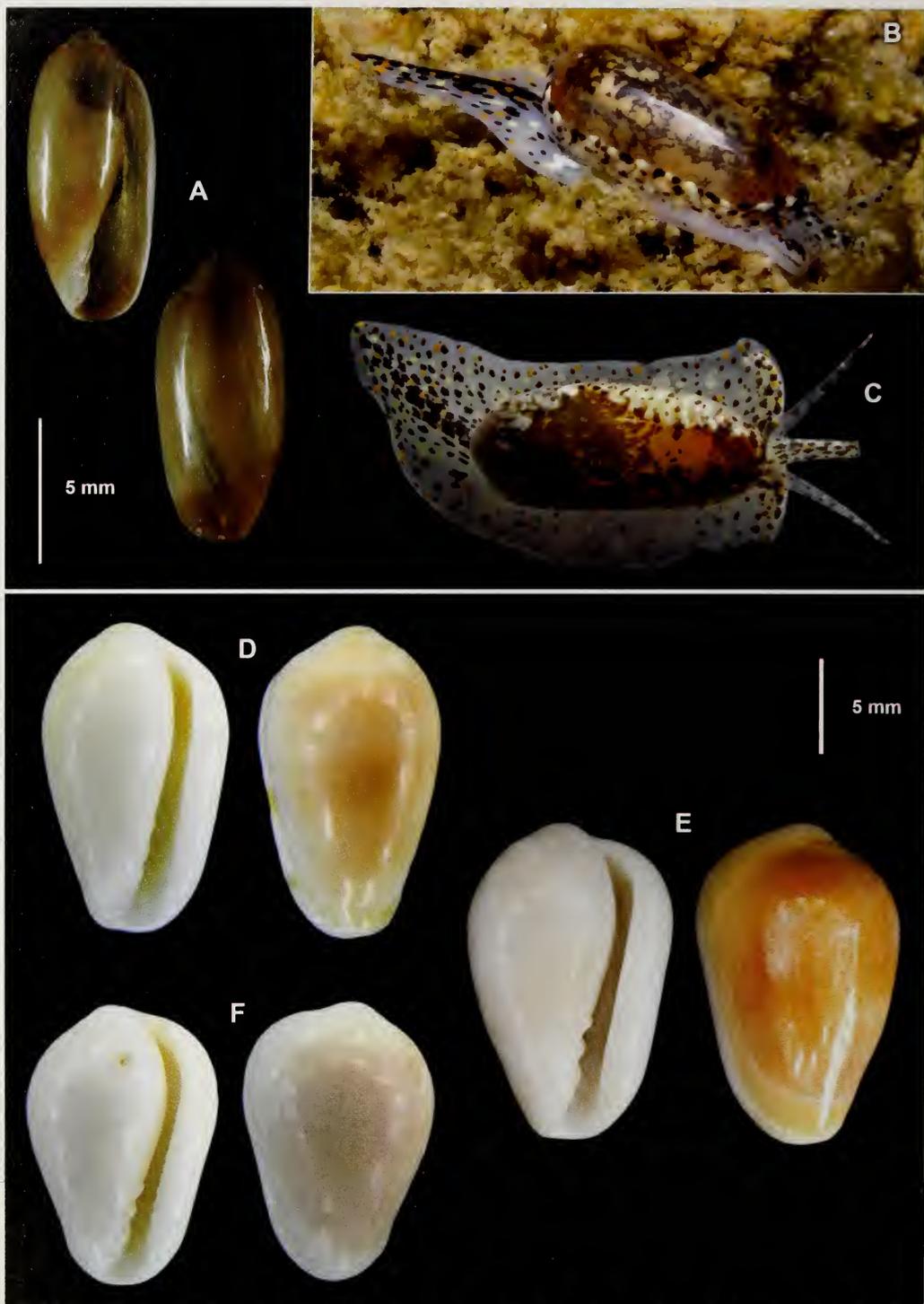


Lámina 1.- Holotipo (A) y ejemplares vivos (B-C) de *Hyalina buskei* especie nueva. Holotipos de *Prunum mingueloi* especie nueva (D), *Prunum lorenae* especie nueva (E) y *Prunum lalanai* especie nueva (F).

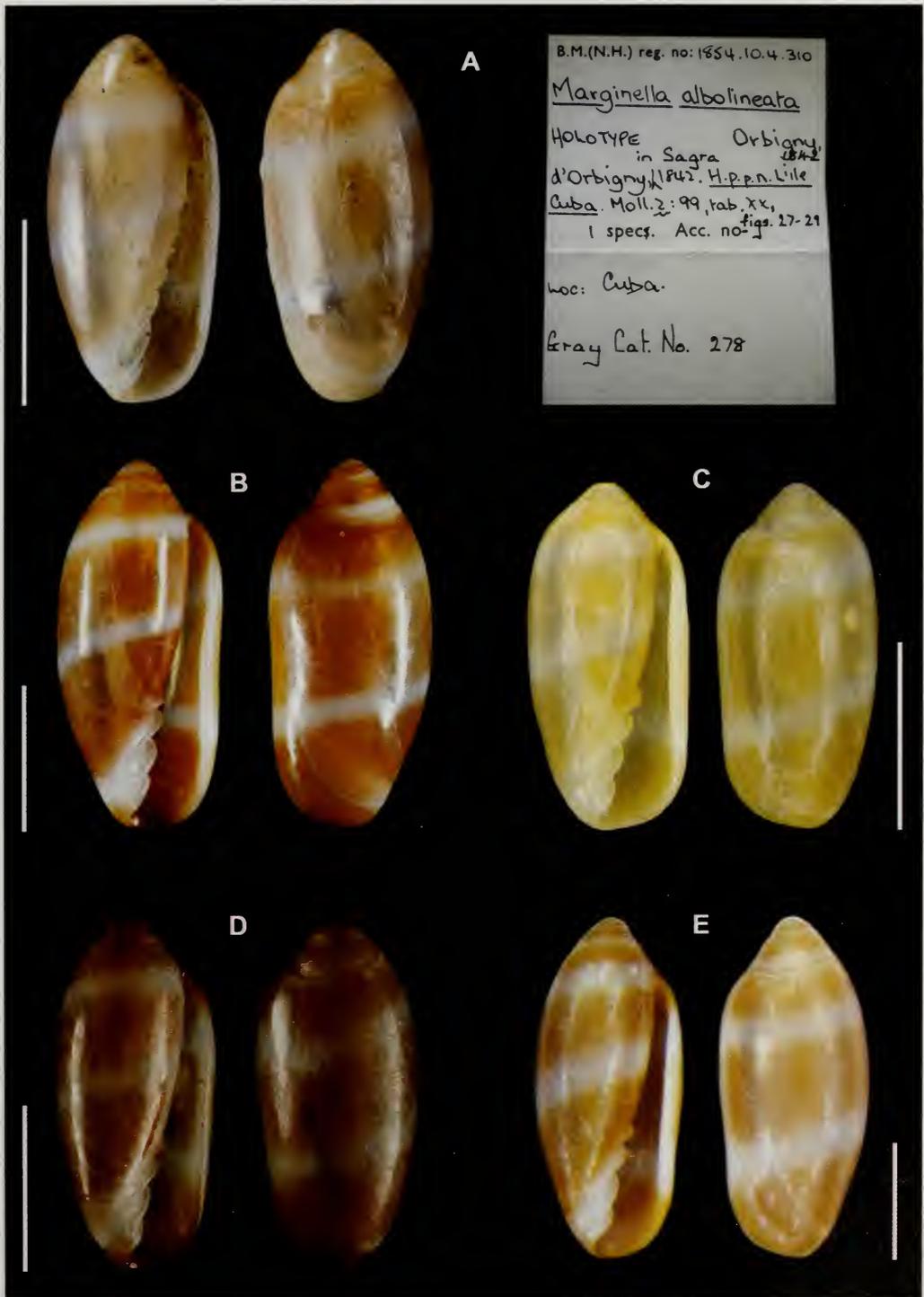


Lámina 2.- Holotipos de *Volvarina albolineata* (d'Orbigny, 1842) (A), *Volvarina alamaensis* especie nueva (B), *Volvarina giraldilla* especie nueva (C), *Volvarina artemisae* especie nueva (D) y *Volvarina eratoae* especie nueva (E). (Escala= 2'5 mm)

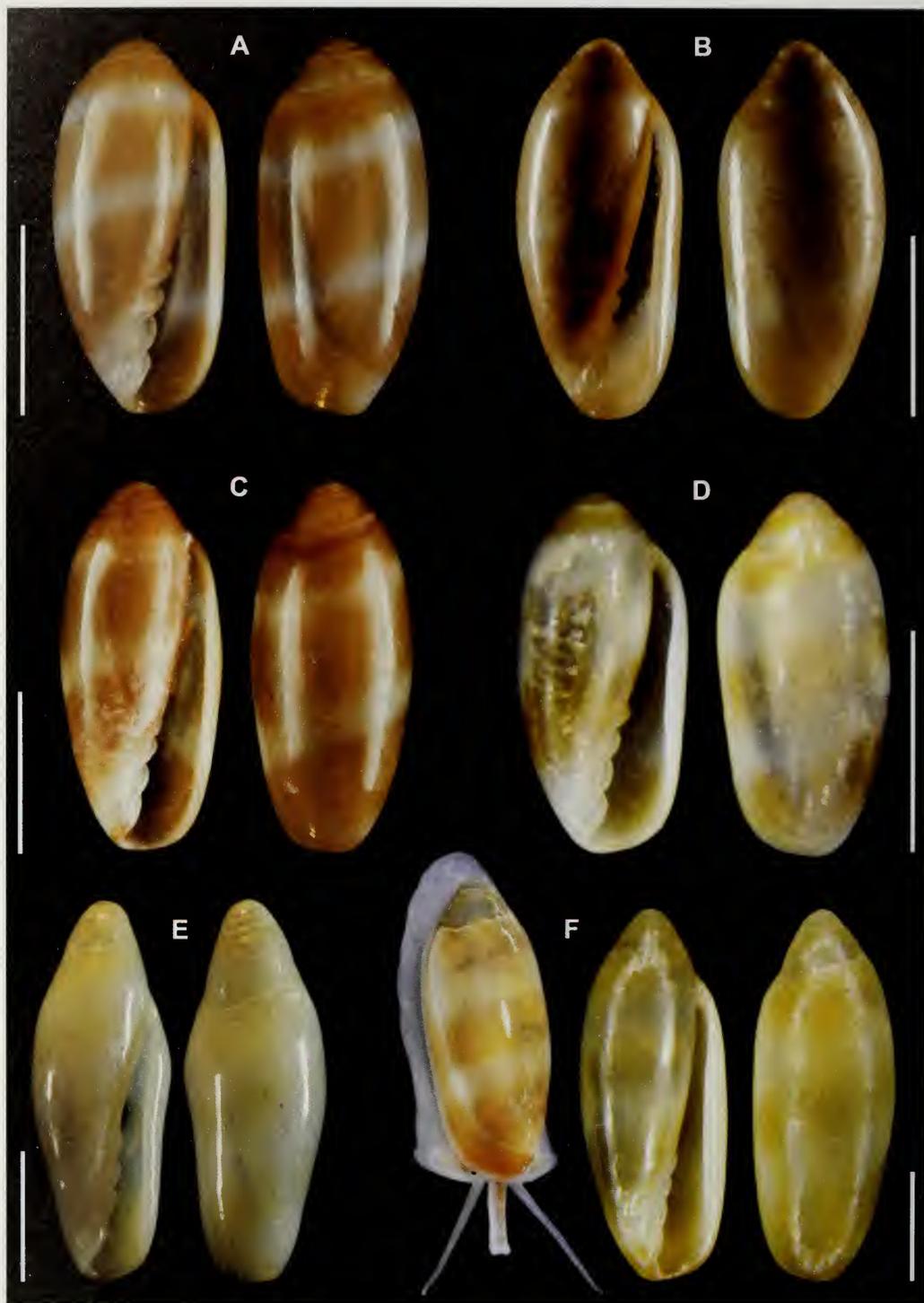


Lámina 3.- Holotipos de *Volvarina juangarciai* especie nueva (A), *Volvarina sanfelipensis* especie nueva (B), *Volvarina occulta* especie nueva (C), *Volvarina nereidae* especie nueva (D), *Volvarina brunoii* especie nueva (E) y *Volvarina martinicaensis* especie nueva (F). (Escala= 2'5 mm)



Lámina 4.- Holotipos de *Volvarina curazaensis* especie nueva (A), *Volvarina taina* especie nueva (B), *Volvarina andyi* especie nueva (C), *Volvarina maisiana* especie nueva (D), *Volvarina nibujona* especie nueva (E) y *Volvarina santiaguera* Espinosa, Ortea & Diez, especie nueva (F). (Escala= 2'5 mm)



Lámina 5.- Tamaño comparado de las especies de *Volvarina* estudiadas en el presente trabajo: *V. albolineata* (d'Orbigny, 1842) (1), *V. alamarensis* (2), *V. girdilla* (3), *V. artemisae* (4), *V. eratoae* (5), *V. juangarciai* (6), *V. sanfelipensis* (7), *V. occulta* (8), *V. nereidae* (9), *V. brunoi* (10), *V. martinicaensis* (11), *V. curazaoensis* (12), *V. taina* (13), *V. andyi* (14), *V. maisiana* (15), *V. nibujona* (16) y *V. santiaguera* (17).