

Francisco G. Talavera (*) & Daniel Princz ()**

**MARGINELLA LASALLEI SPEC. NOV. Y REVISION DE LA
FAMILIA MARGINELLIDAE EN EL MAR VENEZOLANO (***)**

KEY WORDS: Mollusca, Neogastropoda, Marginellidae, Venezuelan Sea.

Resumen

Una revisión de las citas de la familia Marginellidae en las aguas venezolanas es desarrollada junto a la descripción de una nueva especie, *Marginella lasallei*, y la inclusión de algunos nuevos registros.

Abstract

A revision of all the known species of the family Marginellidae in the venezuelan waters is done with the description of a new species, *Marginella lasallei*, and the inclusion of some new records.

Riassunto

Viene presentata una revisione di tutte le specie note della famiglia Marginellidae delle acque venezuelane, insieme alla descrizione di una nuova specie *Marginella lasallei*, e alla segnalazione di alcuni nuovi dati.

Introducción

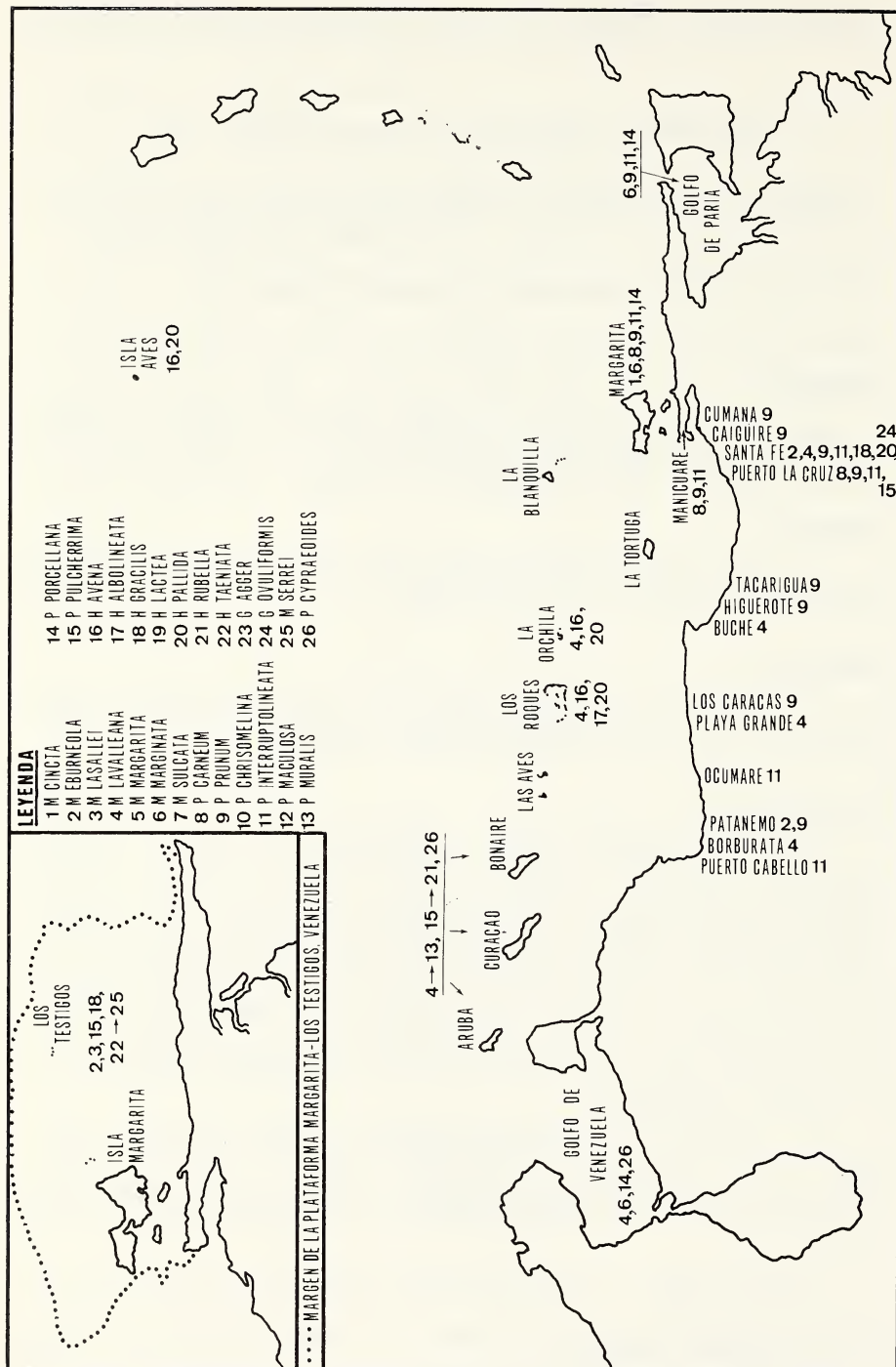
Dentro del programa para la elaboración de la Carta Pesquera de Venezuela, levada a cabo por la Fundación La Salle de Ciencias Naturales (GINÉS et al., 1972), se incluyó un estudio de las características sedimentológicas de la Plataforma Margarita - Los Testigos. Estos sedimentos estaban provistos de una notable cantidad de micromoluscos, lo cual nos alentó a estudiarlos. El descubrimiento de una nueva especie y varias citas nuevas de la familia Marginellidae inspiró en nosotros la idea de publicar su descripción y revisar la distribución y sistemática de los marginélidos habitantes de los mares venezolanos.

La Plataforma submarina Margarita - Los Testigos representa una zona interesante tanto desde el punto de vista geomorfológico como oceanográfico en general. Abarca un área aproximada de 19.900 kilómetros cuadrados, siendo su profundidad máxima de 90

(*) Museo Insular de Ciencias Naturales, Apartado 853, Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias.

(**) Estación de Investigaciones Marinas de Margarita Apartado 144. Porlamar, Isla Margarita, Venezuela.

(***) Lavoro accettato il 27 luglio 1984.



metros. Está localizada en el nororiente de Venezuela y contiene en su lecho los cuerpos insulares de Margarita, Cubagua, Coche, Los Frailes y Los Testigos.

Los fondos, generalmente planos y poco accidentados, están en parte constituidos por rocas de origen continental sobre las que descansan sedimentos mas recientes. Sobre la Plataforma se ha observado el fenómeno de afloramiento, especialmente en el extremo occidental, con el consiguiente aumento de nutrientes y de productividad primaria.

Los sedimentos del fondo fueron obtenidos en las diferentes campañas del buque oceanográfico « La Salle ». El muestreo fue hecho con ayuda de sacamuestras de gravedad tipo Alpine y dragas tipo Petersen.

Deseamos extender nuestro agradecimiento al Dr. Phillip Clover por sus opiniones respecto a la taxonomía de algunas de las especies estudiadas y a las siguientes personas por facilitarnos la información de sus respectivas colecciones: Sr. Pierre Hoeblich, Sr. Fernando Fernández y la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle.

Sistemática

A continuación figura la lista de especies objeto de nuestro estudio con su correspondiente distribución geográfica en las costas del territorio venezolano.

Género *Marginella* LAMARCK, 1799

Marginella eburneola CONRAD, 1830

Sinonimias: *denticulata* CONRAD, 1830; *opalina* STEARNS, 1872; *destina* SCHWENGER, 1943.

Distribución: Patanemo (ALMEIDA, 1974); Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975); Plataforma Margarita-Los Testigos.

Marginella marginata (BORN, 1778)

Sinonimias: *bivariata* LAMARCK, 1822; *amygdala* KIENER, 1841; *agouen* JOUSSEAUME, 1875.

Distribución: Golfo de Paria (GUPPY, 1877, 1895); Norte de Isla Margarita (COOMANS, 1958)

Marginella cincta (KIENER, 1834)

Sinonimias: *sauleyana* REEVE, 1865.

Distribución: Isla Margarita (PRINCZ, 1973). Esta especie es parecida a *Marginella marginata* pero relativamente más pequeña y sin el borde labial escalonado. Consideramos que *cincta* esté más ampliamente distribuida en el oriente venezolano. Ha sido también recolectada por nosotros en el Golfo de Venezuela exhibiendo dichos ejemplares una coloración marrón grisácea.

Marginella lavalleana D'ORBIGNY, 1842

Sinonimias: *minuta* (PFEIFFER, 1840)

Distribución: Los Roques, La Orchila, Boca Borburata, Playa Grande y Buche (GIBSON-SMITH, 1972); Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975), Esta presente también en el Golfo de Venezuela, de acuerdo a nuestros registros, pero es poco común allí.



Marginella lasallei spec. nov. (Fig. 1)

Material:

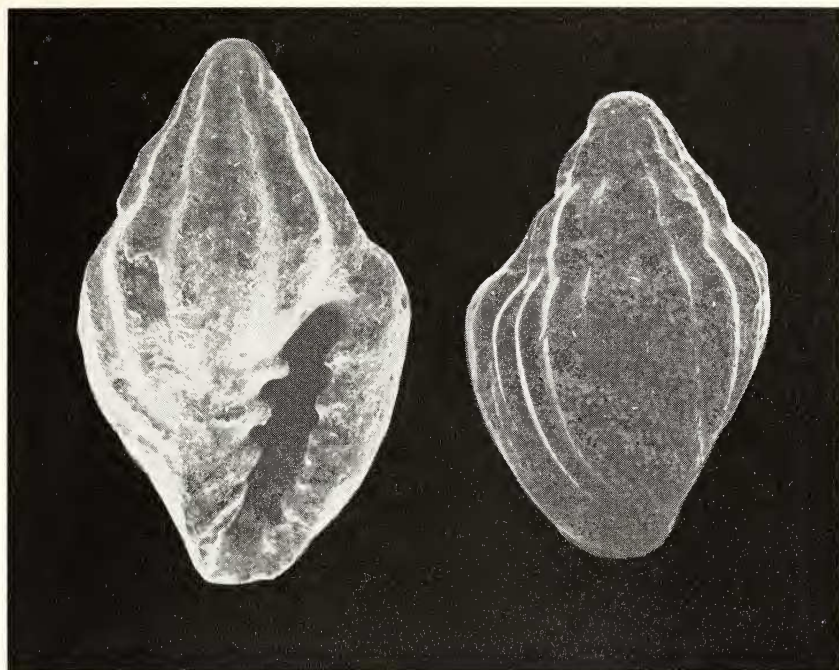
Estación LS32-0; (11°30'N 63°15'W); 36 brazas; 2 ejemplares.

Estación LS27-0; (11°05'N 63°42'W); 16 brazas; 4 ejemplares.

Estación LS27-0; (11°30'N 63°50'W); 28 brazas; 1 ejemplar.

Estación LS27-0; (11°00'N 63°42'W); 36 brazas; 1 ejemplar.

Estación LS11-0; (11°30'N 64°10'W); 39 brazas; 1 ejemplar.



Depósito: Museo Insular de Ciencias Naturales. Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias. N° TFMC-M16.

Dimensiones: Holotipo longitud: 3,50 mm. Ancho: 2,0 mm. La longitud de todos los paratipos oscila entre 3,0 y 3,5 mm.

Descripción: Concha pequeña con la espira medianamente elevada, formada por tres vueltas. Superficie presentando costillas axiales en número de 14 a 16 por vuelta. Color beige claro. Abertura presentando un seno anal bien visible. Labro externo grueso con 7 a 8 dientes, cuyo tamaño va en disminución a partir del canal anal, prolongándose los últimos dos o tres en la parte externa a modo de pequeños salientes. El espaciamiento entre los dientes es irregular. Cuatro pliegues columelares gruesos excepto el último, siendo casi paralelos los dos últimos.

Observaciones: Creemos que se trata de una de las más pequeñas, si no la más, entre las especies pertenecientes a la familia Marginellidae. Presenta ciertas analogías en su estructura con *M. haematita* KIENER y *M. eburneola* CONRAD, aunque se diferencia de ellas claramente en el tamaño, que es bastante menor en *M. lasallei*, en las costillas axiales, que no las presentan aquellas, y en los dientes del labro, que difieren en número y distribución.

Género *Prunum* HERRMANNSEN, 1852

Prunum prunum (GMELIN, 1791)

Sinonimias: *coerulescens* (SCHOMBURGK, 1847-48); *xanthostoma* (MÖRCH, 1852); *?livida* (HANLEY, 1855).

Distribución: Golfo de Paria (GUPPY, 1877, 1855); Manicuare (GINÉS, 1946); Tacarigua (CARBONELL, 1949); fósiles pliocénicos en Cumaná (PEREZ NIETO, 1965); Isla Margarita (PRINCZ, 1973, 1981); Patanemo (ALMEIDA, 1974); Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975; Puerto la Cruz (FERNÁNDEZ, com. per.). La colección malacológica de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle (SCNLS) tiene registrado ejemplares provenientes de Los Caracas, Higuerote y Caigüire.

Prunum carneum (STORER, 1837)

Sinonimias: *obscura* (REEVE, 1865).

Distribución: Isla Margarita (PRINCZ, 1973); Puerto la Cruz (FERNÁNDEZ, com. per.); Manicuario (SCNLS, com. per.).

Género *Persicula* SCHUMACHER, 1817

Persicula interruptolineata (MÜHLFELD, 1816)

Sinonimias: *multilineata* (SOWERBY, 1846); *interrupta-lineata* (KREBS, 1864); *interrupta* (LAMARCK en KREBS, 1864; *duchon* (JOUSSEAUME, 1875); *weberi* (OLSSON y MCGINTY, 1958).

Distribución: Puerto Cabello (KREBS, 1867); Golfo de Paria (GUPPY, 1877); Isla Margarita (COOMANS, 1958; PRINCZ, 1973, 1981); Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975); Manicuare (SCNLS, com. per.); Puerto la Cruz y Ocumare de la Costa (FERNÁNDEZ, com. per.). Esta especie parece ser más conspicua en los mares orientales del país, aún cuando hemos conseguido algunos especímenes en el Golfo de Venezuela. Daniel (1941) la cita para las costas colombianas.

Persicula pulcherrima GASKOIN, 1849

Sinonimias: *sagittata* HINDS, 1844; *catenata* REEVE, 1865.

Distribución: La especie no es rara, ya que hemos podido hallar sus registros en varias colecciones. Puerto la Cruz (FERNÁNDEZ, com. per.). Nosotros la hemos colectado en los sedimentos de la Plataforma Margarita-Los Testigos.

Persicula porcellana (GMELIN, 1791)

Sinonimias: no poseemos datos al respecto.

Distribución: *P. porcellana* está relacionada morfológicamente con *P. interruptolineata* y es posible que haya sido confundida con la última. Nuestros ejemplares colectados en Isla Margarita y el Golfo de Venezuela no poseen el labro prominente característico de *interruptolineata*, y también se diferencian en que *porcellana* presenta las líneas de la espira menos entrecortadas y gruesas, además de exhibir dos bandas más destacadas. De acuerdo con KEEN (1971), existe una especie similar en la Provincia Panámica llamada *P. accola* ROTH y COAN, 1968, *tessellata* (LAMARCK, 1822).

Género *Hyalina* SCHUMACHER, 1817

Hyalina avena KIENER, 1834

Sinonimias: *livida* (REEVE, 1865).

Distribución: Isla Aves (COOMANS, 1958); Los Roques y La Orchila (GIBSON-SMITH, 1972); Playa Grande (HOEBLICH, com. per.). Esta especie es relativamente común en el territorio insular de Venezuela, no así en las costas continentales. Es posible que *avena* esté presente en La Blanquilla también.

Hyalina pallida (LINNEAUS, 1758)

Sinonimias: *tenuilabra* (TOMLIN, 1917).

Distribución: Isla Aves, Los Roques y La Orchila (GIBSON-SMITH, 1972); Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975).

Hyalina albolineata D'ORBIGNY, 1842

Sinonimias: no poseemos datos al respecto.

Distribución: Según tenemos conocimiento, esta especie no ha sido citada anteriormente para el territorio venezolano. Hemos podido coleccionar algunos ejemplares en Los Roques.

Hyalina gracilis (C. B. ADAMS, 1851)

Sinonimias: no poseemos datos al respecto.

Distribución: Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975).

Hyalina taeniata SOWERBY, 1846

Sinonimias: *verdensis* (E. A. SMITH, 1875); *encinor* (JOUSSEAUME, 1877).

Distribución: Plataforma Margarita-Los Testigos.

Género *Gibberulina* MONTEROSATO, 1884

Gibberulina ovuliformis (D'ORBIGNY, 1842)

Sinonimias: *lachrimula* (GOULD, 1862); (DALL, 1889); *amianta* (DALL, 1889); *clandestinella* (BAVAY, 1908, 1913).

Distribución: Golfo de Santa Fe (MACSOTAY, 1975); Plataforma Margarita - Los Testigos.

Gibberulina agger (WATSON, 1886)

Sinonimias: no poseemos datos al respecto.

Distribución: Plataforma Margarita-Los Testigos. Creemos necesario hacer una aclaración sobre esta especie y la anterior, pues pensamos que aunque hasta el presente solo se ha venido mencionando a *G. ovuliformis*, también se encuentra *G. agger*, al menos en las aguas de la Plataforma Margarita-Los Testigos. Seguramente esto ha sido motivado al parecido que presentan ambas especies, aunque existen diferencias muy claras que nos permiten separarlas. *G. agger* es mas pequeña y ovuliforme que *G. ovuliformis*, mientras que ésta es más fina. También hemos observado que *G. agger* vive a menos profundidad y se le encuentra junto a *M. lavalleana*, mientras que *G. ovuliformis* es de aguas más profundas y raras veces se le encuentra asociada a las dos anteriores. *G. agger* es muy parecida a *G. guancha* d'Orbigny de Islas Canarias y África Occidental, aunque más globulosa y con la dentición más marcada.

Género *Marginellopsis* BAVAY, 1911

Marginellopsis serrei BAVAY, 1911

Sinonimias: *fulva* (BAVAY, 1913).

Distribución: Plataforma Margarita Los Testigos. La hemos encontrado asociada a *G. ovuliformis*.

Género *Pachyathron* GASKOIN, 1853

Pachyathron cf. *cypraeoides* C. B. ADAMS, 1845

Sinonimias: *marginelloideum* (GASKOIN, 1853)

Distribución: Un solo espécimen muerto fue coleccionado en el Golfo de Venezuela. Este ejemplar es de color blanco sin las líneas zigzagueantes típicas de aquellos encontrados en las Antillas Holandesas.

Debido a la cercanía de las Islas de Sotavento (Curaçao, Aruba y Bonaire), es conveniente reconocer que las especies marinas que allí habitan pueden estar relacionadas con aquellas existentes en las aguas venezolanas. Por esta razón incluimos a continuación una lista de las especies pertenecientes a la familia Marginellidae que han sido registradas en las mencionadas islas.

	KREBS, 1864	COOMANS, 1958	COOMANS, 1963	JONG y KR., 1965	COOMANS, 1972	VENEZUELA
<i>Marginella lavalleana</i> D'ORBIGNY, 1842		X		X		X
<i>Marginella margarita</i> KIENER, 1834		X		X		
<i>Marginella marginata</i> (BORN, 1778)	X	X		X		X
<i>Marginella sulcata</i> D'ORBIGNY, 1842				X		
<i>Prunum carneum</i> (STORER, 1837)		X				X
<i>Prunum prunum</i> (GMELIN, 1791)			X	X		X
<i>Persicula chrysomellina</i> REDFORD, 1848		X		X		
<i>Persicula interruptolineata</i> (MÜHLFELD, 1816)		X		X		X
<i>Persicula maculosa</i> KIENER, 1834	X		X	X		
<i>Persicula muralis</i> HINDS, 1844	X		X			
<i>Persicula pulcherrima</i> GASKOIN, 1849		X		X		X
<i>Hyalina albolineata</i> KIENER, 1834		X		X		X
<i>Hyalina avena</i> D'ORBIGNY, 1842				X		X
<i>Hyalina gracilis</i> C. B. ADAMS, 1851				X		X
<i>Hyalina lactea</i> KIENER, 1841		X		X		
<i>Hyalina pallida</i> (LINNAEUS, 1758)				X		X
<i>Hyalina rubella</i> C. B. ADAMS, 1845				X		X
<i>Pachybatron cypraeoides</i> (C. B. ADAMS, 1845)					X	X

BIBLIOGRAFIA

- ABBOT R. T., 1974 - American Seashells. Van Nostrand Reinhold Co., New York. 663 pp.
- ABBOTT R. T. y H. Zim., 1967 - Conchas Marinas. Ediciones Daimon, Manuel Tamayo, Barcelona. 160 pp.
- ALMEIDA P., 1974 - Distribución de los moluscos en la costa centro-occidental (Patanemo-Punta Tucacas) de Venezuela. *Mem. Soc. Cien. Nat. La Saie* **34** (97): 24-52.
- ALTENA VAN R. C. O., - The marine mollusca of Surinam (Dutch Guiana). Holocene and Recent. Part. III. Gastropoda and Cephalopoda. *Zool. Verb.* **139**: 1-104.
- BUCQUOY E. et al., 1882 - Les mollusques marins du Roussillon. 1. Gastropodes. Paris. 570 pp.
- CARBONELL L. et al., 1949 - Contribución al conocimiento de los moluscos de Tacarigua. *Mem. Soc. Cienc. Nat. La Salle* **9** (24): 223-236.
- CLOVER P., 1968 - A Catalog of Popular *Marginella* Species. Edición privada. 15 pp.
- COAN E. V., 1965 - A proposed classification of the family Marginellidae. *Veliger*, **7** (3): 184-194.
- COOMANS H. E., 1958 - A survey of the littoral gastropoda of the Netherlands Antilles and other Caribbean Islands. CARMABI, Curaçao. Collected papers **6**: 42-111.
- COOMANS H., 1963 - The marine mollusca of St. Martin, Lesser Antilles, Collected by H. J. Krebs. *Stud. Fau. Cur.* **16** (72): 59-87.
- COOMANS H., 1972 - The genus *Pachybatrion* (Gastropoda). *Basteria* **36** (2-5): 89-96.
- DALL W. H., 1889 - Report on the Mollusca. II. Gastropoda. *Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll.* **18**: 1-492.
- DALL W. H. y SIMPSON C. T., 1901 - The mollusca of Puerto Rico. *Bull. US Fish. Comm.* **10**: 351-516.
- DANIEL H., 1941 - Apuntes sobre algunos moluscos colombianos. *Rev. Acad. Col. Cien. Ex. Fis. Nat.* **4**: 372-379.
- DAUTZENBERG P., 1927 - Mollusques provenant des campagnes scientifiques du Prince Albert I de Monaco dans l'Océan Atlantique et dans le Golfe de Gascogne, **72**: 1-400.
- DE CARVALHO R. E. y MATTHEWS H. R., 1972 - Uma nova espécie de *Marginella* LAMARCK, 1799 do Brasil (Mollusca: Gastropoda). *Arq. Cien. Mar.* **12** (1): 31-33.
- DE JONG K. M. e KRISTENSEN I., 1965 - Gegevens over Mariene Gastropoden van Curaçao. *Corresp. Ned. Mal. Veren.* **218**: 1-56.
- D'ORBIGNY A., 1839 - Mollusques. In Webb - Berthelot. Histoire Naturelle des Iles Canaries 2: 75-114.
- GARCIA-CUBAS A., 1963 - Sistemática y distribución de los micromoluscos recientes de la Laguna de Términos, Campeche, Mexico. *Univ. Nac. Aut. Mex. Bol.* **67** (4): 1-55.
- GIBSON-SMITH J., 1972 - A collection of mollusks from Isla de Aves, Venezuela. *Mem. VI Conf. Geol. Carib.*, Margarita; pp 470-477.
- GINÉS H., 1946 - Manicuaire. *Mem. Soc. Cien. Nat.*, La Salle **6** (16): 159-200.
- GINÉS H. et al., 1972 - Carta Pesquera de Nororiente y Guayana. *Monografía* **16**. Fundación La Salle, Caracas.
- GOULD A., 1862 - Descriptions of new genera and species of shells. *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, **8**: 280-284.
- GUPPY L., 1877 - First sketch of marine invertebrate fauna of the Gulf of Paria and its neighborhood. Part I. Mollusks. *Proc. Sci. Assoc. Trinidad*. Pp 134-157.
- GUPPY L., 1895 - The mollusks of the Gulf of Paria. *Proc. Vict Inst. Trinidad*. Part. II: 116-152.
- HUMFREY, M., 1975 - Sea shells of the West Indies. Collins Sons and Co. Ltd., Glasgow. 351 pp.

- KEEN M., 1971 - Sea shells of Tropical West America. Stanford University Press. Stanford. 1064 pp.
- KREBS H., 1864 - The west Indian marine Shells, with some remarks. W. Laubs widow and Chr. Jorgensen, Nykjöbing Flaster. 137 pp. Reimpression de W. Clench, C. Aguayo y R. Turner en *Rev. Soc. Mal. Carlos de la Torre*, 1947, **5** (1-3); 1948, **6** (1-2).
- KREBS H., 1867 - Remarks on some species of West Indian Marine Shells in the Cabinet of Amherst College, *Mass. Lyc. Nat. Hist.* **8**: 394-398.
- LOZET J. B. y PETRON C., 1977 - Coquillages des Antilles. Les Editions du Pacifique, Tahiti. 138 pp.
- MACSOTAY O., 1975 - Geología submarina y fauna de metazoarios del Golfo de Santa Fe, Venezuela Nororiental. *Bol. Geol.* **12** (23): 443-492.
- MORRIS P. A., 1973 - A Field Guide to Shells. Houghton Mifflin Co., Boston. 330 pp.
- NIKLÉS M., 1950 - Mollusques testacés marins de la côte occidentale d'Afrique. *Man. Ouest-Africains* II, Paris, 270 pp.
- NOBRE A., 1937 - Moluscos testaceos marinhos do Arquipelago da Madeira. *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, Ser. I. 98 pp.
- NORDSIECK F., 1968 - Die europäischen Meeres-Gehäuseschnecken (Prosobranchia) von Eismeer bis Kapverden und Mittelmeer. Gustav Fischer, Stuttgart. 268 pp.
- NORDSIECK F. y TALAVERA F. G., 1979 - Moluscos marinos de Canarias y Madeira (Gastropoda). *Aula de Cultura de Tenerife*. 208 pp.
- ODINER N., 1931 - Beitrag zur Malakologie der Kanarischen Inseln. *Ark. F. Zool.* **23A** (14): 115 pp.
- OLSSON A. y MCGINTY T. L., 1958 - Recent marine mollusks from the Caribbean coast of Panama with the descriptions of some new genera and species. *Bull. Amer. Paleont.* **39** (177): 1-58.
- PASTEUR-HUMBERT C., 1962 - Les mollusques testacés du Maroc. *Trav. Inst. Cherif. Sci. Ser. Zool.* **23**.
- PÉREZ NIETO H., 1965 - Lista preliminar de los moluscos marinos del Plioceno de las capas de Cumaná, Cerros de Caigüire, Cumaná, Venezuela. *Lagena* **7**: 11-21.
- PFEIFFER L., 1840 - Kritisches Register zu Martini und Chemnitz's Systematischen Konchylien-Cabinet, Kassel. 112 pp.
- PRINZ D., 1973 - Molluscos gastrópodos y pelecípodos del Estado Nueva Esparta, Venezuela. *Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle* **33** (96): 169-222.
- PRINZ D., 1977 - Notas sobre algunos micromoluscos de la Plataforma de Guayana. *Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle* **37** (108): 283-293.
- PRINZ D. y GONZÁLEZ, 1981 - Los moluscos marinos del Parque Nacional La Restinga, Isla Margarita, Venezuela. *MARNR, Inf. Cient.* **1**. 32 pp.
- REEVE L. A., 1865 - Conchologia Iconica or Illustrations of the shells of molluscous animals, London, 16.
- RIOS E. C., 1975 - Brazilian Marine Mollusks Iconography. Museu Oceanográfico de Rio Grande. 331 pp.
- ROTH, B. y CLOVER P., 1973 - A review of the Marginellidae described by Bavay 1903-1922. *Veliger* **16** (2): 207-215.
- SMITH M., 1937 - East Coast Marine Shells. Edwards Brothers, Inc., Ann Arbor. 308 pp.
- TALAVERA F. G., 1975 - Moluscos de sedimentos de la Plataforma continental de Mauritania. *Bol. Inst. Esp. Ocean.* 192.
- TOMLIN J. R., 1917 - A systematic list of Marginellidae. *Malac. Soc. Lond. Proc.* **12** (5-6): 242-306.
- TRYON G. W., 1879-1888 - Manual of Conchology. Philadelphia. Vols 1-8.
- WAGNER R. I. y ABBOTT R. T., 1978 - Standard Catalog of Shells. 3d edition. American Malacologist, Inc., Greenville.
- WARMKE G. y ABBOTT R. T., 1962 - Caribbean Seashells. Livingston Publishing Co., Narberth. 384 pp.
- WATSON R. B., 1886 - Report on the Scaphopoda and Gastropoda collected by HMS Challenger... *Zool.* **15** (1): 677-680, 691-722, 723-756.
- WATSON R. B., 1873 - On some marine mollusks from Madeira. *Proc. Zool. Soc. London*. pp. 361-391.
- WENZ W., 1938 - Gastropoda. Band 6. Teile I-II. Verlag von Gebrüder Borntraeger. Berlin.