



*Palenque, Moluscos (Argentina)*

*C. a nota 7.896/59*  
*[Signature]*

NUEVOS MOLUSCOS TERCIARIOS DEL ARROYO VERDE

(Prov. Río Negro, Argentina)

*Chubut*



Elsa Rossi de García

1959

La fauna descripta en este trabajo fué facilitada por los Doctores Natalia Rossi y Jorge Oliveri, quienes la coleccionaron durante viajes efectuados por cuenta de la Dirección Nacional de Geología y Minería entre los años 1957-1959, con el propósito de estudiar el yacimiento manganesífero de Arroyo Verde (Prov. de Río Negro).

La localidad fosilífera está situada a 1.302 km al sur de Buenos Aires y a 800 m. al W. de la Ruta 3, sobre el paralelo 42°, entre los 150-200 m s.n.m. En este lugar, sobre un relieve porfirítico han quedado remanentes de un calcáreo rosado, que en su base suele ser conglomerádico, con lentes de manganeso y fosilífero. Este calcáreo tiene las mismas características del que aflora, a escasa distancia en la intersección de la antigua ruta con el Arroyo Verde, mencionado por Frenguelli (1930, pág.47) pero, seguramente, no corresponde al de las localidades más antiguas situadas sobre la ruta atlántica desde San Antonio hasta 5 leguas al sur del Arroyo Verde, citado por Wichmann y atribuido al Rocanense, aunque no posee la fauna típica de Roca.

La fauna está compuesta íntegramente por pelecípodos y gastrópodos, la mayoría de los cuales son ilustrados en este trabajo.

La autora agradece a los mencionados colegas el haberle confiado el estudio de esta interesante colección, al Sr. Ivan Coradini por las ilustraciones y a las Srtas. Elena de la Cruz y María L. Bernardes, por su colaboración en la preparación del texto.

Especial reconocimiento merefe el Museo Argentino de Ciencias Naturales que facilitó el acceso a sus valiosas colecciones paleontológicas y la Dirección Nacional de Geología y Minería, donde se efectuó el trabajo y fué autorizada su publicación.



La colección estudiada se halla depositada en la Dirección Nacional de Geología y Minería.

Descripciones Paleontológicas

Clase Pelecypoda  
Fam. Veneridae  
Gén. Venericardia, Lamarck, 1801  
Venericardia camacho n.sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla de contorno subredondeado, más alta que ancha, ligeramente alargada hacia el ángulo inferoposterior. Umbón prominente; 23 costillas, las primeras 12 anteriores tripartidas; espacios intercostales reducidos. Caracteres morfológicos internos no visibles.

Dimensiones: Ejemplar n° 1 (Holotipo fig. ): altura 45,5 mm, longitud 40,3 mm; n° 2, altura 34,2 mm, longitud 33,6 mm; n° 3, altura 37,7 mm, longitud 34,3 mm; n° 4, altura 43,7 mm, longitud 45 mm.

Discusión: Venericardia camacho n.sp. presenta la particularidad de sus costillas anteriores tripartidas, caracter que distingue al grupo alticostata, conocido desde el Eoceno y que en la actualidad está representado por Venericardia cuvieri Broderip.

En nuestras faunas fósiles, Venericardia palaeopatagonica Ih. posee también el mismo carácter, aunque su contorno es más alargado y sus umbones son menos prominentes que en Venericardia camacho n.sp.

En la Formación Negritos del Perú, Venericardia labreensis Olsson posee también costillas anteriores tripartidas, pero se diferencian de las de nuestra especie, por ser planas y están separadas por espacios intercostales más anchos.

Fam. Lucinidae  
Gén. Lucina Bruguière, 1792  
Lucina glauca n.sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla de contorno redondeado, algo globosa, con área posterior estrecha, triangular, delimitada por un ligero surco que



baja desde el umbón hasta el borde ventral. Líneas de crecimiento con céntricas, densas, que se van espaciando sobre el borde inferior. Lú nula y escudete visibles pero no marcados. Umbón poco prominente; borde dorsal posterior algo convexo, uniéndose en leve ángulo al la- teral; borde dorsal anterior casi recto, descendiendo suavemente.

Un molde de la valva izquierda muestra 1 diente late- ral anterior, 1 diente lateral posterior y posiblemente 2 dientes cardinales divergentes. Impresión del músculo anterior, estrecha y a- largada; línea paleal entera.

Dimensiones: Ejemplar n°1, altura 38,7 mm; longitud 41,7 mm; n°2 (ho- litpo, fig. ) altura 38,7 mm; longitud 40,7 mm; n°3, altura aprox. 44,1 mm, longitud aprox. 47,9 mm; n°4, altura aprox. 44 mm, longitud aprox. 48 mm; n°5, altura aprox. 44,5 mm, longitud aprox. 46,7 mm.

Discusión: Esta especie es semejante a Lucina promaucana Philippi del Terciario de Chile, de la que difiere por el mayor tamaño y el umbón poco marcado. Philippi hace alusión a ejemplares de Patagonia (Río Chubut) que asimila a L. promaucana Ph, pero deja constancia que son más globosos, carácter que también posee la especie aquí descripta.

Fam. Limidae

Gén. Lima Brugière, 1792

Lima sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla mediana, subtriangular. Ornamentación de cos- tillas radiales, planas, densas en el umbón y separadas en el borde anterior; surcos intercostales lineales. En algunos ejemplares se presentan líneas de crecimiento bien notables.

Dimensiones: Ejemplar n°1, (fig. ) altura 65mm, longitud 53 mm; n°2, altura 66 mm, longitud 59 mm; n°3, altura 47 mm, longitud 35 mm.

Discusión: Entre los ejemplares estudiados, se destaca uno (n°4) por su pequeño tamaño y sus caracteres que hacen recordar a Lima patagó- nica (del Golfo de San Jorge), de la que difiere por su contorno triangular.



Fam. Isognomonidae  
Gén. Isognomon Dall, 1895

Isognomon sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla grande, lisa, gruesa; aparentemente subcuadrada, con los bordes suavemente redondeados y el umbón acuminado y situado en el extremo anterior del borde ligamentario, recto y que coincide con el ancho mayor. Interiormente se observa un área multivincular delgada, con numerosos segmentos ligamentarios, paralelos, separados por espacios aproximadamente del mismo ancho. Es interesante destacar que el molde interno presenta, inmediatamente por debajo del umbón y sobre el borde anterior una fuerte concavidad, que corresponde en la conchilla a una plataforma subumbonal.

Dimensiones: Longitud aproximada 120 mm; altura aproximada 125 mm.

Discusión: Perna quadrisulcata. Ortman, del Patagónico del Lago Pueyrredón, difiere por tener el umbón poco saliente y el área ligamentaria más ancha. Del Terciario de Chile, (Pisos de Navidad y de Levú) Philippi describe un ejemplar de Crenatula aviculiformis que posiblemente sea un Isognomon, con características semejantes a la especie de A° Verde, pues difiere sólo ligeramente en el área ligamentaria y en el tamaño.

Clase Gastropoda

Fam. Turritellidae

Gén. Turritella Lamarck, 1799

Turritella sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla turrito-cónica, grande; anfractos de contorno trapezoidal a subrectangular engrosados inferiormente por un reborde poco anguloso y bien notable. Sutura poco impresa, ligeramente oblicua y situada inmediatamente por debajo del reborde correspondiente al anfracto superior. El estado de conservación no permite distinguir la ornamentación de los anfractos, la cual aparentemente está representada por líneas espirales.



Dimensiones: Como se dispone sólo de un fragmento, la altura original de la conchilla en base al mismo debió ser de unos 105 mm; el fragmento disponible corresponde al último anfracto, cuyo diámetro mayor mide 25,1 mm.

Discusión: Esta especie es semejante a T. melaspina Ih. que posee un reborde anguloso, debajo de la sutura, y sus vueltas juveniles parecen además, mostrar un reborde superior que desaparece en los estados adultos. En cambio, Turritella sp. tiene el reborde sobre la sutura y su mayor tamaño hace recordar a la T. hauthali.

Fam. Terebridae

Gén. Terebra Adanson, 1757

Terebra laudata n. sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla turriculada; anfractos trapezoidales, cuya parte superior posee una franja horizontal que abarca menos de un cuarto del anfracto; aproximadamente 24 costillas espaciadas por vuelta, que bajan desde la sutura, cruzan la franja horizontal y describen una suave curvatura, llegando a la parte inferior.

Dimensiones: Ejemplar n° 1, altura supuesta 31 mm; ancho 10,2 mm; n° 2 (holotipo) altura supuesta 50 mm, ancho 15 mm; n° 3, altura supuesta 50 mm, ancho 15 mm.

Discusión: Terebra costellata Philippi, se diferencia por tener mayor densidad de costillas; T. quemadensis Ih. es muy semejante pero es de tamaño mucho más pequeño (1,5 cm de altura). En la colección Ihering, del Museo de Ciencias Naturales B. Rivadavia existen tres ejemplares de Terebra (N° 904) cuya etiqueta dice: "Terebra ondulifera Scw. Superpatagónico. S. Julián, Cañada de los Artilleros", de los cuales uno corresponde a T. ondulifera, pero los otros dos son muy semejantes a Terebra laudata n. sp.

Fam. Naticidae

Gén. Natica, Adanson, in Lamarck, 1799

Natica sp.

Lám. I, fig.



Descripción: Conchilla más bien pequeña, redondeada, globosa. Espira poco desarrollada, formada por cuatro anfractos convexos; sutura marcada; cámara habitación bien desarrollada. Ombligo reducido y semicubierto por el callo parietal (que no posee funículo). Abertura semicircular. Líneas de crecimiento muy tenues.

Dimensiones: Ejemplar n°1, altura 33 mm, diámetro 35,3 mm; n°2, altura aprox. 40 mm, diámetro aprox. 42 mm.

Discusión: Natica chilensis d'Orb y N. auca d'Orb se asemejan mucho a nuestra especie por su forma general pero difieren por la ausencia del callo parietal.

Fam. Trochidae

Gén. Calliostoma Swainson, 1840

Calliostoma negroensis n.sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla pequeña, cónica imperforada; espira troquiforme con cuatro anfractos trapezoidales; última vuelta algo proyectada hacia afuera. Sutura poco marcada. Abertura oblicua al eje columelar. Escultura espiralada, fina y densa.

Dimensiones: Ejemplar n°1, (holotipo fig. ) altura 17,3 mm, diámetro mayor 15,8 mm; n°2, altura 18,1 mm; diámetro mayor 16 mm.

Discusión: Calliostoma garretti Ortman, es muy semejante en la forma general pero posee una ornamentación reticulada. Calliostoma bellicosum Ih., posee el vértice más acuminado, escultura más marcada y base plana.

Calliostoma sp.

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla grande, cónica, imperforada, espira acuminada; cuatro anfractos, suturas marcadas. Escultura de líneas finas, espiraladas.

Dimensiones: Altura, 57,7 mm; diámetro mayor: 47,7 mm.

Discusión: Esta especie se parece a Trochus laevis Sow. que Philippi cita para el piso de Navidad en Chile, pero en ésta última la base de la espira es más angulosa.



Fam. Skeneidae

Gén. Teinostoma A. Adam., 1853

Teinostoma sp. A

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla muy pequeña, lenticular, lisa; formada por tres vueltas, las dos primeras muy juntas, falso ombligo. Abertura muy oblicua respecto al eje columelar.

Dimensiones: Diámetro 15,3 mm, altura 6 mm.

Discusión: Teinostoma neckron Gardner de la formación Aum Bluff de Florida es muy semejante a Teinostoma sp. A y sólo parece diferir por tener la espira ligeramente acuminada.

Teinostoma sp. B

Lám. I, fig.

Descripción: Conchilla pequeña, lisa, lenticular, compuesta de tres vueltas, las dos primeras muy juntas. Cámara habitación bien desarrollada. Apertura oblicua respecto al eje columelar.

Dimensiones: Ejemplar n°1 (fig. ) diámetro 20 mm, altura 8 mm; n°2, diámetro 19,8 mm, altura 8 mm.

Discusión: Teinostoma chipolanum Dall se parece a nuestra especie por tener igual tamaño pero su espira está en el mismo plano de la cámara habitación lo que no ocurre con Teinostoma sp. B porque su espira sobresale ligeramente; carácter que también lo diferencia de Teinostoma sp. A.

Gastropoda Gén. et sp. ind.

Lám. I, fig.

En la colección existen dos fragmentos correspondientes a la cámara habitación de un gastrópodo de grandes dimensiones. La superficie muestra cierta ornamentación de ondulaciones transversales que tienden a ser más agudas en su parte media, existiendo además indicios de un pequeño canal anterior y de un ombligo.

Dimensiones: (del fragmento figurado), diámetro 60,5 mm, altura, 70,9 mm.



CONCLUSIONES

Los fósiles del calcáreo manganesífero de Arroyo Verde presentan un interés especial si tenemos en cuenta los escasos conocimientos que poseemos sobre las faunas marinas contenidas en los estratos aflorantes sobre la costa patagónica, al norte del Golfo de San Jorge.

Como en esta región se conocen faunas típicamente supracretácicas y terciarias, el primer problema a resolver es la edad de los fósiles estudiados en este trabajo. La autora considera que ellos son terciarios, basándose en la presencia de géneros, tales como Terebra y Teinostoma, el primero de éstos está representado en el terciario de Santa Cruz y de Navidad (Chile), mientras el segundo, es citado por primera vez en nuestro país, aunque constituye un género bien conocido, en el Terciario de otras partes del mundo. La presencia de una Venericardia del grupo alticostata también señala una edad postcretácica.

Es imposible, por el momento establecer las relaciones que esta fauna puede poseer con la que Frenguelli halló en la intersección de la ruta antigua con el Arroyo Verde. Este autor (1931 pág. 47) menciona para su yacimiento bastante cercano al nuestro, Turritella doeringi Boehm, Nautilus valencienni Hupé, Venericardia negroina Ih, Venericardia palaeopatagónica Ih, Ostrea ameghinoi Ih, Crypaea burckhardtii Ih.

Se trata pues, de una asociación típicamente rocanense, que no posee ningún elemento en común con nuestra fauna, excepto que la Venericardia palaeopatagónica, por sus costillas tripartitas pertenece igualmente al grupo alticostata. En cuanto a la Venericardia negroina Ihering, no fué posible ubicarla en la bibliografía conocida.

Al sur de San Antonio, sobre la costa atlántica, Wichmann (1927 pág. 399) ha encontrado una fauna cretácica, como lo indica la presencia de Trigonia windhausiniana Wilckens, contenida tam-





7-9-

bién en un calcáreo, silicificado, aunque en este caso, el mismo se apoya a veces sobre granitos y esquistos paleozoicos y no sobre pórfido, como ocurre siempre en nuestro yacimiento y el de Frenquelli.

En resumen, podemos decir que sobre la s costa atlántica, en el trecho comprendido entre San Antonio y Arroyo Verde, afloran calcáreos que contienen faunas de edad diferente, unas cretácicas con Trigonia windhausiniana y otras terciarias, como la estudiada en este trabajo. Lamentablemente, no se puede establecer con pr precisión la edad de esta última, pero teniendo en cuenta que estudios recientes han señalado la posibilidad de que nuestras faunas marinas terciarias sean más antiguas de lo aceptado comunmente, situaremos a la nuestra, en el Terciario inferior.



710-

LISTA DE TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

- FERUGLIO, E., Paleontographia Patagonica, Memorie dell' Inst. Geol. de la R. Univ. di Padova., XI, 1937.
- " Descripción Geológica de la Patagonia II, Bs. As. 1949.
- PRENGUELLI, J., Nomenclatura estratigráfica Patagónica. An. Soc. Cient. de Santa Fé. Santa Fé III. 1931.
- GADNER, J. y BOWLES, E., The Venericardia planicostata Group in the Gulf. Province. Prof. Papel 189-F - Washington 1939.
- " Mollusca of the tertiary formations of Northeastern Mexico, Geol. Soc. Am. Mem. 11 Washington DC. 1945.
- " The Molluscan Fauna of the Alum Bluff Group of Florida. Prof. Paper 142-H, 1947.
- IHERING, H. von, Les Brachiopodes tertiaire de Patagonia. Anal. Mus. Nac. Bs. As. II 1903.
- " Les Mollusque Fossiles du Tertiaire et du Cretace superieur de l'Argentine. Idem, VII. 1907.
- OLSSON, A. A., Contributions to the tertiary paleontology of northern Perú. Bull. Amer. Paleont. XV, nº 57- 1929.
- ORTMANN, A., Tertiary Invertebrates. Reports of the Princ. Univ. Expd. Patagonia. IV, 2; 1902.
- PHILIPPI, R. A., Fósiles terciarios y cuaternarios de Chile. Santiago de Chile 1887.
- WICHMANN, R., Facies lacustre senonianas de los estratos con dinosaurios. Bol. Acad. Nac. de Cienc. de la Rep. Arg. XXX- pág. 383- Córdoba, 1927.