

NEOGASTROPODOS FOSILES DE LAS CANARIAS ORIENTALES

POR

JOAQUIN MECO

SUMARIO.—Los depósitos marinos fosilíferos de Fuerteventura y Lanzarote habían sido interpretados por los autores como diferentes niveles del Cuaternario. Los Neogastropodos colectados pertenecen al Plioceno inferior (*Murex conglobatus*, *Nucella plessisi*, *Ancilla glandiformis*, *Conus pelagicus* y *Conus mercati*) y al Pleistoceno superior (*Murex saxatilis*, *Thais haemastoma*, *Harpa rosea*, *Conus papilionaceus*, *Conus mediterraneus* y *Conus testudinarius*). Confirman un carácter muy cálido, ya revelado por los *Strombus coronatus* y los *Strombus bubonius* (Meco, 1977), que permiten relacionarlos respectivamente con un episodio evidenciado en el paleoclima del Plioceno y con el «Último interglacial». La posición de los depósitos en relación con basaltos datados radiométricamente (Meco y Stearns, 1981) y paleomagnéticamente (Fuster y Carracedo, 1979) y con dataciones U-Th en curso (Pomel y Meco) dan un interés especial a la determinación paleontológica.

SUMMARY.—The fossiliferous sea deposits Fuerteventura and Lanzarote had been interpreted by authors as various levels of the Quaternary. The Neogastropoda collected belong to the lower Pliocene (*Murex conglobatus*, *Nucella plessisi*, *Ancilla glandiformis*, *Conus pelagicus* y *Conus mercati*) and to the upper Pleistocene (*Murex saxatilis*, *Thais haemastoma*, *Harpa rosea*, *Conus papilionaceus*, *Conus mediterraneus* y *Conus testudinarius*). They confirm a very warm nature already found in the *Strombus coronatus* and the *Strombus bubonius* (Meco, 1977). That permits to relate them respectively to an episode noticed in the paleoclimate of the Pliocene and to the «Last interglacial». The position the deposits near radiometrically (Meco y Stearns, 1981) and paleomagnetically (Fuster y Carracedo, 1979) dated basalts and current U-Th datations (Pomel y Meco) give a special interest to paleontological denomination.

MUREX SAXATILIS. Linné, 1758

Lám. II, fig. 2

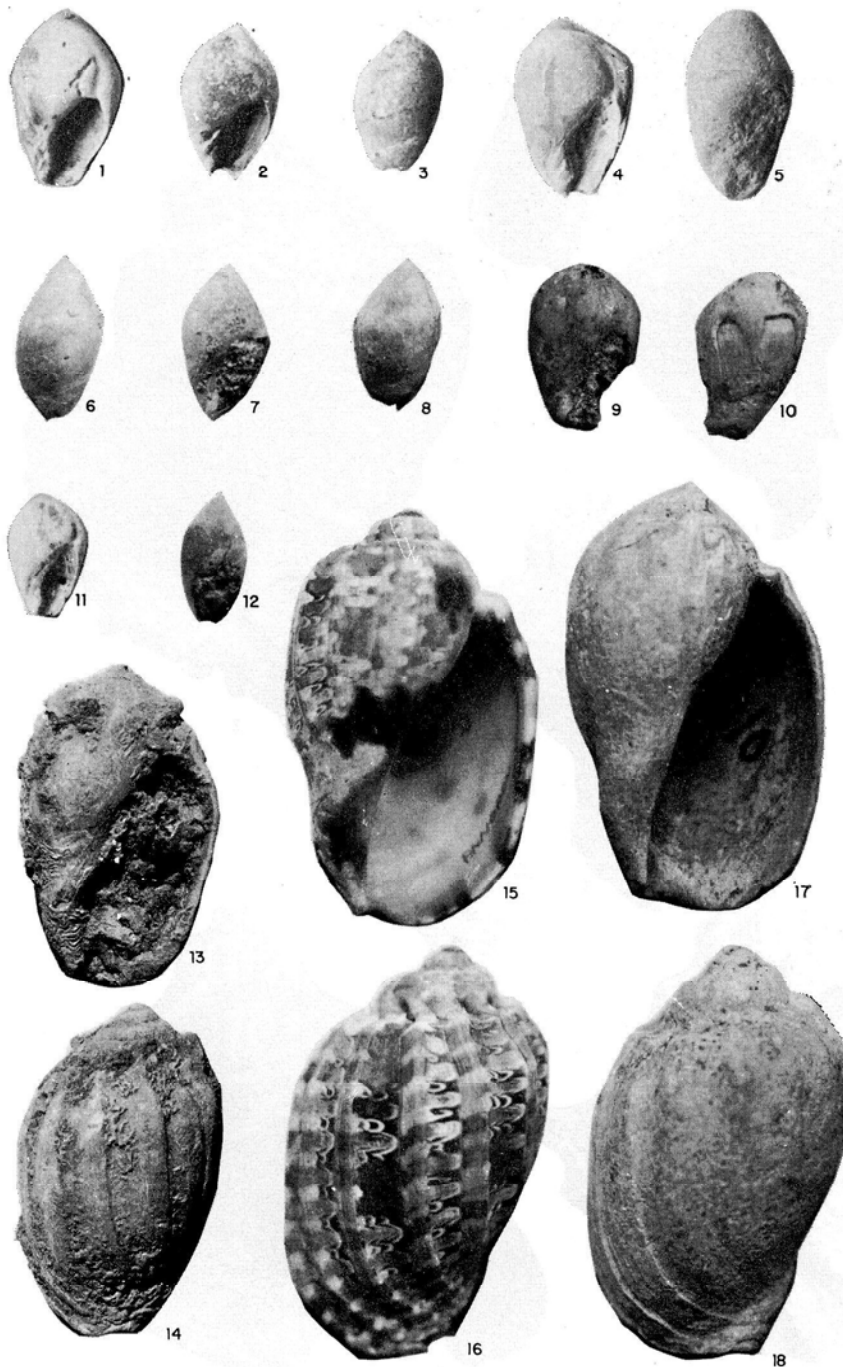
- 1758.—*Murex saxatilis*. LINNÉ, p. 747.
 1876.—*Murex hoplites*. FISCHER, p. 236, lám. 8, fig. 3.
 1911.—*Murex (Chicoreus) hoplites*. DOLLFUS, p. 30, lám. 1, figura 24. Lám. 2, fig. 57.
 1942.—*Murex hoplites*. FISCHER-PIETTE, p. 226.
 1950.—*Murex hoplites*. NICKLES, p. 90, fig. 142.
 1956.—*Murex saxatilis*. KNUDSEN, p. 15.
 1966.—*Murex hoplites*. LECOINTRE, p. 172.
 1967.—*Murex hoplites*. LECOINTRE, TINKLER y RICHARDS.
 1968.—*Murex hoplites*. KLUG, p. 60.

Vive en la actualidad en el Atlántico desde Río de Oro a Angola. El ejemplar del Museo Canario procedente de Las Palmas (Santa Catalina) fue clasificado por G. Lecoindre y es el de la fotografía. Más problemático resulta el *Murex hoplites* citado por Klug (1968, p. 90), de El Cohón, Los Ajaches (Lanzarote), a 55-60 m., que creía cuaternario. Por la edad del depósito (Plioceno inferior) puede tratarse de *Murex conglobatus*, ciertamente muy parecido.

MUREX cf. SAXATILIS. Linné, 1758

Lám. II, figs. 1, 3, 4 y 5

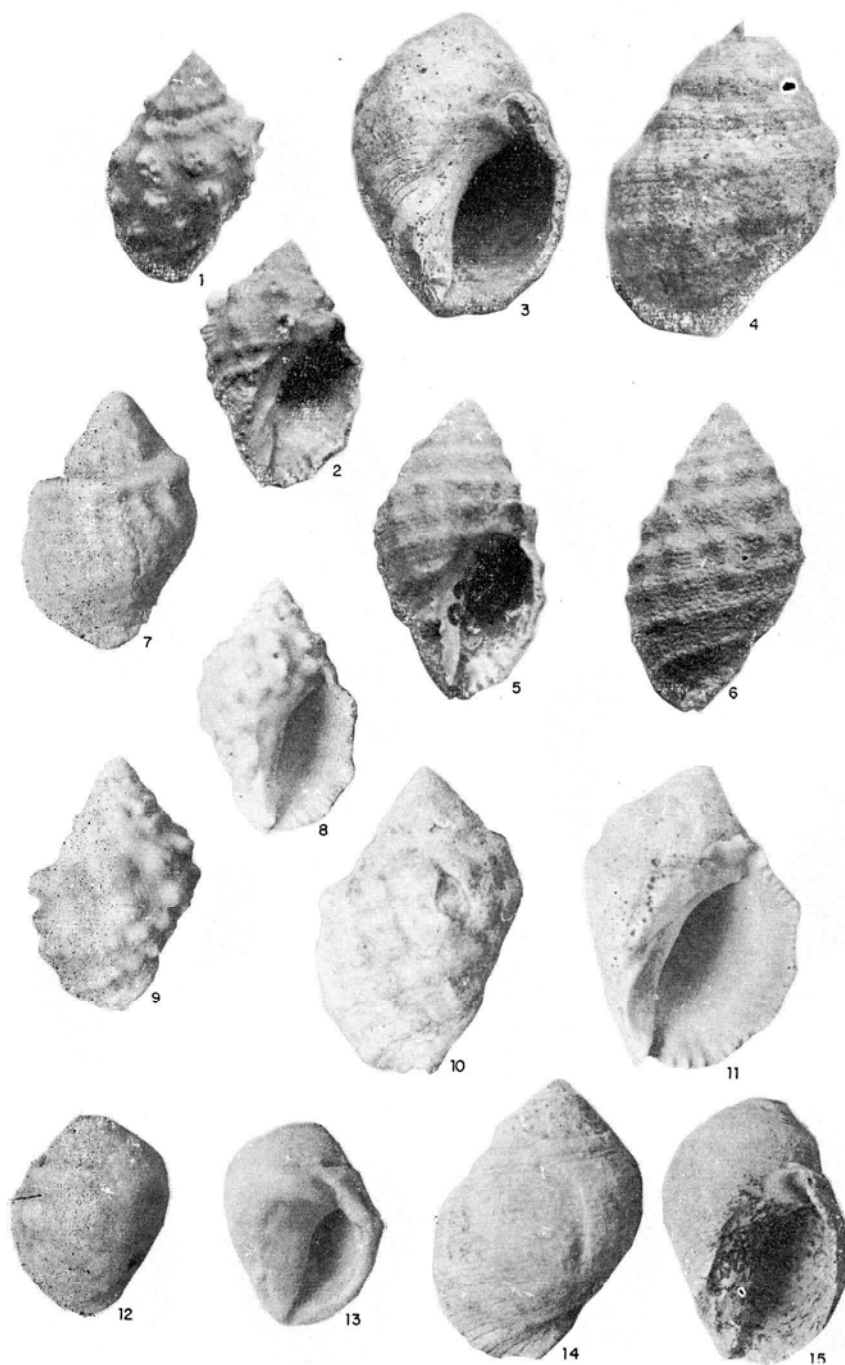
Se trata de ejemplares muy gastados procedentes de los yacimientos de Matas Blancas y Puerto Rico (Fuerteventura) y de Matagorda y El Berrugo (Lanzarote), del Pleistoceno superior. Dada su ausencia de color y el grado de desgaste, podrían atribuirse a la especie *Murex trunculus*. Según Dollfus, *Murex hoplites* y *Murex trunculus* son dos formas muy vecinas, cuyo lugar de paso sería Río de Oro, en donde, según Hidalgo, han sido encontrados simultáneamente. Por ello más difícil aún es



Figs. 1 y 11: *Ancilla glandiformis* (LAMARCK, 1822). Costa Esmeralda, Jandía (Fuerteventura). Plioceno inferior.—Figs. 2, 3, 4 y 5.: *Ancilla glandiformis* (LAMARCK, 1822). Aljibe de la Cueva, Tcstón (Fuerteventura). Plioceno inferior.—Figs. 6, 7, 8 y 12: *Ancilla glandiformis* (LAMARCK, 1822). Barranco Seco, Las Palmas (Gran Canaria). Plioceno inferior. Colectó José Moreno Naranjo. Museo Canario.—Figs. 9 y 10: *Ancilla glandiformis* (LAMARCK, 1822). Punta del Garajao (Lanzarote). Plioceno inferior.—Figs. 13 y 14: *Harpa rosea* (LAMARCK, 1816). Matas Blancas (Fuerteventura). Pleistoceno superior. Ultimo interglacial (nivel con *Strombus bubonius*).—Figuras 15 y 16: *Harpa rosea* (LAMARCK, 1816). Isla de Annobón. Ejemplar actual para comparación. Colectó J. Meco. Museo Canario.—Figs. 17 y 18: *Harpa rosea* (LAMARCK, 1816). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior. Ultimo interglacial (nivel con *Strombus bubonius*)



Figs. 1 y 3: *Murex saxatilis* (LINNÉ, 1758). Salinas de Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Fig. 2: *Murex saxatilis* (LINNÉ, 1758). Las Palmas (Gran Canaria). Pleistoceno superior. Museo Canario. Clasificó G. Lecointre como *Murex hoplites* (P. FISCHER).—Fig. 4: *Murex saxatilis* (LINNÉ, 1758). Matas Blancas. (Fuerteventura). Pleistoceno superior.—Fig. 5: *Murex saxatilis* (LINNÉ, 1758). El Berrugo (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Figura 6: *Murex conglobatus* (MICHELOTTI, 1841). Punta del Garajao (Lanzarote). Plioceno inferior.—Figs. 7 y 8: *Nucella plessisi* (LECOINTRE, 1952). Costa Esmeralda, Jandía (Fuerteventura). Plioceno inferior



Figs. 1 y 2: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Caleta del Barco (Fuerteventura). Holoceno.—Figs. 3 y 4: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Figs. 5 y 6: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Caleta del Barco (Fuerteventura). Holoceno.—Fig. 7: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Horno de Cal, N. de Puerto del Rosario (Fuerteventura). Holoceno.—Figs. 8 y 9: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Corralejo (Fuerteventura). Pleistoceno superior.—Figs. 10 y 11: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Conchero actual de Puerto de la Peña (Fuerteventura).—Figs. 12 y 13: *Nucella plessisi* (LECOINTRE, 1952). Papagayo «55m.» (Lanzarote). Plioceno inferior.—Figs. 14 y 15.—*Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior



Figs. 1, 2, 6 y 7: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Figs. 3 y 4: *Nucella plessisi* (LECOINTRE, 1952). Aljibe de la Cueva (Fuerteventura). Plioceno inferior.—Figs. 5 y 8: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Las Palmas (Gran Canaria). Clasificó G. Lecoindre.—Figs. 9, 10 y 11: *Nucella plessisi* (LECOINTRE, 1952). Morro Jable, Jandía (Fuerteventura), «55m.». Plioceno inferior.—Fig. 12: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Las Palmas (Gran Canaria). Pleistoceno superior. Museo Canario. Clasificó G. Lecoindre.—Fig. 13: *Thais haemastoma* (LINNÉ, 1767). Matas Blancas (Fuerteventura). Pleistoceno superior, en el nivel compactado con *Strombus bubonius*.—Figs. 14, 15, 16 y 17: *Nucella plessisi* (LECOINTRE, 1952). Punta del Garajao (Lanzarote). Plioceno inferior

hacer la distinción en un material del «último interglacial», con una paleobiodistribución geográfica más al Norte que la actual.

MUREX CONGLOBATUS. Michelotti, 1841

Lám. II, fig. 6

- 1841.—*Murex conglobatus*. MICHELOTTI, p. 16, lám. 4, fig. 7.
 1911.—*Murex trunculus* var. *conglobata*. CERULLI-IRELLI, p. 259 (303), lám. 25 (42), figs. 1 y 2.
 1970.—*Murex (Truncularia) trunculus propeconglobatus*. SETTEPASSI, XXXVIII.
 1977.—*Murex trunculus*. MECO, p. 88.

El *Murex conglobatus* se puede considerar como una forma del Plioceno del *Murex trunculus*. El ejemplar colectado procede de la Punta del Garajao (Lanzarote). Plioceno inferior.

THAIS HAEMASTOMA (Linné, 1767)

Lám. III, figs. 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11

Lám. IV, figs. 5, 8, 12 y 13

- 1767.—*Buccinum Haemastoma*. LINNE, p. 1202.
 1790.—*Murex consul*. GMELIN, p. 3540.
 1853.—*Purpura Forbesii*. DUNKER, p. 22, lám. 4, figs. 7, 8 y 13.
 1898.—*Purpura (Stramonita) haemastoma*. ROTHPLETZ y SIMONELLI, p. 80.
 1910.—*Purpura haemastoma*. HIDALGO, p. 537.
 1911.—*Purpura (Stramonita) haemastoma*. DOLLFUS, p. 32, lámina 1, fig. 27.
 1921.—*Purpura (Stramonita) haemastoma*. DAUTZENBERG, p. 125.
 1942.—*Thais haemastoma*. FISCHER-PIETTE, p. 200, lám. 5, fig. 2.
 1950.—*Thais haemastoma*. NICKLES, p. 93, fig. 150.
 1950.—*Thais Forbesi*. NICKLES, p. 93, fig. 151.
 1952.—*Purpura haemastoma*. LECOINTRE, p. 121, lám. 27, figs. 16, 17, 18, 19, 20 y 25.

- 1956.—*Thais haemastoma*. KNUDSEN, p. 23.
 1962.—*Thais haemastoma floridana*. RICHARDS, p. 80, lám. 18; figuras 10, 11 y 12.
 1966.—*Purpura haemastoma*. LECOINTRE, p. 172.
 1967.—*Purpura (Thais) haemastoma*. LECOINTRE, TINKLER y RICHARDS.
 1967.—*Thais haemastoma*. CROFTS, p. 257.
 1968.—*Purpura (Stramonita) haemastoma*. KLUG, p. 59 y 92.
 1969.—*Purpura haemastoma*. HERNÁNDEZ-PACHECO, p. 27.
 1971.—*Purpura (Thais) haemastoma*. SETTEPASSI, 8 láms., 32 figuras.
 1972.—*Thais haemastoma*. MECO, p. 20, fig. 124.
 1977.—*Thais haemastoma*. MECO, p. 39, 69, 71, 72, 85, 86, 92.
 1979.—*Thais (Stramonita) haemastoma*. BREBION, p. 37.
 1979.—*Thais (Stramonita) haemastoma*. BREBION, p. 147, lám. 3, fig. 1.

Thais haemastoma habita en la actualidad en el Mediterráneo y en el Atlántico este, desde las costas de Francia, y en la costa occidental de África hasta Angola. También en el Atlántico oeste, desde Carolina del Norte a Uruguay (Knudsen). Según Lecoindre, habita el océano Indo-Pacífico bajo nombres diversos.

Una extensa sinonimia puede consultarse en Settepassi. *Thais haemastoma* es una forma muy variable (también ver Hidalgo). La forma *forbesi* parece más abundante en las cálidas aguas del golfo de Guinea, desde Senegal a Angola. Es muy frecuente en Fernando Poo (hoy Bioko). Ciertamente, las formas fósiles canarias de Matagorda (Lanzarote), sin tubérculos apenas, parecen muy alejadas de ella.

Thais haemastoma se conoce fósil desde el Mioceno de Europa meridional (Dollfus), es más rara en el Plioceno y falta en el Plioceno y en el Cuaternario antiguo de Marruecos (Lecoindre), para volverse muy abundante a partir del Tirreniense, permaneciéndolo hasta la actualidad. Según Brebion, se encuentra fósil en Marruecos, desde el Mogrebiense superior a la actualidad, en todos los niveles.

En Canarias ha sido citada fósil sólo del Cuaternario en las islas de Gran Canaria [La Isleta, Santa Catalina, Confital, Alca-

ravaneras, Las Palmas (18 m.), desembocadura Barranco de Cardones y Punta Arucas], Lanzarote [Piedra Alta, Janubio (16-18 m.), 1 km. norte de Arrieta, Punta Montañosa, Matagorda (5 m.), Montaña Roja, esta concha datada en 20.780 BC (Erlénkeuser y Willkom, p. 122) y El Berrugo] y Fuerteventura [Cotillo (2 m.), Matas Blancas, La Laja, Las Playas, Puerto Rico, y 1 km. al norte de Puerto del Rosario].

NUCELLA PLESSISI (Lecointre, 1952)

Lám. II, figs. 7 y 8; lám. III, figs. 12 y 13; lám. IV, figs. 3 y 4 (forma *imsouanensis*) y 9, 10, 11, 14, 15, 16 y 17

1952.—*Purpura (Acanthina) crassilabrum*. LECOINTRE, II, p. 122, lám. 28, figs. 1 a 10 y 18.

1952.—*Purpura (Acanthina) crassilabrum* var. *costata*. LECOINTRE, II, p. 123, lám. 28, figs. 11 a 13.

1952.—*Purpura (Acanthina) Plessisi*. LECOINTRE, II, p. 123, lámina 27, figs. 12 a 15.

1952.—*Purpura Nicklesi*. LECOINTRE, II, p. 124, lám. 25, figs. 5 a y b.

1952.—*Purpura Nicklesi* var. *imsouanensis*. LECOINTRE, II, página 125, lám. 25, figs. 6 y 7.

1977.—*Thais callifera*. MECO, p. 88.

1979.—*Nucella (Acanthina) plessisi* forma *pseudocrassilabrum*. BREBION, lám. 3, fig. 5.

1979.—*Nucella (Acanthina) plessisi*. BREBION, lám. 3, fig. 6.

1979.—*Nucella (Acanthina) plessisi* forma *imsouanensis*. BREBION, lám. 3, fig. 7.

1979.—*Nucella (Acanthina) plessisi* forma *nicklesi*. BREBION, lámina 3, fig. 8.

Las famosas *Acanthinas* descritas por Lecointre del Plioceno y del Cuaternario antiguo de Marruecos fueron revisadas por Brebion. Propias del Plioceno de Marruecos y del Mogrebiense superior o Messaoudiense, se ha señalado también su presencia

en el sur de Marruecos hasta en el Ouljiense. Aparecen en el Plioceno superior en Portugal y Marruecos (Brebion, 1974).

En Canarias las he colectado personalmente exclusivamente en los yacimientos del Plioceno inferior de Lanzarote (Punta del Garajao y Papagayo, 55 m.) y en Fuerteventura (Aljibe de la Cueva, Costa Esmeralda y Morro Jable).

La cita siguiente: 1968.—*Rapana* sp. cf. *coronata* KLUG, p. 90, de El Cohón, Los Ajaches (55-60 m.), Lanzarote, pudiera quizás referirse a una *Nucella plessisi*.

Sin embargo, ha sido citada del Cuaternario de Las Palmas lo que debiera verificarse (*non vidi*): 166.—*Purpura (Acanthina) crassilabrum*. LECOINTRE, pp. 172 y 176. 1967.—*Purpura (Acanthina) crassilabrum*. LECOINTRE, TINKLER y RICHARDS, de El Confital y Santa Catalina, cuatro individuos, dos de ellos en perfecto estado. Recientemente se ha colectado un ejemplar en los sedimentos cuaternarios de Las Palmas, lo que confirma las citas.

En el Museo Canario, en la Colección Ortlieb, se encuentra un ejemplar procedente de Cabo Bojador, en el antiguo Sahara español.

HARPA ROSEA. Lamarck, 1816

Lám. I, figs. 13, 14, 15, 16, 17 y 18

- 1816.—*Harpa rosea*. LAMARCK, X, p. 133.
- 1822.—*Harpa rosea*. LAMARCK, ed. Deshayes, VII, p. 266.
- 1853.—*Harpa rosea*. DUNKER, p. 23, lám. 4, figs. 16 y 17.
- 1881.—*Harpa rosea*. ROCHEBRUNE, p. 299.
- 1886.—*Harpa rosea*. NOBRE, p. 6.
- 1887.—*Harpa rosea*. NOBRE, p. 5.
- 1907.—*Harpa rosea*. LAMY, p. 146.
- 1909.—*Harpa rosea*. NOBRE, p. 13.
- 1914.—*Harpa rosea*. TOMLIN y SHAKLEFORD, p. 244.
- 1923.—*Harpa rosea*. LAMY, p. 3.
- 1947.—*Harpa rosea*. NICKLES, p. 11.
- 1950.—*Harpa rosea*. NICKLES, p. 113, fig. 204.

- 1952.—*Harpa rosea*. NICKLES, p. 148.
 1954.—*Harpa rosea*. BUCHANAN, p. 38.
 1956.—*Harpa rosea*. KNUDSEN, p. 72.
 1956.—*Harpa rosea*. MARCHE-MARCHAD, p. 56.
 1958.—*Harpa rosea*. MARCHE-MARCHAD, p. 31.
 1964.—*Harpa rosea*. ALVARADO-ÁLVAREZ, p. 272.
 1977.—*Harpa rosea*. MECO, p. 39 y 85.
 1977.—*Harpa doris*. BURNAY y MONTEIRO, p. 42, fig. 41.

El nombre de *Harpa doris*, Roding, 1798, carece totalmente de tradición en la bibliografía malacológica del Africa occidental, pues durante bastante más de un siglo ha sido denominada *Harpa rosea*. Por ello parece conveniente utilizar ese nombre con nuestros ejemplares fósiles de Canarias, los únicos conocidos, a excepción del citado fósil del Conglomerado de Santiago (Cabo Verde), colectado por M. de Cessac (Museo de París) (Rochebrune).

Los ejemplares canarios, todos en muy buen estado de conservación, aunque han perdido los colores, provienen de los yacimientos de Matagorda, en Lanzarote, y de Matas Blancas, en Fuerteventura, y en ambos acompañando a los *Strombus bubonius*, y poseen el mismo significado paleoclimático, relacionándose su presencia con el «último interglacial» (Pleistoceno superior).

ANCILLA GLANDIFORMIS (Lamarck, 1822)

Lám. I, figs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12

- 1822.—*Ancillaria glandiformis*. LAMARCK, ed. Deshayes, X.
 1822.—*Ancillaria elongata*. LAMARCK, ed. Deshayes, X, p. 600.
 1865.—*Ancillaria glandiformis*. LYELL, p. 668.
 1898.—*Ancillaria glandiformis*. ROTHPLETZ y SIMONELLI, p. 61.
 1952.—*Ancilla glandiformis*. LECOINTRE, II, p. 131.
 1975.—*Ancilla (Baryspira) glandiformis*. PILOT, BREBION, LAURIAT-RAGE, lám. 1, fig. 8.

Fósil propio del Mioceno medio de Europa y del Plioceno inferior, en que se retira hacia el Sur. Ha sido colectada en el Plioceno de Marruecos (Dar bel Hamri, Lecointre).

En Gran Canaria fue colectada en el Mioceno superior de Las Palmas (90 m.) por Lyell. Ejemplares que se encuentran desde marzo de 1855 en el Museo Británico. En el mismo yacimiento, La Vista, fueron colectados numerosos moldes internos por Rothpletz («Mioceno medio»).

En Fuerteventura la hemos colectado en el yacimiento del Aljibe de la Cueva y en el de Costa Esmeralda, en Jandía.

En Lanzarote, en la Punta del Garajao. En las tres islas son fósiles relativamente frecuentes.

CONUS MERCATI. Brocchi, 1814.

Lám. VI, fig. 21

1814.—*Conus Mercati*. BROCCHI, II, p. 287, lám. 2, fig. 6.

1893.—*Conus Mercati* var. *canaliculato-depressa*. SACCO, XIII, p. 19, lám. 2, fig. 13.

1910.—*Conus (Lithoconus) Mercati*. CERULLI-IRELLI, p. 48 (240), lám. 4 (35), fig. 47.

1952.—*Conus Mercati*. LECOINTRE, II, p. 138.

1979.—*Conus mercati*, BREBION, p. 148, lám. 4, fig. 12.

Conus mercati es propio del Mioceno y Plioceno europeos. Ha sido encontrado en el Plioceno de Marruecos. Nuestro único ejemplar mide 102 × 60 mm. y procede del yacimiento de El Aljibe de la Cueva, en Fuerteventura, del Plioceno inferior.

Rothpletz y Simonelli (1898, p. 63) citan un molde interno de forma estrecha y alargada de Los Barrancos (Museo Canario) que clasifican como *Conus (Leptoconus) Puschi* (non vidí).

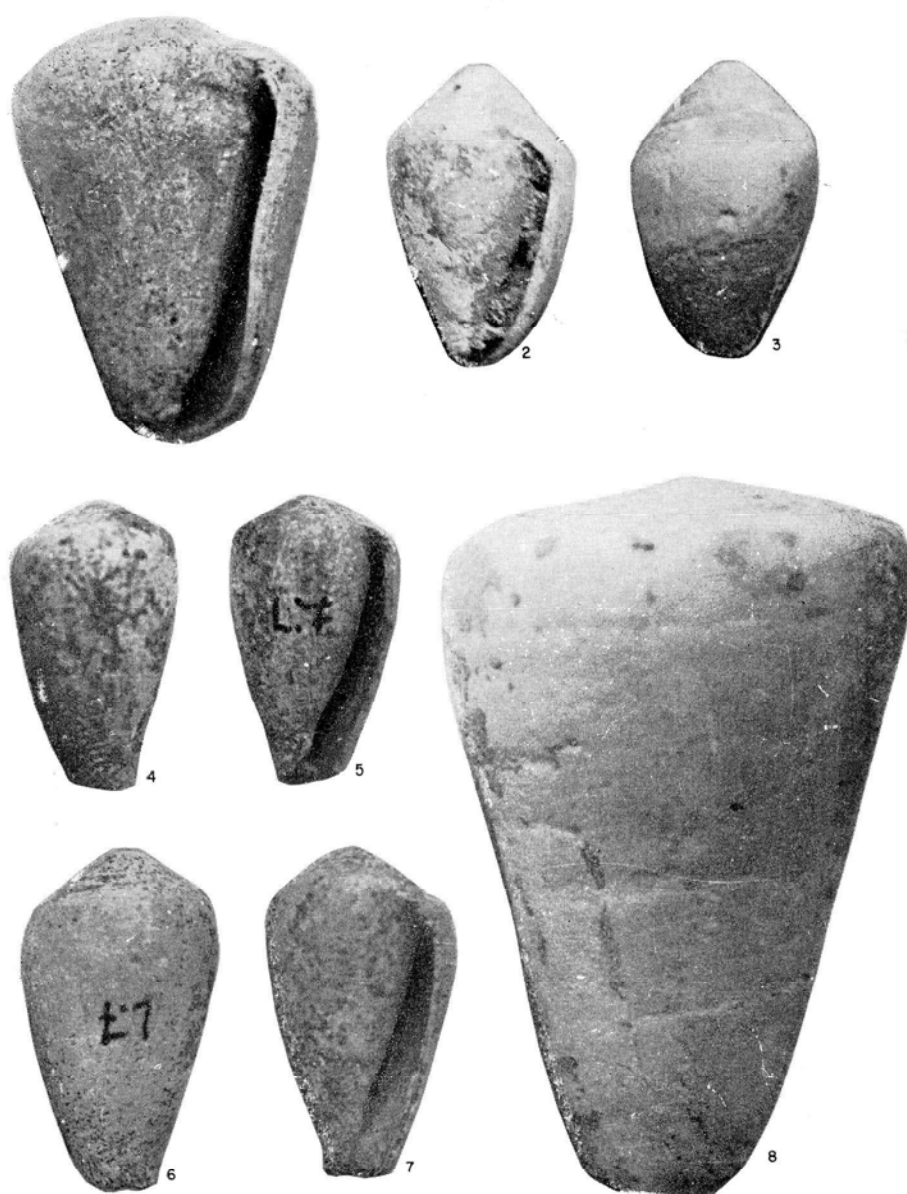


Fig. 1: *Conus papilionaceus* (BRUGUIERE, 1792). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Figs. 2 y 3: *Conus pelagicus* (BROCCHI, 1814). Punta del Garajao (Lanzarote). Plioceno inferior.—Figs. 4, 5, 6 y 7: *Conus testudinarius* (BRUGUIERE, 1792). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Fig. 8: *Conus papilionaceus* (BRUGUIERE, 1792). Las Palmas (Gran Canaria). Museo Canario. Clasificó la forma G. Lecointre como *Conus prometheus*

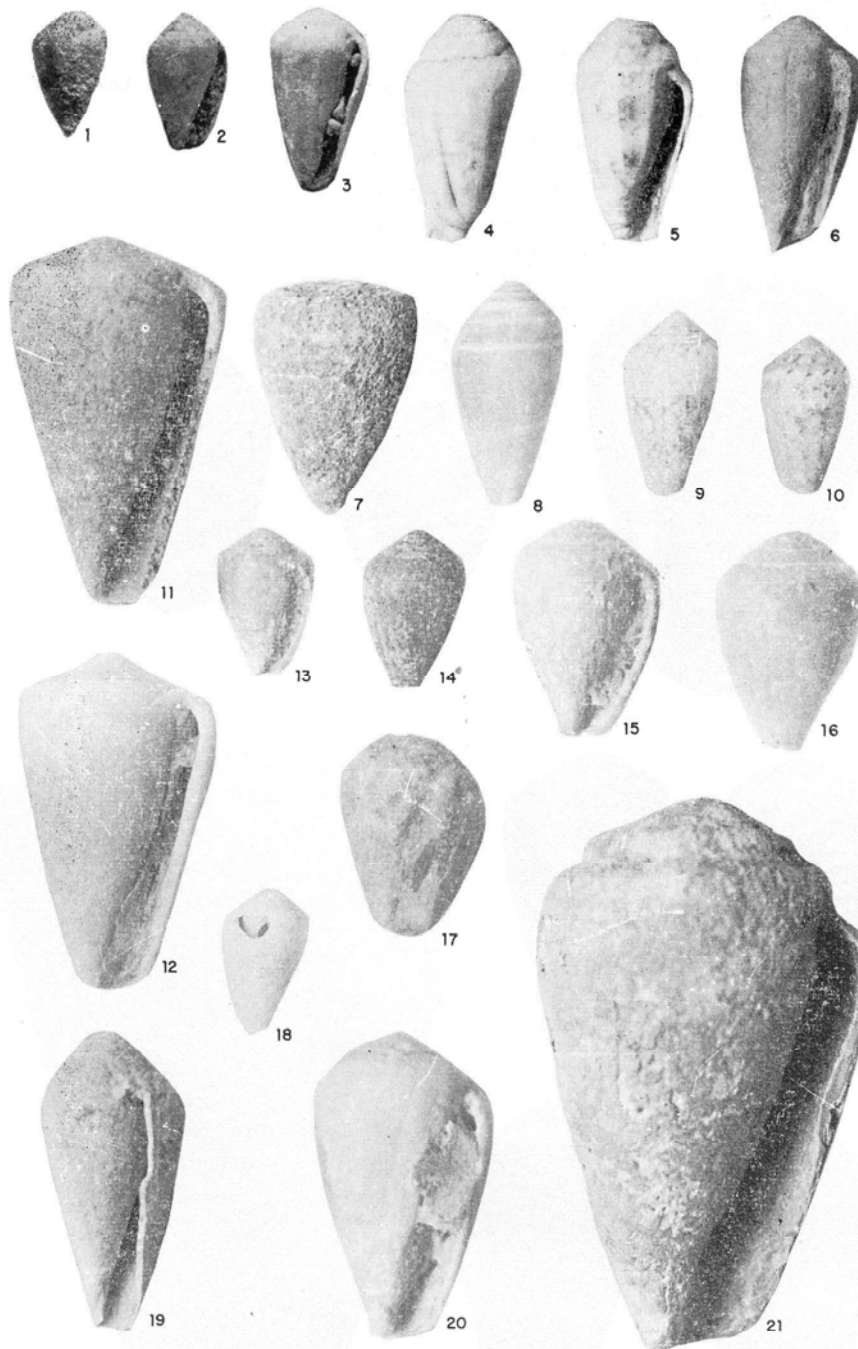


Fig. 1: *Conus mediterraneus* (BRUGUIERE, 1792). El Berrugo (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Fig. 2: *Conus mediterraneus* (BRUGUIERE, 1792). Agaete, «80m.» (Gran Canaria). Pleistoceno medio o inferior.—Fig. 3: *Conus mediterraneus* (BRUGUIERE, 1792). Las Palmas (Gran Canaria). Clasificó G. Lecointre. Museo Canario. Pleistoceno superior.—Figs. 4 y 5: *Conus mediterraneus* (BRUGUIERE, 1792). Matas Blancas (Fuerteventura). Pleistoceno superior.—Figs. 6, 19 y 20: *Conus testudinarius* (BRUGUIERE, 1792). Matagorda (Lanzarote). Pleistoceno superior.—Fig. 7: *Conus* sp. molde interno. Aljibe de la Cueva (Fuerteventura). Plioceno inferior.—Figs. 8, 9 y 10: *Conus mediterraneus* (BRUGUIERE, 1792). Matas Blancas (Fuerteventura). Pleistoceno superior.—Figs. 11 y 12: *Conus papilionaceus* (BRUGUIERE, 1792). Matas Blancas (Fuerteventura). Pleistoceno superior.—Figs. 13, 14, 15 y 16: *Conus pelagicus* (BROCCHI, 1814). Aljibe de la Cueva (Fuerteventura). Plioceno inferior.—Fig. 17: *Conus pelagicus* (BROCCHI, 1814). Papagayo «55m.». Lanzarote. Plioceno inferior.—Fig. 18: *Conus pelagicus* (BROCCHI, 1814). Costa Esmeralda, Jandía (Fuerteventura). Plioceno inferior.—Fig. 21: *Conus mercati* (BROCCHI, 1814). Aljibe de la Cueva (Fuerteventura). Plioceno inferior

CONUS sp.

Lám. VI, fig. 7

Se trata de un molde interno procedente del yacimiento de El Aljibe de la Cueva, en Fuerteventura, y del Plioceno inferior. Rothpletz y Simonelli (1898, p. 64) atribuyen a *Conus papilionaceus* «dos moldes internos procedentes de la isla de Fuerteventura» que figuraban en el Museo de Las Palmas.

CONUS PAPILIONACEUS. Bruguiere, 1792

Lám. V, figs. 1 y 8; lám. VI, figs. 11 y 12

- 1792.—*Conus papilionaceus*. HWASS in BRUGUIERE, p. 655.
 1898.—*Conus papilionaceus*. ROTHPLETZ y SIMONELLI, p. 81.
 1942.—*Conus papilionaceus*. FISCHER-PIETTE, p. 190, lám. 4, fig. 8.
 1950.—*Conus papilionaceus*. NICKLES, p. 131, fig. 264.
 1950.—*Conus papilionaceus* var. *prometheus*. NICKLES, p. 131, fig. 265.
 1966.—*Conus prometheus*. LECOINTRE, p. 173.
 1967.—*Conus prometheus*. LECOINTRE, TINKLER y RICHARDS.
 1968.—*Conus prometheus*. KLUG, p. 60.
 1972.—*Conus papilionaceus*. MECO, p. 16, lám. 2, fig. 98.
 1977.—*Conus papilionaceus*. MECO, p. 40, 69, 71, 85.

Vive en la actualidad en el océano Atlántico desde Canarias y Río de Oro hasta Angola.

Es muy abundante en prácticamente todos los yacimientos de Canarias del Pleistoceno superior y del Holoceno.

CONUS TESTUDINARIUS. Bruguiere, 1792

Lám. V, figs. 4, 5, 6 y 7, y lám. VI, figs. 6, 19 y 20

- 1792.—*Conus testudinarius*. HWASS in BRUGUIERE, p. 694.
 1950.—*Conus testudinarius*. NICKLÉS, p. 132, fig. 268.
 1968.—*Conus (Cheliconus) testudinarius*. RUGGIERI y BUCCHERI, p. 39, lám. 6, figs. 3 y 3a.
 1975.—*Conus (Cheliconus) testudinarius*. CUERDA, lám. 11, figuras 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

Conus testudinarius habita en la actualidad en la costa atlántica de Africa, en Dakar y Cabo Verde (Nicklés), y en las Antillas (Ruggieri y Buccheri). Es muy frecuente en el Tirreniense mediterráneo o capas con *Strombus*. Ello se corrobora en las Canarias, pues se han encontrado en Matagorda (Lanzarote). En el Museo Británico, uno de los tres ejemplares colectados en Santa Catalina (Gran Canaria) por Caroline Birley, que figuran con el número G. 20427, junio de 1907 («Pleistocene raised beach»), se trata de un *Conus testudinarius*.

Lecointre, Tinkler y Richards (1967, sitio 1) clasifican un *Conus* cf. *testudinarius* de Piedra Alta, Janubio, Lanzarote, a 16-18 m.

CONUS PELAGICUS. Brocchi, 1814

Lám. V, figs. 2 y 3; lám. VI, figs. 13, 14, 15, 16, 17 y 18

- 1814.—*Conus pelagicus*. BROCCHI, II, p. 289, lám. 2, fig. 9.
 1910.—*Conus (Chelyconus) pelagicus*. CERULLI-IRELLI, p. 49 (241), lám. 4 (35), fig. 49.

Muy parecido al *Conus mediterraneus*, del que difiere por sus características líneas espirales (Cerulli-Irelli). Esas líneas espirales se pueden observar muy claramente en nuestro ejemplar de la fig. 14 de la lám. VI, que procede del yacimiento de El

Aljibe de la Cueva del Plioceno inferior de Fuerteventura. Es abundante en los otros yacimientos del Plioceno inferior y se ha colectado en Punta del Garajao y Papagayo de Lanzarote y también en Costa Esmeralda, Jandía (Fuerteventura).

Todos los ejemplares son de espira alta, algo menor de un cuarto del total, y sus dimensiones varían entre 56×35 mm. y 27×16 mm.

Rothpletz y Simonelli (1898, p. 63) han descrito un molde interno procedente de la isla de Fuerteventura «con las vueltas de la espira muy obtusas, de los cuales la última es muy estrecha en su parte anterior y muy ventruda, por el contrario, en la posterior», con el nombre de *Conus Reissi*, que quizá se trate de nuestros *Conus pelagicus*. Los mismos autores (1898, p. 64) clasifican un ejemplar de la isla de Gran Canaria (Museo Canario) como *Conus Eschwegei* y que describen con «forma de la última vuelta también muy ventruda y redondeada en su parte inferior y la figura convexa del perfil de la espira».

Debo incluir en *Conus pelagicus* el *C. mediterraneus* de Punta del Garajao, Lanzarote (Meco, 1977, p. 88).

CONUS MEDITERRANEUS. Bruguiere, 1790

Lám. VI, figs. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10

- 1790.—*Conus mediterraneus*. BRUGUIERE, II, núm. 87, lám. 330, figura 4.
 1911.—*Conus mediterraneus*. DOLLFUS, p. 21, lám. 1, figs. 3 y 4.
 1950.—*Conus mediterraneus*. NICKLÉS, p. 131, fig. 266.
 1952.—*Conus mediterraneus*. LECOINTRE, II, p. 139.
 1961.—*Conus mediterraneus*. KREJCI-GRAF, p. 89.
 1966.—*Conus mediterraneus*. LECOINTRE, p. 173.
 1967.—*Conus mediterraneus*. LECOINTRE, TINKLER y RICHARDS.
 1968.—*Conus mediterraneus*. KLUG, pp. 57 y 60.
 1970.—*Conus mediterraneus*. PARENZAN, p. 214, figs. 872, 873 y 874.
 1970.—*Conus mediterraneus grossi*. PARENZAN, p. 214, figs. 875, 876 y 877.

- 1970.—*Conus mediterraneus franciscanus*. PARENZAN, p. 214, figura 878.
 1970.—*Conus mediterraneus ater*. PARENZAN, p. 215, figs. 879 y 880.
 1972.—*Conus mediterraneus*. MECO, p. 16, lám. 2, fig. 97.
 1977.—*Conus mediterraneus*. MECO, pp. 40, 69, 71 y 86.

Vive en la actualidad en el Mediterráneo y en el Atlántico desde el mar Cantábrico a las Canarias y Cabo Verde, muy común en Dakar y en Fernando Poo (Bioco) y Annobón. Se conoce fósil desde el Mioceno a la actualidad y en el Cuaternario antiguo y reciente de Marruecos.

Conus mediterraneus es una especie muy variable y algunas formas son muy semejantes al *Conus pelagicus*, del que se distingue por la decoración, que por otra parte es raro se conserve en los ejemplares fósiles. Por ello admito con ciertas reservas su presencia en los yacimientos del Plioceno inferior de Canarias, en donde ha sido citado por Rothpletz y Simonelli (1898, página 64, un ejemplar de La Vista Sur, Gran Canaria), Klug (1968, p. 55, Bañaderos, Gran Canaria, «65 m.») y (p. 90, Los Ajaches, «55-60 m.», en Lanzarote).

Ha sido citado también en el yacimiento de Agaete (Pleistoceno medio o inferior) y prácticamente en todos los yacimientos del Pleistoceno superior y Holoceno de Lanzarote, Fuerteventura y Gran Canaria.

BIBLIOGRAFIA

- ALVARADO, R., y ALVAREZ, J. (1964): *Resultados de la expedición Peris-Alvarez de a la isla de Annobón, VIII. Algunos invertebrados marinos*, «Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.)», 62, 265-282.
 BREBION, PH. (1974): *Révision des Acanthines du Plio-Pleistocène marocain et critique de l'origine chilo-péruvienne de ces gasterópodes*, «C. R. Acad. Sc. Paris», 278 sér. D., 2901-2904.
 — (1979): *Iconographie critique des Gasterópodes marins du Pliocène supérieur et du Quaternaire marocains atlantiques*, «Bull. Mus. natn. Hist. nat», Paris, 4e. sér.1, sect. C. n.º 2137-149.

- (1979): *Etude Biostratigraphique et Paléocéologique du Quaternaire marocain*, «Annales de Paléontologie (Invertébrés)», 65, fasc. 11-42.
- BROCCHI, G. (1814): *Conchiologia fossile subappennina* II, Milano.
- BRUGUIERE, J. G. (1790-1792): *Encyclopedie Methodique des Vers*.
- BUCHANAN, J. B. (1954): *Marine Molluscs of the Gold Coast*, «Journ West. African Ss. Assoc», 1, 1, 30-45.
- BURNAY, L. P., y MONTEIRO, A. A. (1977): *Seashells from Cape Verde Islands 1*, Lisboa.
- CERULLI-IRELLI, S. (1910-1911): *Fauna malacologica mariana*, «Paleontographia Italica», 16, 23-70 y 17, 229-276.
- CROFTS, R. A. (1967): *Raised beaches and chronology in North West Fuerteventura*, «Quaternaria», 9, 247-260.
- CUERDA, J. (1975): *Los tiempos cuaternarios en Baleares*, Palma de Mallorca.
- DAUTZENBERG, PH. (1921): *Contribution a la faune malacologique du Cameroun*, «Rey. Zool. Africaine», Bruxelles, 9, 87-192.
- DOLLFUS, G. F. (1911): *Les coquilles du Quaternaire marin du Sénégal*, «Mém. Soc. Geol. France Paleontologie», 44.
- DUNKER, G. (1853): *Index Molluscorum quae in itinere ad Guineam inferiorem collegit Georgius Tams Med. Dr. Cassellis Cattorum*.
- ERLENKEUSER, H., y WILLKOM (1968): *University of Kiel Radiocarbon Measurements*, VII, Canarias, 121-122.
- FISCHER, P. (1876): *Description d'espèces nouvelles d'Afrique occidentale*, «Journ. de Conch», Paris, 16, 3, 236-240.
- FISCHER-PIETTE, E. (1942): *Les Mollusques d'Adanson*, «Journ de Conch», 85, 101-377.
- FUSTER, J. M., y CARRACEDO, J. C. (1979): *Magnetic polarity mapping of Quaternary volcanic activity of Fuerteventura and Lanzarote (Canary Islands)*, «Estudios Geol.», 35, 59-65.
- GMELIN, J. F. (1790): *Caroli a Linné, Systema Naturae editio decima tertia aucta, reformata Lipsiae*.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, A. (1969): *The tahitites of Gran Canaria and hauynitization of their inclusions*, «Bull. Volc.», 33, 3, 701-728.
- HIDALGÓ, J. G. (1910): *Moluscos de la Guinea española*, «Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat.», I, 29, 507-524.
- KNUDSEN, J. (1956): *Marine Prosobranchs of tropical West Africa (Stenoglossa)*, «Atlantide Rep.», 4, 4-110.
- KLUG, H. (1968): *Morphologische Studien auf den Kanarischen Inseln. Beiträge zur Küstenentwicklung und Talbindung auf einen vulkanischen Archipel*, «Schr. Geogr. Inst. Univ. Kiel».
- KREJCI-GRAF, K. (1961): *Vertikal-Bewegungen der Makaronesen*, «Geol. Rdsch», 51, 73-122, Stuttgart.
- LAMARCK, J. B. (1816-1822): *Histoire Naturelle des Animaux sans vertèbres*, VII y X, Paris.

- LAMY, E. (1907): *Liste des coquilles marines recueillies par Ch. Gravier a l'île San Thomé*, «Bull. Museum», 13, 145-154.
- (1923): *Mollusques testacés*, «C. R. du Congrès des Soc. sav. 1922», 1-16.
- LECOINTRE, G. (1952): *Recherches sur le Néogène et le Quaternaire marins de la cote atlantique du Maroc*, «Publ. Serv. Geol. Maroc», «Publ. Serv. Geol. Maroc», 99, II, Rabat.
- (1966): *Quelques remarques sur le Quaternaire marin de l'île de Gran Canaria*, «V Congr. Panafric. Prehist. 1963», 2, 91-110.
- LECOINTRE, G. TINKLER, K. J. y RACHARDS, H. G. (1967): *The marine Quaternary of the Canary Islands*, «Proc. Acad. Nat. Sc.», Philadelphia, 119, 8, 325-344.
- LINNE, C. VON. (1958): *Systema Naturae* ed. X, Holmiae.
- (1767): *Systema Naturae* ed. XII: 1081-1469.
- LYELL, CH. (1865): *Elements of Geology* ed. VI: 668-669.
- MARCHE-MARCHAD, I. (1956): *Sur une collection de coquilles marines provenant de l'archipel du Cap Vert*, «Bull. IFAN», 18 A, 37-74.
- (1958): *Nouveau Catalogue de la Collection de Mollusques testacés marins de l'IFAN*, «IFAN, Catalogues», 14, Dakar.
- MECO, J. (1972): *Los moluscos marinos de las islas Canarias de la Colección Webb y Berthelot del Museo Británico de Historia Natural*, «El Museo Canario», 33-34, 11-30.
- (1977): *Paleontología de Canarias I*, Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- (1981): *Los Bivalvos fósiles de las Canarias orientales*, «El Museo Canario» (en prensa).
- (1981): *Los Arqueogastropodos de las Canarias orientales*, «Anuario Centro Uned. Las Palmas» (en prensa).
- MECO, J. AGUIRRE, E. (1971): *Las Canarias en la filogenia y migración de moluscos cuaternarios*, «An. Est. Atlánticos», 17, 57-63.
- MECO, J., y STEARNS, Ch. E. (1981): *Emergent deposits in the eastern Canary Islands*, «Quaternary Research», 15, 199-208.
- MICHELOTTI (1841): *Monografia Genr. Murex*.
- NICKLÈS, M. (1947): *La Collection de Mollusques testacés marins de l'IFAN*, «IFAN, Catalogue», 1, Dakar.
- (1950): *Mollusques testacés marins de la cote occidentale d'Afrique*, Paris.
- (1952): *Mollusques testacés marins du littoral de l'A. E. F.*, «Journ. de Conch», 92, 143-154.
- NOBRE, A. (1886): *Exploração científica de ilha de S. Thome. Conchas terrestres e marinhas recolhidas pelo Sr. Adolpho Moller na ilha de S. Thome en 1885*, «Bol. Soc. Geogr. Lisboa», 4, 6, 1-15.
- (1887): *Remarques sur la faune malacologique marine des colonies portugaises de l'Afrique occidentale*, «Journ. Sc. Math. Phys. e Nat», 46, 1-141, Lisboa.
- (1909): *Materiaux pour l'étude de la faune malacologique des posse-*

- sions portugaises de l'Afrique occidentale, «Bull. Soc. Port. Sc. Nat», 3, 2.
- PARENZAN, P. (1970): *Carta d'identita delle conchiglie del Mediterraneo Gasteropodi*, Taranto.
- PILOT, M. D.; BREBION, Ph., y LAURIATORAGE, A. (1975): *Les gisements fossilifères du néogène récent et du quaternaire de la région d'Aleria Vadi-na*, «Bull. Soc. Sc. Hist. et Nat. Corse» (616), 61-76.
- RICHARDS, H. G. (1962): *Studies on the marine pleistocene*, «Trans. Amer. Philosoph. Soc.», 52, 3.
- ROCHEBRUNE, A. T. DE (1881): *Matériaux pour la faune de l'Archipel du Cap Vert*, «Nouv. Arch. Mus», 4, 215-338.
- ROTHPLETZ, A., y SIMINELLI, V. (1898): *Die marinen Ablagerungen auf Gran Canaria*, «Absdruck. a. d. Zeitschr. de Deutsch. Geol. Gess» (1890), 42, 677-737, traducción de Palacios, Madrid.
- RUGGIERI y BUCCHERI (1968): *Una malacofauna tirreaniana dell'Isola di Ustica (Sicilia)*, «Geologica Romana», 7, 27-58.
- SACCO (1893): *I Molluschi dei terreni terziari del Piemonte e della Liguria*, XIII, Torino.
- SETTEPASSI, F. (1967-70-71): *Atlante Malacologico. Molluschi marini viventi nel Mediterraneo*, I y II.
- TOMLIN, J. B., LE B. y SHACKLEFORD, L. J. (1914): *The Marine Mollusca of Sao Thomé, I*, «Journ. of Conch.», 14, 239-256.