

CATÁLOGO DE LOS MOLUSCOS MARINOS DE PUERTO QUEQUÉN

(REPÚBLICA ARGENTINA)

POR ALBERTO CARCELLES ¹

La preparación del presente catálogo de los Moluscos Marinos de Quequén ha sido posible gracias a las grandes colecciones que, desde hace quince años, viene reuniendo la Estación Hidrobiológica allí instalada por el Museo Argentino de Ciencias Naturales « Bernardino Rivadavia ». Este laboratorio a mi cargo, fué fundado por el Director del Museo, profesor Martín Doello-Jurado en 1928, sobre la margen izquierda del Río Quequén, cerca de su desembocadura, en la zona portuaria (Lat. 38°34'S., Long. 58°41'W.).

Para las observaciones sobre esta malacofauna de Quequén, y en general de la costa atlántica bonaerense, fué necesario abarcar en parte, los conjuntos antillanos, brasileños y magallánicos que en ella intervienen.

Hemos reunido así los resultados de las campañas realizadas por los buques H.M.S. « Challenger », H.M.S. « Alert », « Antarctic », U.S.F. « Albatross », U.S.G. « Hassler », S.M.S. « Gazelle », además de los obtenidos por las comisiones del Museo Argentino a bordo de los buques de la Armada Nacional, « Patria », 1914, « San Luis », 1929 y 1932, « Comodoro Rivadavia », 1938, « Bahía Blanca », 1939 y 1941 y por los S.S.O.O. del « Alférez Mackinlay » 1917 y 1918, « Independencia », 1918, « Pueyrredón », 1919, « Uruguay », 1918, « Presidente Sarmiento », 1920, etc.

Además de los materiales recogidos por estos buques y que ahora integran las colecciones del Museo de Buenos Aires, debemos citar el de los barcos pesqueros « Undine » y « Maneco », que han trabajado precisamente sobre esta parte del mar epicontinental bonaerense y la importante donación que el señor Federico G. Leloir, conjuntamente con monseñor Gustavo J. Franceschi y don Juan Pataký, hicieron al Museo de las colecciones obte-

¹ Jefe de la Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén y Encargado de la Sección Moluscos e Invertebrados Marinos del Museo Argentino de Ciencias Naturales « Bernardino Rivadavia ».

nidas con su yate « Atair » frente a las costas de Buenos Aires y de la R.O. del Uruguay; y el que se extrae del banco de mejillones frente a Quequén.

La numeración del material examinado corresponde a la del catálogo de la Sección Malacología e Invertebrados Marinos del Museo Argentino.

La costa de los alrededores de Puerto Quequén (en los partidos de Lobería y Necochea) presentan un amplio cordón medanoso y grandes playas, estas últimas algunas veces interrumpidas por restingas (Punta Negra, « Carballido », etc.) donde abunda la fauna intercotidal. Los fondos están formados también por arena, fango arenoso, conchilla, pedregullo y por tosca de la formación pampeana, Kantor (60).

Hallamos pues en esta costa las dos grandes y clásicas divisiones: la *Facies Arenosa* y la *Facies de Escollera o Restinga*, de piedra. En la primera, la fauna de Invertebrados es menos abundante que en la segunda, pero esta última facies se presenta sólo a intervalos en la costa propiamente dicha y más frecuentemente en cierta profundidad.

Las especies de este catálogo corresponden a dos zonas bio-batimétricas perfectamente reconocidas: 1ª *Zona intercotidal* solamente ocupada por las aguas de marea ordinaria, y 2ª *Zona litoral (sensu lato)* permanentemente cubierta por el agua, desde el mínimo nivel de marea hasta los 200 metros de profundidad, es decir, el borde de la plataforma continental¹. La zona intercotidal es relativamente pobre en especies comparada con la litoral, tal como sucede en muchas otras regiones costeras del mundo; a ella corresponden los representantes *Eurihalinos* de la fauna, cuyas especies son comunes en Montevideo y Bahía Blanca, siendo las siguientes:

<i>Siphonaria lessoni</i> (Blainv.)	<i>Cyrtograpsus angulatus</i> Dana
<i>Littoridina australis</i> (d'Orb.)	<i>Chasmagnathus granulatus</i> Dana
<i>Tagelus gibbus</i> (Spengl.)	<i>Uca uruguayensis</i> Nobili
<i>Brachyodontes rodriguezi</i> (d'Orb.)	<i>Lygda exotica</i> (Roux)
<i>Mytilus platensis</i> d'Orb.	<i>Balanus improvisus communis</i> Darwin

debiendo agregarse para Montevideo, *Maetra isabelleana* d'Orb. y *Erodona mactroides* Daud.², así como *Littoridina charruana* (d'Orb.).

¹ Generalmente antecede a éstas una *Zona supercotidal*, la que en Quequén no tiene representantes entre los Moluscos; en ella vive en cambio un Crustáceo Isópodo Oniscoideo *Lygda exotica* (Roux), de origen marino, adaptado a la vida terrestre y que habita este puerto desde hace algunos años, introducido posiblemente por los barcos que vienen de Montevideo, transportado allí a su vez indudablemente desde Europa, de donde es originario. Esta zona supercotidal tiene representantes en los Puertos de La Paloma, R. O. del Uruguay y en la Isla de los Estados, con sus típicas especies.

² En mi publicación sobre *Erodona mactroides*, omití señalar en la bibliografía las observaciones que sobre esta especie hiciera monseñor Dámaso Antonio Larrañaga, ilustre

En cuanto a los caracteres de la fauna, ésta puede ser dividida en tres conjuntos de origen diferente. En el primero y más inmediato a la costa encontramos algunas formas comunes del sur del Brasil y también otras del Mar Antillano. El segundo, a mediana profundidad, contiene una gran proporción de formas autóctonas, para la cual ya en 1917, Doello-Jurado (31), señaló la conveniencia de adoptar el nombre sugerido por Cooke, de Subregión Argentina en vez de Patagónica. En la zona más alejada de la costa y a mayor profundidad hallamos en gran proporción representantes de la provincia Magallánica. El estudio amplio de estas tres provincias malacológicas que intervienen en el Mar Argentino, es objeto de un trabajo de conjunto que publicaremos posteriormente; para los fines de este catálogo sólo corresponde señalar los límites de esta malacofauna.

PROVINCIA ANTILLANA O CARIBEANA

Fundada por Woodward en 1856, esta provincia tiene por límite en el Norte el Cabo Hatteras, E. U. N. A., Lat. $36^{\circ}40'N$. aproximadamente, incluye el Mar Antillano, la costa del Brasil hasta el Cabo Santa Martha Grande en el Estado de Santa Catharina; su fauna se extiende por la costa uruguaya y argentina con un cierto número de especies hasta el Golfo San Matías, Lat. $41^{\circ}30'S$., Long. $64^{\circ}W$.

PROVINCIA ARGENTINA¹

Woodward en 1856 fundó la provincia Patagónica y así continuó denominándola Fischer hasta 1887; posteriormente Cooke en 1895 la llamó Subregión Argentina; sus límites al Norte son Cabo Santa Martha Grande, Lat. $28^{\circ}28'S$., Long. $48^{\circ}39'45''W$. (Faro); incluye el estado brasileño de Río Grande do Sul, la costa atlántica de la R. O. del Uruguay y de la provincia de Buenos Aires, el Norte de Patagonia hasta Golfo Nuevo, Lat. $43^{\circ}S$., Long. $64^{\circ}30'W$. Un conjunto de 25 especies de esta provincia habitan las aguas de Río de Janeiro.

sabio uruguayo y que descolló como precursor de las Ciencias Naturales del país hermano. Este naturalista trató esta especie, creando el género que llamó *Matonia* en honor de Maton, naturalista inglés, para la especie que denominó *M. antiqua*, lo cual por prioridad es sinónimo de *Erodona mactroides* Daudin. Véase, *Escritos de don Dámaso Antonio Larrañaga*, publicación del Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay, Edición Nacional costeadada por el doctor Alejandro Gallinal.

¹ Existe otra provincia malacológica, pero terrestre, que se denomina Argentina, también fundada por Cooke. *The Cambridge Natural History*, III, p. 357.

PROVINCIA MAGALLÁNICA

Esta provincia fué fundada igualmente por Woodward en 1856 y su límite en el Norte era Puerto Melo, extremo Norte del Golfo San Jorge y por el Sur las aguas antárticas. (Actualmente se ha comprobado que la zona antártica tiene su malacofauna propia, y aún dentro de la misma, ya se han hecho divisiones faunísticas, como la provincia de Ross y la del sector Antártico Argentino que tiene un apreciable porcentaje de especies autóctonas, como lo demostraremos próximamente). Los límites actuales de la provincia Magallánica son: al Norte Golfo Nuevo y se extiende hasta el Cabo de Hornos, Lat. $55^{\circ}59' S.$; incluye las Islas Malvinas, Banco Burdwood y el Archipiélago Magallánico por el Atlántico; por el Océano Pacífico llegaría, según los autores, hasta los $37^{\circ} S.$, pero este límite con la provincia Peruana posiblemente debe extenderse más hacia el Norte, es decir, hasta cerca de Valparaíso, como acertadamente lo fija Woodward.

Las especies de esta fauna magallánica pueden llegar más hacia el Norte, alejándose de la costa en zonas profundas más frías. Pero hacia el Este, y también en profundidad encontramos una bifurcación de la fauna Antillana con especies distintas a las del distrito costero; esto corresponde a la bifurcación de la corriente cálida del Brasil, tal como ha sido mostrada en gráfico por J. J. Parodiz (87).

Según la lista de Moluscos que damos al final, el número de especies señaladas como habitando la Provincia Argentina llega a 310 especies, de éstas 129 son autóctonas; proceden de la Provincia Antillana 90 especies y 65 de la Provincia Magallánica, el resto lo componen especies del Mar Mediterráneo, cosmopolitas y algunas antárticas. Hasta el presente se han señalado para la zona de este puerto 136 especies.

Me es grato agradecer al Director del Museo Argentino de Ciencias Naturales, profesor M. Doello-Jurado, sus interesantes sugerencias, que me han facilitado la preparación de este catálogo.

Al Director del Museo de La Plata, profesor Joaquín Frenguelli, expreso aquí mi agradecimiento por su gentileza al publicar en la *Revista del Museo* el presente trabajo.

Clase I **AMPHINEURA**

Orden **POLYPLACOPHORA**

Familia **ISCHNOCHITONIDAE**

Género **ISCHNOCHITON** Gray 1847

Ischnochiton pruinosus Goulde. *Ischnochiton boogii* Haddon, según autores se ha señalado también en esta provincia, pero no ha sido encontrado en el puerto de Quequén.

Género **STEREOCHITON** Carpenter 1871

Stereochiton felipponei Dall 1927 (27, p. 11).

Distribución : Mar del Plata.

Habitat : Fondos de piedra de las zonas intercotidal y litoral.

Observaciones : Esta especie probablemente debe hallarse en el puerto de Quequén, pero hasta el presente no la hemos visto.

Género **CHAETOPLEURA** Schuttleworth 1853

Chaetopleura isabellei (d'Orbigny) 1841 (38, p. 488, pl. 65, figs. 14-19).
Carcelles, *Bol. Centro Naval*, n° 498, t. 51, 1933, p. 600.

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Bahía San Blas localidad típica.

Habitat : Fondos de piedra de las zonas intercotidal y litoral; se encuentran ejemplares en el banco de mejillones.

Dimensiones : 29 × 16 × 6 mm, n° 18.439; el tipo mide 22 mm.

Chaetopleura tehuelcha (d'Orbigny) 1841 (38, p. 488, pl. 65, figs. 7-13).

Distribución y habitat : Como la anterior especie; se encuentran algunos ejemplares entre los mejillones.

Dimensiones : 29 mm, n° 3122; el tipo mide 27 mm.

Horizonte : Ihering (55, p. 422), señala un *Chiton* sp., que probablemente correspondería a una de estas dos especies autóctonas de la costa norte argentina, al estado de subfósil en Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Familia MOPALIIDAE

Género PLAXIPHORA Gray 1847

Plaxiphora aurea (Spalowsky) 1795 = *Chiton aureus* Spalowsky, *Prodromus in Systema Historicum Testaceorum*, p. 88, pl. 13, figs. 6a-6b, *vide* Pilsbry, *Nautilus*, XXV, p. 36, 1911 = *Plaxiphora setigera* (King) A. Carcelles, *Bol. Centro Naval*, t. LIII, n° 511, 1935, p. 860, con figura.

Distribución: Puerto Quequén; costas de Chubut; Santa Cruz; Tierra del Fuego; Banco Woorwood; Chile; Orcadas, Macqueria; Peterman, Gough y varias islas de Nueva Zelandia, en donde se han obtenido ejemplares que llegan a 120 mm de longitud; los del Museo Argentino alcanzan iguales dimensiones, n° 3120.

Habitat: Fondos pedregosos de la zona litoral en estas latitudes; en el Sur abundante en marea baja, zona intercotidal.

Observaciones: Después de haber revisado la bibliografía de este Quitónido, uno de los más grandes de los *Polyplacophora*, que se conocen y el mayor que vive en nuestras aguas, creía que esta forma tan conocida por todos los malacólogos que han estudiado la malacofauna de los mares australes, sería buena especie, pero resulta que según Pelseneer, 1903, Exp. Antarct. Belge, es sinónimo de *P. varipilosa* (Blainville) y según Melvill y Standen, 1914, de *P. carmichaelis*; ambas lo son realmente de *P. aurea* (Spalowsky) 1795, según Odhner, 1923; este último autor ha consultado indudablemente el trabajo de Hedley (52) en que este autor habla de la intrincada sinonimia de esta especie de vasta distribución, y coloca en sinonimia las siguientes especies: *P. setigera* (King); *P. carmichaelis* Gray 1846; *P. campbelli* (Fihol) 1880; *P. savatieri* Rochebrune 1880; *P. hahnii* Rochebrune 1880; *P. auklandica* Suter 1909 y *P. subatrata* Suter 1913. *P. setigera* (King) 1831 era el genotipo de *Plaxiphora* fundado por Gray en 1847.

Plaxiphora cf. frigida (Rochebrune) 1891 (29, p. 137, pl. 9, fig. 5).

Distribución: Puerto Quequén hasta Tierra del Fuego; el tipo de Bahía Orange.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral; se encuentran algunos ejemplares entre los mejillones; en el sur es abundante en las playas pedregosas y se recoge en marea baja.

Dimensiones: 26 × 16 mm, n° 3121; el tipo de Rochebrune mide 10 × 7 mm.

Observaciones: Hemos visto que Hedley y otros autores, consideran a esta especie sinónima de *P. aurea*.

Tengo a la vista un lote de 15 ejemplares procedentes de Puerto Deseado, donados por monseñor Gustavo J. Franceschi y veo que todos tienen en los *cerami* intermedios una serie de tubérculos situados en la carena que

separa las áreas laterales de las pleurales, así como también en el borde anterior de cada placa; el área jugal en algunos casos es sobresaliente; el cíngulo poco desarrollado. Aunque *P. aurea* es variable en la forma y escultura de los *cerami*, nunca he visto ejemplares desarrollados que tengan los tubérculos mencionados, y sí, en cambio, individuos jóvenes de *P. aurea* con las placas completamente lisas y con los mismos caracteres que posteriormente se presentan en los individuos bien adultos.

La coloración de esta especie es muy variada tanto en la *lorica* como en el cíngulo; los ejemplares que he coleccionado en Quequén corresponden bien a la descripción de Rochebrune y por las razones arriba expuestas considero *P. frigida* como una buena especie.

Familia CHITONIDAE

Género TYPHLOCHITON Dall 1921

Typhlochiton felipponei Dall 1921, *Nautilus*, XXXV, n° 1, p. 4.

Distribución: Costa uruguaya; no tengo conocimiento de que se haya encontrado esta especie en la costa argentina.

Clase II GASTROPODA

Subclase I Streptoneura

Orden I ASPIDOBANCHIA

Suborden II Rhipidoglossa

Familia FISSURELLIDAE

Género LUCAPINELLA Pilsbry 1900

Lucapinella henseli (Martens) 1900 = *Fissurella* (*Lucapinella*) *henseli* Martens (76, XXXII, p. 187). — Lám. I; fig. 1.

Distribución: Costa atlántica uruguaya hasta los 45° Lat. S.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral; muy escaso en este puerto.

Dimensiones: 32 × 28 × 6 mm, n° 18.503.

Observaciones: Además de esta especie, habitan esta provincia *Lucapina meta* Ih., *L. itapema* Ih. y *L. harrossowitzi* Ih. descritas para el Sur del Brasil (56); Pérez Farfante ha descripto últimamente (90), para Punta Bermeja, Golfo de San Matías, *Lucapinella limatula hassleri*.

Género **DIODORA** Gray 1821

Diodora patagonica (d'Orbigny) 1841 = *Fisurella patagonica* d'Orbigny (38, p. 476, pl. 64, figs. 1-3). — Lám. I, fig. 2.

Distribución: Río de Janeiro hasta Golfo Nuevo, Lat. $42^{\circ}52'$ S., Long. $64^{\circ}09'$ W.

Habitat: Fondos de piedra de las zonas intercotidal y litoral; se encuentran algunos ejemplares frescos entre los mejillones y desgastados en las playas.

Dimensiones: 48×14 mm, n° 18.441. El tipo mide 38×14 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano, Lat. $38^{\circ}56'$ S., Long. $62^{\circ}04'$ W. y en Tolosa.

Observaciones: Las especies del Sur (provincia magallánica) corresponden al género *Fisurella* Bruguière 1789 y este género tiene el mayor número de especies en Tierra del Fuego y costa Sur y central de Chile; existen formas como *F. maxima* Sowerby que llegan a 200 mm de largo.

Género **FISSURELLIDEA** d'Orbigny 1840

Fisurellidea hiantula (Lamarck) 1822 (28, 2^{ma} edit., t. 6, p. 14, 1835) = *Fisurellidea megatrema* d'Orbigny 1841 (38, p. 477, pl. 73, figs. 5-10). — Lám. I, figs. 3 a 7.

Distribución: Río de Janeiro hasta Lat. $44^{\circ}16'$ S., Long. $62^{\circ}14'$ W. en 25 brazas.

Habitat: Fondos de piedra de la zona intercotidal y litoral; hemos hallado ejemplares vivos en las escolleras y entre los mejillones.

Dimensiones: De la conchilla solamente, $34.7 \times 21 \times 5$ mm, n° 14.170; tipo de d'Orbigny, 29×5 mm.

Observaciones: Como pudiera creerse, no existe relación alguna entre el largo del cuerpo del animal y el tamaño de la conchilla, como vemos en los cinco ejemplares figurados: fig. 3, el cuerpo mide 105 mm, la conchilla $25 \times 17 \times 4$ mm; fig. 4, el cuerpo mide 96.2 mm, la conchilla $28.6 \times 18.8 \times 4$ mm; fig. 5, el cuerpo mide 92.4 mm, la conchilla $28.7 \times 18.2 \times 3.5$ mm; fig. 6, el cuerpo mide 86.6 mm, la conchilla $26.7 \times 17 \times 3.6$ mm; fig. 7, el cuerpo mide 75.4 mm, la conchilla $24.8 \times 19.7 \times 3$ mm.

Familia **CALLIOSTOMATIDAE**

Género **CALLIOSTOMA** Swainson 1840

Calliostoma coppingeri (E. A. Smith) 1880 = *Trochus (Zizyphinus) coppingeri* Smith (97, p. 320). — Lám. I, figs. 8 y 9.

Distribución: Río de Janeiro hasta Bahía San Blas, Lat. $40^{\circ}36'$ S., Long. $62^{\circ}08'$ W.

Habitat: Fondos de piedra y conchilla de la zona litoral; especie abundante entre los mejillones; se encuentran especímenes jóvenes y algunos adultos en el contenido estomacal de *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones: 11.2 × 13 mm, n° 19.546; el tipo, 13 × 14 mm.

Estrato: Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano.

Observaciones: *C. iheringi* Ortmann, del Superpatagónico del Río Santa Cruz, es muy parecido a esta especie, y referente a esta última conviene aclarar la validez de la misma: A. E. Ortmann (82, p. 373), al describir los Moluscos fósiles recogidos en Santa Cruz por la Expedición de la Universidad de Princeton en 1896-1899, se refiere entre otros a un *Calliostoma* que denomina *C. iheringi*; posteriormente se refiere a la misma especie y la figura (83, p. 169, pl. 31, fig. 7 a-b).

Revisando la bibliografía de los *Calliostoma* argentinos, hemos visto que Dall (27, p. 5, 1927), al describir especies nuevas del Museo de Washington, dedica a Ihering una especie *Calliostoma* actual y procedente de Necochea, es decir, en la zona de Puerto Quequén. Pero, por razones de prioridad, *C. iheringi* Dall 1927, debe cambiar de nombre, quedando como *C. iheringi* la especie extinguida descrita por Ortmann en 1900. Si se comprueba que la especie de Dall es válida, deberá llevar el nombre de *C. quequensis* n. nov.

Calliostoma rioense Dall 1889 (17, p. 345, pl. XII, fig. 5). — Lám. I, fig. 11.

Distribución: Río de Janeiro (U. S. N. «Albatros», est. 2762) hasta el Río Negro, Lat. 41°05' S., Long. 62°44' W.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral; suelen verse ejemplares desgastados en los cordones de resaca de las playas.

Dimensiones: 13.4 × 11.5 mm, n° 19.545; tipo, 15 × 14 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano.

Observaciones: Según Ihering (55), *C. puntasium* del Patagónico medio de Cabo Tres Puntas, sería el precursor de esta especie y efectivamente lo hemos comprobado, viendo el tipo de esta última especie que se conserva en el Museo Argentino.

El U. S. N. «Albatros», recogió también esta especie en el Río de la Plata en 10-12 brazas y J. J. Parodiz la obtuvo en Lat. 37°23' S., Long. 56°10' W., 35 brazas con el «Comodoro Rivadavia», A. R. A.

Calliostoma militaris Ihering 1907 (55, p. 438, pl. XVII, fig. 116) = *Calliostoma dalli* Ihering, *ibid.*, p. 437, pl. XVIII, fig. 114 a, b, c. — Lám. I, fig. 10.

Distribución: Desembocadura del Río de la Plata hasta la del Río Negro.

Habitat: Igual a la de la anterior especie; muy escaso entre los mejillones.

Dimensiones: 31.4 × 32 mm, n° 24.421. El tipo procede de Necochea y mide 29 × 29 mm. El tipo de *C. dalli*, sinónimo de esta especie, que se

conserva en el Museo Argentino, n° 602, cat. Paleontología Invertebrados, mide 14×12.5 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano y Deseado, Lat. $47^{\circ}46'$ S., Long. $65^{\circ}54'$ W.

Observaciones: Además de las especies aquí señaladas, habitan la Provincia Argentina, las siguientes: *Calliostoma anderssoni* Strebel, 1920 (100), obtenida por el « Antarctic » en Lat. $37^{\circ}50'$ S., Long. $56^{\circ}11'$ W., y por el « Comodoro Rivadavia » A. R. A. en Lat. $37^{\circ}23'$ S., Long. $56^{\circ}10'$ W., 110 m, 33 brazas, es decir, casi en la misma localidad y profundidad, leg. J. J. Parodiz, A. Pozzi, IX, 1938, n° 23400;

Calliostoma nordenskjoldi Strebel, 1920 (100), Lat. $37^{\circ}50'$ S., Long. $56^{\circ}11'$ W. 100 m por el « Antarctic » y por el « Comodoro Rivadavia », A. R. A., Lat. $37^{\circ}23'$ S., Long. $56^{\circ}10'$ W. 33 brazas, n° 23401;

Calliostoma carcellesi Clench y Aguayo (15), obtenida por el U. S. N. « Hassler » en un rastreo frente al Río Negro;

Calliostoma nodiusculum Strebel 1906 (99), descrito para Tierra del Fuego.

Familia TROCHIDAE

Género TEGULA Lesson 1832

Tegula patagonica (d'Orbigny) 1840 = *Trochus patagonicus* d'Orbigny (38, p. 408, pl. 55, figs. 1-4). — Lám. I, figs. 12 a 17.

Distribución: Sur del Brasil hasta Golfo Nuevo; Dall (26, p. 240), extiende la distribución de esta especie hasta la Isla Lobo de Afuera en la costa peruana, dato que probablemente es erróneo.

Habitat: Facies pedregosa de la zona litoral e intercotidal; común en los fondos próximos al puerto.

Dimensiones: 22×22 mm, n° 19.548; el tipo mide 14 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Mar del Plata y Puerto Belgrano; Querandinense de Tolosa y Puerto Belgrano y Araucaniano de Sierra Laziari.

Observaciones: Desde Golfo Nuevo a Comodoro Rivadavia, Lat. $45^{\circ}47'$ S., Long. $67^{\circ}23'$ W., habitaría una forma que Pilsbry denominó *T. hidalgoi* y que posiblemente es una variedad de esta especie muy variable. Una segunda especie, igualmente de Pilsbry, es *T. orbignyana*, cuya localidad es Canal de Beagle, en Tierra del Fuego; pero esta especie no ha sido citada posteriormente y no la hemos encontrado en nuestros viajes al Sur.

Género HALISTYLUS Dall 1890

Halistylus columna Dall 1890 (16, p. 341, pl. IX, f.). — Lám. I, fig. 18.

Distribución: Río de Janeiro hasta frente al Puerto de Quequén.

Habitat: Fondo de piedra de la zona litoral.

Dimensiones: 6×2 mm, n° 23.251.

Horizonte : Subfósil en el Belgranense de Mar del Plata.

Observaciones : Algo variable en el desarrollo del último anfracto; *H. circumstriatus* Pilsbry, que es similar según su autor por sus dimensiones y configuración a esta especie, pero que posee líneas espirales numerosas de color marrón, ha sido señalada para Maldonado, R. O. del Uruguay, pero no se ha encontrado hasta el presente en el litoral bonaerense y muy probablemente se trata de una variación de esta especie, dado que es muy variable en su coloración y escultura, la que a veces se presenta también en forma de bandas o líneas.

Orden II PECTINIBRANCHIA

Suborden I Taenioglossa

Tribu I PLATYPODA

Familia HYDROBIIDAE

Género **LITTORIDINA** Sauley et 1852

Littoridina australis (d'Orbigny) 1835 (37, *Synopsis*, p. 30, n° 37) = *Paludina australis* d'Orbigny = *Paludestrina australis* d'Orbigny, 1846 (38, p. 384, pl. 48, figs. 4-6).

Distribución : Costa de Saõ Paulo, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Bahía San Blas.

Habitat : Fondos pedregosos de la zona intercotidal; especie de hábitos eurihalinos, muy común en el Puerto de Quequén, cerca del puente del M. O. P.

Dimensiones : 6 × 3 mm; el tipo igual dimensión, n° 23.253.

Horizonte : Especie abundantísima en varios pisos del Pampeano y Postpampeano del Uruguay y Argentina. Subfósil en el Querandinense de Puerto Quequén; Prequequense de Bahía Sanguineto, Santa Cruz (47); Platense de Soriano, R. O. U. (46); para el Preaimarensense del Arroyo Las Maulas, Soriano, R. O. U., Frenguelli (46), señala a *L. charruana* (d'Orb.), especie vecina de ésta.

Familia CALYPTRAEIDAE

Género **CALYPTRAEA** Lamarck 1799

Calyptraea pileolus d'Orbigny 1841 (38, p. 463, pl. 78, fig. 5-6). — Lám. 1, figs. 19 y 20.

Distribución : Tierra del Fuego, Malvinas hasta frente de Puerto Quequén; según Ihering (55) habita solamente Tierra del Fuego, y d'Orbigny, Sur de Patagonia y Malvinas. El « Comodoro Rivadavia », A. R. A., la obtuvo en Lat. 38°31' S., Long. 55°42' W., 60 brazas, n° 23358.

Habitat : Fondos de piedra de la zona litoral lejana a la costa ; los escasos ejemplares hallados en Quequén se encontraron fijos a las valvas de *Chione*, *Samarangia*, etc.

Dimensiones : 20 mm de diámetro por 9 mm de alto, n° 22.921; el tipo 13 × 6 mm.

Horizonte : Se presenta al estado fósil en el Patagoniano inferior, medio, en el Superpatagoniano y en el Araucaniano de diversas localidades de Patagonia.

Género **CREPIDULA** Lamarck 1799

Crepidula protea d'Orbigny 1837 (28, p. 268, pl. 17, figs. 30-33).

Distribución : Mar del las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Golfo San Matías.

Habitat : Fondos de piedra de la zona intercotidal ; fija sobre el mejillón.

Dimensiones : 39 × 28 × 9.5 mm, n° 18.504; el tipo mide 30 × 5.

Horizonte : Según Parodíz (85), que ha hecho una revisión del género en la Argentina, la especie que Ihering y muchos otros autores señalan como *C. fornicata* debe ser referida a esta forma, que hallamos subfósil en el Pampeano y Postpampeano argentino y uruguayo.

Crepidula unguiformis Lamarck 1822 (28, 2^{me} édit., t. 7, p. 642, 1836).

Distribución : Costa atlántica de E. U. N. A. y Antillas; Océano Pacífico de California al Perú; Mar Mediterráneo, Australia, Nueva Zelandia, Singapur, etc.

Habitat : Idéntico a la anterior especie ; fija sobre el mejillón.

Dimensiones : 27 × 23 × 4.5 mm, n° 23.205.

Horizonte : No tiene representantes subfósiles en la Argentina ni Uruguay ; señalada por Philippi para el Terciario de Chile.

Observaciones : Ihering (55), suponía que esta especie no se encontraba viviente ni fósil en la Argentina.

Crepidula aculeata fortis Parodíz 1939 (85, XVII, p. 696, pl. I, fig. 6).

Distribución : Mar del Plata, Quequén y Golfo de San Matías.

Habitat : Fondos pedregosos de la zona litoral próxima a la costa ; muy rara en este Puerto de Quequén, fija sobre el mejillón.

Dimensiones : 21 × 17 mm, n° 9368.

Observaciones : Los caracteres siempre constantes, que hemos observado en los lotes de Mar del Plata, Quequén y San Matías, nos permiten suponer que puede muy bien considerarse como buena subespecie.

Crepidula dilatata dilatata Lamarck 1822 (28, 2^{me} édit., t. 7, p. 25, 644, 1836).

Distribución : Santos, Brasil, hasta Tierra del Fuego, Malvinas, Chile, Alaska, etc.

Habitat : Como la especie anterior y siempre fijo sobre el mejillón.

Dimensiones : 76 × 25 mm, n° 18.504.

Horizonte : Araucaniano de Cabo Buen Tiempo ; Belgranense de Puerto Belgrano ; Prequequense de Bahía Sanguineto y Cuaternario de Cahuil, Chile.

Observaciones : Según Parodiz (85) los especímenes fósiles citados por diversos autores bajo *C. patagonica* pertenecen a esta especie, siendo *C. patagonica* una subespecie de *C. dilatata*.

Crepidula aculeata aculeata (Gmelin) Lamarck 1822 (28, t. I, pars VI, edit. 13ª, p. 3792, n° 6).

Distribución : Especie cosmopolita, la hallamos en los Océanos Indico, Atlántico y en la India, Nueva Zelandia, Sud Africa, etc.

Habitat : Fondos pedregosos de la zona litoral y fija sobre el mejillón.

Dimensiones : 25.5 × 22 × 8.5 mm, n° 23.204 ; tipo de d'Orbigny, 25 × 8 mm.

Horizonte : Subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano y Mar del Plata.

Familia NATICIDAE

Género **NATICA** Adamson 1757

Natica limbata d'Orbigny 1840 (38, p. 402, pl. 57, figs. 7-9).

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Bahía San Blas.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral ; en el Puerto de Quequén es común hallarla dentro del asteroideo *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones : 10 × 10 mm, n° 850 ; el tipo, 18 × 15 mm.

Estrato : Subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Natica isabelleana d'Orbigny 1840 (38, p. 402, pl. 76, figs. 12-13).

Distribución : Desembocadura del Río de la Plata hasta Golfo San Matías.

Habitat : Como la anterior especie ; se encuentran ejemplares entre el mejillón y desgastados en las playas.

Dimensiones : 17 × 14 mm, n° 20.695 ; el tipo, 15 × 14 mm.

Horizonte : Subfósil en el Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Hemos recogido numerosos ejemplares en Bahía San Blas, n° 20.250, localidad típica, los que se ajustan a bien a la descripción.

Natica canrena L. 1767 (74, 13ª edit., p. 1251, n° 715). — Lám. I, figs. 21 y 22.

Distribución : Carolina del Norte, E. U. A., Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Golfo Nuevo.

Habitat: Fondos arenosos de la zona litoral; hemos hallado conchillas vacías entre los mejillones.

Dimensiones: 31.5×24.9 mm, n° 3080.

Horizonte: No tiene representantes subfósiles en la Argentina ni Uruguay; se la encuentra en el Mioceno de Santo Domingo, Jamaica, Trinidad, Gatum en Panamá y Florida, E. U. A. y Pleistoceno de Matanzas, Cuba.

Observaciones: *E. eurydice* White 1887, que se encuentra en el Neógeno inferior de Pirabás, sería una especie muy parecida a esta forma; cf. Maury (79, p. 70), Brasil.

E. limbata y *N. isabelleana* son formas pequeñas comparadas con esta especie.

Existen en el Museo Argentino varios lotes de ejemplares que refiero a esta especie y que se caracterizan por tener en el último anfracto cuatro bandas espirales de color blanco, dentro de las cuales se observan lineolas transversas formando ángulos, de tono marrón oscuro; la zona umbilical es blanca. Ihering ya la había señalado para nuestra costa (55, p. 150).

Para esta provincia se señala la presencia de *N. soluta* Gould, forma de la provincia magallánica; *N. maroccana* Dillwyn y *dilecta* Gould, especies que no conozco.

Familia CYMATIIDAE

Género CYMATIUM (Bolten) Röding 1798

Cymatium felipponei (Ihering) 1907 (55, XIV, p. 443, pl. 17, fig. 122 a-b).
= *Lotorium felipponei*. — Lám. II, fig. 26.

Distribución: Cabo Santa María, R. O. U., Lat. $34^{\circ}40'01''$ S., Long. $54^{\circ}9'1''$ W. hasta Quequén.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral.

Dimensiones: 52×31 mm, n° 14.171; $52^{\circ} \times 31$ mm, n° 12.904, Mar del Plata; el tipo mide 40×24 mm.

Observaciones: Señalo la presencia de esta especie para Quequén, en base a un ejemplar desgastado, recogido por Doello-Jurado, n° 14.271, pero que indudablemente pertenece a esta especie.

El género *Cymatium* = *Lotorium* Montfort 1810, está representado en el Superpatagoniense por cinco especies y por una en el Patagoniano medio, Ihering (55, p. 99).

Una especie más grande se encuentra en la costa sudbrasileña y uruguayana y la hallamos subfósil en el Querandinense de Montevideo: es *C. costatum* (Born); el Museo Argentino tiene dos ejemplares a los cuales les faltan algunos anfractos anteriores; miden 60×44 y 55×38 mm, respectivamente; fueron determinados por Ihering como *Triton partenopeum*. *C. costatum* habitaría la costa de Perú y las Galápagos, según Dall (26, p. 226).

Género **FUSITRITON** Cossmann 1903

Fusitriton magellanicum (Chemnitz) 1788 (77, X, p. 275, pl. CLXIV, fig. 1576).
— Lám. II; fig. 23.

Distribución: Lat. $34^{\circ}40'$ S., Long. $55^{\circ}48'$ W., 55 brazas, «Comodoro Rivadavia» A. R. A., leg. Parodiz, Pozzi; Tierra del Fuego, Malvinas y Archipiélago magallánico, etc., de donde es originario.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral; se hallaron algunos ejemplares en el Puerto de Quequén, mar afuera en 40 brazas.

Dimensiones: 115×82 mm, n° 20.694; el tipo mide 76×38 mm.

Observaciones: Los ejemplares que obtuvo el «Comodoro Rivadavia», eran muy juveniles y concuerdan con la descripción y figura de Strebel (99).

El «Maneco» Pesgar, obtuvo procedente de los $39^{\circ}40'$ de Latitud Sur por $56^{\circ}30'$ de Longitud Oeste, 31, X, 1929, treinta y cinco especímenes embrionarios de esta especie.

Estos embriones presentan un aspecto semejante al de los adultos, si bien el canal sifonal es todavía muy corto y los anfractos nepiónicos — lisos igual que en los adultos, — aparecen como hundidos entre los anfractos siguientes, de manera que el ápice es completamente obtuso, mientras que, en el posterior desarrollo, la espira tendrá en los adultos una configuración francamente cónica.

Hay que hacer notar que, en casi todos los ejemplares adultos, la protoconcha ha desaparecido por fractura.

El resto de los anfractos presenta costulación axial zigzagueante, cruzada por 8 más gruesas costillas espirales, las que en el punto de unión entre ambas forman tubérculos, mucho más notables en el último anfracto, y generalmente disimulados por el grueso perióstraco filamentososo que las recubre; desde los primeros, exceptuando los nepiónicos, hasta el penúltimo anfracto, predomina la costulación axial y en el último la espiral.

La sutura, que es poco nítida en los anfractos superiores, aparece en el último muy profundizada.

El perióstraco es de color amarillento pajizo, con numerosas cerdas que siguen la línea de la estriación espiral, elevándose más en la superficie de las costillas, dejando espacios intermedios hundidos que dan a la superficie una aparente estriación reticular; debajo de la cutícula la conchilla es de color blanco marfilino.

Estos embriones estaban encerrados en cápsulas ovígeras, conteniendo cada una un solo embrión. En el lote mencionado aparecen varias ovicápsulas en grupos de dos o tres, unidas y todas recubiertas por una especie de esponja.

El embrión mayor mide 14.6×6.8 mm y el menor 8.9×6.7 mm.

Familia **SCALIDAE**

Género **SCALA** (Klein 1753) Bruguière 1892

Scala aff. **orbigny** (Nyst.) 1871 = *Scalaria elegans* d'Orbigny 1840 (38, non Risso, p. 389, pl. 54, figs. 1-3). — Lám. II, fig. 29.

Distribución: Isla Santa Catharina, Lat. 27° 18' S., Long. 48° 22' 40" W., Brasil hasta el Golfo San Matías; Sur de Chile según Dall.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral; hemos hallado ejemplares juveniles en cantidad, dentro de *Astropecten*.

Dimensiones: 27.7 × 12.2 mm, n° 18.676.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones: Habitan también esta provincia *S. tenuistriata* d'Orb. (véase lám. II, figs. 30, 31), *S. magellanica* Phil. y *S. magellanica latecostata* Strebel, estas dos últimas de la provincia magallánica.

Familia **PYRAMIDELLIDAE**

Género **TURBONILLA** (Leach) in Risso 1826

Turbonilla dispar Pilsbry 1897 (92, p. 296, pl. VI, figs. 5-7).

Distribución: Maldonado, Lat. 34° 58' 16" S., Long. 54° 56' 57" W., R. O. U. hasta Quequén.

Habitat: Hemos encontrado esta especie dentro del *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones: 7 × 2 mm, n° 23.152; el tipo mide 8.2 × 2.3 mm.

Horizonte: No tiene representantes subfósiles. Para el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano, se señala la presencia de *T. querandina* Ihering (55, p. 442).

Observaciones: Para la provincia argentina se citan además: *T. interrupta* Toten y *T. fasciata* (d'Orb.)

Turbonilla uruguayensis Pilsbry 1897 (92, p. 296, pl. VI, figs. 8-10).

Distribución: Igual a la anterior especie, y no señalada para la costa argentina.

Habitat: Esta especie fué hallada últimamente al revisar unos 200 ejemplares de *Astropecten*.

Dimensiones: 10 × 3 mm, n° 25.731; el tipo mide 10 × 3 mm.

Observaciones: Esta especie concuerda bien, salvo algunas variantes, con la descripción de Pilsbry.

Familia **EULIMIDAE**

Género **EULIMELLA** (Forbes) Gray 1846

Eulimella argentina Doello-Jurado, in Carcelles, Parodíz (1938) (7, p. 255, pl. I, fig. 6).

Distribución : Puerto Quequén.

Habitat : Dentro del *Astropecten cingulatus* Sladen, en el banco de mejillones.

Dimensiones : 3.5×1 mm, n° 23.153.

Horizonte : No tiene representantes fósiles ni subfósiles en nuestras formaciones.

Observaciones : El género *Eulimella* no era conocido en las aguas argentinas.

Suborden II **Stenoglossa**

Tribu I **RHACHIGLOSSA**

Familia **FASCIOLARIIDAE**

Género **LATIRUS** Montfort 1810

Latirus sp.

Distribución : Puerto Quequén y Lat. $34^{\circ}40'$ S., Long. $58^{\circ}19'$ W., 100 m de profundidad.

Habitat : Fondos de piedra de la zona litoral, junto con los mejillones.

Dimensiones : 44.5×18.8 mm, n° 24.422.

Horizonte : No tiene representantes fósiles en las formaciones argentinas.

Observaciones : *Latirus* es un género nuevo para la provincia argentina, se conocen solamente nueve ejemplares que hemos obtenido desde hace tres años ; por lo que se refiere a la especie, se aproxima a *L. rugatus* var., pl. VIII, fig. VI, de Dall (22); posiblemente debe ser una nueva especie.

Familia **BUCCINIDAE**

Género **DORSANUM** Gray 1874

Dorsanum moniferum (Valenciennes) 1834 = *Bullia armata* Gray in Kiener (6, p. 11, pl. III, fig. 8).

Distribución : Río de Janeiro a Golfo San Matías.

Habitat : Fondos de piedra y arena de la zona litoral.

Dimensiones : 52×23 mm, n° 18.671 ; el tipo : 35×17 mm.

Horizonte : Según Ihering, *op. cit.*, no está representado en el Pampeano, pero Doello-Jurado obtuvo algunos ejemplares en el Belgranense de Tolosa

y el Museo Argentino, posee dos especímenes del Querandinense de Puerto Belgrano recogidos por Carlos Ameghino.

Observaciones: Dentro del género *Bullia* se conocía esta especie como *B. armata* de Gray; examinando los ejemplares, hemos identificado esta forma como perteneciente al género *Dorsanum*, correspondiéndole a *D. moniliferum* la prioridad específica (9).

Género **BUCCINANOPS** d'Orbigny 1841

Buccinanops cochlidium (Chemnitz) 1795 = *Buccinum cochlidium* Chemnitz (77, XI, p. 275, tab. 209, figs. 2053-54).

Distribución: Lat. 34°38' S., Long. 52°15' W. hasta Golfo San Matías.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral cercana a la costa, común en los mejillones.

Dimensiones: 99 × 49 mm, n° 18.672; el tipo mide: 75 × 41 mm.

Horizonte: Se encuentra subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones: Denominado anteriormente *Bullia cochlidium* por Kiener; pertenece al género *Buccinanops* y la especie es de Chemnitz y no por Kiener.

Buccinanops gradatum (Deshayes) 1844 = *Buccinum gradatum* Deshayes (28, X, p. 168, n° 62).

Distribución: Sur del Brasil a Golfo San Matías.

Habitat: Fondos de arena y piedra de la zona litoral cercana a la costa; se hallan ejemplares en el puerto traídos por las lanchas pescadoras.

Dimensiones: 105 × 49 mm, n° 23.206; el tipo mide: 70 × 45 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano como *Bullia gradata pampeana* Ihering; variedad ésta que no aceptamos, como se explica en nuestra publicación sobre *Dorsaninae* (9).

Buccinanops uruguayensis (Pilsbry) 1897 = *Bullia uruguayensis* Pilsbry, *The Nautilus*, XI, n° 1, p. 6.

Distribución: Maldonado, R. O. U., hasta Golfo San Matías.

Habitat: Fondos pedregosos de la zona litoral; pocos ejemplares se encuentran entre los mejillones.

Dimensiones: 33 × 15 mm, n° 23.254; el tipo mide: 22.5 × 12 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano; leg. Carlos Ameghino, deter. H. von Ihering; especie no señalada en Moll. Foss. 1907.

Observaciones: La figura que d'Orbigny señala como de *B. cochlidium*, como bien lo hace notar Pilsbry, corresponde en realidad a *B. uruguayensis* y no a jóvenes de *B. cochlidium*; Ihering no aceptaba esta nueva especie, considerándola cuando más como una variedad de *B. cochlidium*.

Habita también esta provincia *Buccinanops deforme* (King), pero no hemos hallado ejemplares en el puerto de Quequén; muy abundantes en Puerto Belgrano.

Familia MURICIDAE

Género TRITONALIA Fleming 1828

Tritonalia (Tritonalia) cala (Pilsbry) 1897 = *Ocenebra cala* Pilsbry (92, p. 296).

Distribución: Maldonado, R. O. U., hasta Bahía San Blas.

Habitat: Fondos pedregosos de la zona litoral próxima a la costa: en las playas se encuentran ejemplares desgastados.

Dimensiones: 13.4 × 7 mm, n° 23.255; el tipo mide: 5 × 5.8 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Mar del Plata y Chapadmalal.

Observaciones: Por sus caracteres genéricos *Ocenebra cala* pasa a *Tritonalia s. str.* *vide* Thiele (101).

Género DRUPA (Bolten) Röding 1797

Drupa (Drupa) necocheana (Pilsbry) 1908 = *Sistrum necocheanum* Pilsbry, *The Nautilus*, XIV, n° 1, p. 3. — Lám. II, figs. 27 y 28.

Distribución: Costa Sur brasileña hasta Bahía Blanca, Lat. 38°48' S., Long. 62°16' W.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral; se ven ejemplares desgastados en las playas.

Dimensiones: 13 × 11 mm, n° 19.547; el tipo mide: 12.5 × 11 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Mar del Plata y Puerto Belgrano.

Observaciones: Esta especie ha sido citada muchas veces como *Sistrum inglorium* Crosse, que fué descrita sin determinación de localidad y que presenta algunas diferencias en la estriación, en el color y en la apertura. Debido a las dudas que se tienen sobre la especie de Crosse, principalmente en cuanto a su procedencia, preferimos conservar la denominación de Pilsbry; mientras la verdadera relación entre ambas especies no sea aclarada. Por razones de prioridad *Sistrum* es sinónimo de *Drupa*, *vide* Thiele (101).

Género UROSALPINX Stimpson 1865

Urosalpinx rushi Pilsbry 1897 (92, p. 297).

Distribución: Sur del Brasil; Cabo Santa María, R. O. U., muy abundante, hasta Puerto Belgrano.

Habitat: Fondos pedregosos de la zona litoral; ejemplares desgastados en las playas.

Dimensiones: 25 × 17 mm, n° 13.032; el tipo mide: 29 × 16 mm.

Horizonte: Se encuentra subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano y Querandines del Uruguay (46).

Observaciones : esta especie es muy raro hallarla viva ; es de color blanco amarillento con epidermis pelúcida ; en cambio los ejemplares desgastados que se ven frecuentemente en las playas son de color pardo claro.

Doello-Jurado (36), ha estudiado esta especie desde el punto de vista arqueológico ; se le encuentra en paraderos de Mendoza y Santiago del Estero.

Habitán esta provincia dos especies magallánicas, pero que no hemos hallado en Quequén ; ellas son : *Urosalpinx crispus* (Couthouy) y *U. livatus* (Couthouy), especies que para muchos autores entrarían dentro del género *Trophon* ; Ihering y Doello-Jurado los consideran pertenecientes a *Urosalpinx*.

Género **TROPHON** Montfort 1810

Trophon (Trophon) varians (d'Orbigny) 1841 = *Murex varians* d'Orbigny (38, p. 432, pl. 62, figs. 4-7). — Lám. II, fig. 24.

Distribución : Desembocadura del Río de la Plata hasta la del Río Negro.

Habitat : Fondos de piedra y arena de la zona litoral ; hemos hallado ejemplares frescos, entre los mejillones, pero no de las dimensiones de los de Río Negro.

Dimensiones : 84 × 52 mm, n° 21.038 ; el tipo mide : 80 × 50 mm.

Horizonte : Araucaniano de Sierra Laziar ; Prequequense de Bahía San guineto (47) ; Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : d'Orbigny, al crear esta especie, dice que probablemente sea una variedad de su *Murex patagonicus* = *Trophon laciniatus* (Martyn) ; en 1932, recogí en Bahía San Blas, con el « San Luis » A. R. A., Tte. de Navío Arturo Freyche, una gran cantidad de ejemplares frescos, que me permiten afirmar que *T. varians* es una buena especie, con caracteres constantes y algo variables y que no es posible afiliarlo a *T. laciniatus* ni sus variedades. (Véase A. Carcelles, *Notas*, n° 72, *Zoología*, 1943).

Trophon (Trophon) laciniatus (Martyn) 1784 = *Murex laciniatus* Martyn, *Univer. Conch.*, vol. 2, pl. 42. — Lám. II, fig. 25.

Distribución : Costa atlántica bonaerense hasta Tierra del Fuego, archipiélago Magallánico, Malvinas, Sur de Chile, etc.

Habitat : Fondos de piedra de la zona litoral ; común entre los mejillones ; intercotidal en Tierra del Fuego.

Dimensiones : 8 × 5 mm, n° 25.341 ; el tipo de d'Orb. mide : 40 × 36 mm.

Horizonte : En el Superpatagoniense inferior, está representada esta especie por la variedad extinguida *T. santacruzensis* Ihering ; en el Entrerriano de Paraná y coll. Bravard ; así como en el Aonikense y Entrerriense de Golfo Nuevo y Rionegrense marino de ese mismo golfo, se encuentran ejemplares fósiles de esta especie.

Se ha descrito para Neocochea, *T. necocheanum* Ihering (55), que según

nuestras observaciones, es una especie basada en individuos jóvenes de *T. laciniatus*. Feruglio (42, p. 139, pl. IX, fig. 42 a-b), cita *T. necocheanum* considerándolo buena especie, para los cordones de Cerro Laziar, Estancia Cabo Tres Puntas, Bahía Bustamente, etc.

Trophon sp.

Distribución : Frente a Puerto Quequén entre los mejillones.

Habitat : Fondos de piedra de la zona litoral.

Observaciones : Entre el material obtenido entre los mejillones, comprobamos la presencia de una especie de *Trophon*, que, por lo que sabemos, no tiene afinidades con las dos precedentes, *T. varians* y *T. laciniatus*; hemos revisado la bibliografía de este género que, en las aguas argentinas tiene como 25 especies y no hemos hallado especie alguna con la que pueda emparentarse; se aproximaría hasta un cierto punto al grupo de *T. laciniatus* donde, según Strebel, encontramos varias especies de transición; creo que los especímenes de Puerto Quequén, son muy probablemente integrantes de una nueva especie. N° 24.421.

Familia COLUMBELLIDAE

Género COLUMBELLA Lamarck 1799

Columbella sertulariarum (d'Orbigny) 1841 = *Colombella sertulariarum* d'Orb. (38, p. 431, pl. 61, figs. 13-17).

Distribución : Key West, costa atlántica estadounidense; Mar de las Antillas; Brasil, Uruguay y Argentina hasta el Golfo San Matías.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral; común en los cordones de resaca de la playa y en el contenido estomacal del asteroideo *Astropecten singulatus* Sladen.

Dimensiones : 13 × 5 mm n° 18.675; el tipo mide 12 × 5 mm.

Horizonte : Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano y Mar del Plata y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Los ejemplares que coleccioné en Bahía San Blas, localidad típica de d'Orbigny, concuerdan bien con la descripción y figura.

Columbella isabellei (d'Orbigny) 1841 = *Nassa isabellei* d'Orb. (38, p. 433, pl. 61, figs. 18-21).

Distribución : Santos, Brasil hasta Golfo San Matías.

Habitat : Como la anterior especie; común en este puerto.

Dimensiones : 7 × 3 mm; el tipo mide 5 × 2 mm, n° 23.256.

Horizonte : Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Son señalados para esta provincia, pero no he hallado en Quequén, las siguientes especies: *C. rubra* Martens, *C. saintpairiana* Caillet y *C. metcalfei* Reeve.

Familia **VOLUTIDAE**

Género **CYMBIOLA** Swainson 1840

Cymbiola (Pachycymbiola) brasiliana (Solander) 1786 = *Voluta brasiliana* Solander, *Portland Catalogus*, p. 186, n° 8958 (*vide* Dall).— Lám. V, fig. 43.

Distribución: Costa Sur del Brasil hasta la desembocadura del Río Negro: muy abundante en las playas arenosas de Cabo San Antonio y en Mar del Plata; escasa en Quequén.

Habitat: Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral.

Dimensiones: 190 × 122 mm, n° 23.257; sp. de d'Orbigny, 170 × 125; Lahille cita un ejemplar que llega a 200 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano y Tolosa y Querandinense de los Talas y Puerto Belgrano.

Observaciones: d'Orbigny figura esta forma (que no concuerda con nuestros ejemplares) con un espécimen de color marrón claro, que parece no tener perióstraco (este autor no lo menciona), que es negro o marrón oscuro y que no estando en líquido conservador (formol o alcohol) se agrieta y desprende fácilmente; en cuanto al animal, d'Orbigny le da una coloración violácea y morada, que no he visto en ningún ejemplar.

La *V. brasiliana* que describe Reeve, *Conch. Icon.*, VI, pl. XV, fig. 24, corresponde ciertamente a un ejemplar adulto desgastado y no tiene la cutícula o perióstraco, que cubre el caracol y que se ve en todos los ejemplares frescos.

Sowerby, en *Thesaurus Conchyliorum*, I, p. 204, pl. LIV, fig. 98, 1847, presenta una ilustración más o menos igual a la de Reeve, mostrando el margen externo o labro muy expandido y redondeado, cosa que no tiene.

La variabilidad en cierto grado de esta especie ha permitido la creación de unas cuantas variedades, como lo ha demostrado Lahille y lo hemos comprobado nosotros.

Las ovicápsulas de *C. brasiliana*, son generalmente ovoideas, libres, de consistencia córnea y color blanco; miden 80 mm de alto por 60 mm de diámetro y 1 mm espesor, llevan dentro de 5 a 15 embriones. En Cabo San Antonio, hemos visto infinidad de estas ovicápsulas.

Según Ihering, y efectivamente así es, *C. ameghinoi* sería la forma precursora de esta especie: pero entre ambas creo que debe colocarse como forma intermedia a *C. feruglioi* Doello-Jurado, del Araucaniano de Sierra Laziari (34).

Esta especie la hemos hallado en Baliza Plate, Puerto San Antonio Este. bajo un ejemplar grande que debía medir (pues está labrado) 180 mm por 130 mm ancho, n° 20742; lo recogí conjuntamente con un esqueleto de indio en 1923, el que se encuentra ahora en el Museo Argentino; la utilización de este caracol y otros que obtuve de ese mismo paradero será objeto de un estudio por el señor Leoncio S. N. Deodat.

Cymbiola (Pacycymbiola) brasiliana globosa (Lahille) 1895 (63, VI, p. 12, sep., lám. V, fig. 48, no *globosa* Dillwyn 1817). — Lám. IV, fig. 41.

Distribución : Desembocadura del Río de la Plata hasta Bahía Blanca.

Habitat : Fondos de arena de la zona litoral ; algunos ejemplares que hemos hallado en este puerto, conjuntamente con los mejillones, se ajustan en todo a la descripción y figura de Lahille.

Dimensiones : 150 × 100 mm, n° 25.828.

Cymbiola subnodosa (Leach) 1814, *Melanges Zoologiques en Chenu, Bibl. Conchyl.* 1^{er} Ser., III, p. 7, pl. I, fig. 2 = *Voluta subnodosa* Leach (98, I, p. 203, pl. XLVII, fig. 24, 1847).

Distribución : Tierra del Fuego hasta frente a Puerto Quequén.

Habitat : Como la anterior especie ; muy escasa en esta localidad.

Dimensiones : 180 × 90 mm, n° 849.

Observaciones : Son sinónimos de esta especie : *C. magellanica* (Reeve) Strebel, 1906 ; *V. ancilla* Solander 1847 (no *V. ancilla* Sol. de Lamarck) ; *V. magellanica* Kiener 1839 ; *V. magellanica* Reeve 1849 no de Lamarck y *V. ambigua* Lahille 1895 no *V. ambigua* Solander 1823.

Cymbiola tuberculata Wood, 1821, *Exotic Conchology* = *Voluta tuberculata* Wood, p. 19, pl. XXIX (*vide* Dall). — Lám. IV, fig. 40.

Distribución : Río de Janeiro hasta Golfo San Matías ; se ha señalado la presencia de esta especie en el Sur de Patagonia y Tierra del Fuego, pero el dato es erróneo, pues la especie no pasa de Golfo Nuevo.

Habitat : Como las anteriores especies ; rara en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 115 × 70 mm, n° 5001.

Observaciones : Hemos hallado ejemplares labrados en un paradero de Puerto San Antonio Este, junto al esqueleto de un indio, n° 20.744.

Cymbiola beckii (Broderip) 1836 = *Voluta beckii* Broderip, *P. Z. S. London*, p. 43 = *Voluta fusiformis* Kiener 1839 (61), *Voluta*, p. 41, pl. XLIX. — Lám. IV, fig. 42.

Distribución : Sur del Brasil hasta Tierra del Fuego ?

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral, es común hallarla entre los mejillones.

Dimensiones : Este caracol es uno de los más grandes gastrópodos de la costa Norte argentina, llega a 370 mm de longitud por 125 de ancho.

Horizonte : No tiene representantes subfósiles ; pero para el Superpatagónico de Puerto San Julián, Lat. 49° 14' S., Long. 67° 35' W., Ihering (55, p. 211, lám. 6, fig. 42 a b) ha creado una variedad que denomina *cannata*, la que sería precursora de esta especie.

Observaciones : Las descripciones de los autores que se refieren a esta especie están más o menos de acuerdo, con nuestros ejemplares, pero no

así las ilustraciones, por ejemplo las de Reeve (93, VI, pl. XVIII, fig. et sp. 42), que nos muestran una conchilla corta y ensanchada con los tubérculos situados en el medio del anfracto en forma que separa dos zonas una superior algo oblicua y otra inferior casi transversal a la concha.

Kiener et Fischer (61, VI, pl. XLIX, fig. 41), figuran un ejemplar joven de color amarillo limón con tonalidades en vermellón, conjunto imaginativo que no tiene esta especie.

Cymbiola indigesta Ihering de la costa Sur brasileña parece tener cierta afinidad con *C. beckii* y lo mismo diremos de *C. martensi* Strebel.

La cita que dan los autores de esta especie, como viviente en Tierra del Fuego, es muy dudosa; nunca la he hallado y muy probablemente es confundida con otra gran especie, *C. paradoxa* Lahille (63), que alcanza mayores dimensiones que ésta.

Son sinónimos de esta especie: *V. festiva* d'Orbigny 1841 non Lamarck; *V. americana* Reeve 1856; *V. americana* Tyron 1882 (conchilla nepiónica); *V. cleryana* Petit 1856 y *V. cleryana* Crosse 1871.

Cymbiola martensi (Strebel) 1906 (99, p. 124, lám. 9, figs. 34, 35, 42-44, lám. 10, figs. 56, 56 a) (100, VI, Zool. II, p. 27, lám. 6, fig. 95, 1920). — Lám. V, fig. 44.

Se ha citado para la provincia argentina, pero que no la hemos hallado en el Puerto de Quequén, una rara especie de *Cymbiola*, cuya patria parece ser Tierra del Fuego.

Strebel la encontró en Tierra del Fuego y posteriormente en la estación 2 del « Antarctic », Lat. 37°50' S., Long. 56°11' W., en 100 metros, fondo de arena; años después el pesquero argentino « Undine » la obtuvo en Lat. 35°08' S., Long. 52°35' W., n° 15975: es una conchilla de espira corta; sutura bien marcada con tres pliegues columelares; con seis anfractos, convexos, el último y el quinto desprovistos de tubérculos, el tercer y cuarto anfracto con seis tubérculos, todo el caracol tiene una fina y regular estriación espiral; está recubierto por un delgado perióstraco de tono pardo amarillento; apenas se notan en este ejemplar las lineolas en zigzag de colores oscuros tan comunes en nuestras *Cymbiolae*; el borde inferior del peristoma, así como la terminación del borde exterior del último anfracto, están rotos.

Cymbiola magellanica (Chemnitz) 1788 = *Voluta magellanica* Chemnitz (77, X, p. 139, lám. 148, figs. 1383-1384). — Lám. IV, fig. 39.

Distribución: Sur de Chile, Malvinas, Isla Estados hasta la desembocadura del Río de la Plata.

Habitat: Fondos de arena de la zona litoral, lejos de la costa en estas latitudes; se hallan ejemplares frescos conjuntamente con el *Mytilus platensis*.

Dimensiones : 160 × 80 mm, n° 20.962 ; d'Orbigny cita un ejemplar de 80 × 40 mm.

Horizonte : Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Son sinónimos de esta especie, que ha sido confundida con la especie precedente : *C. gracilis* Wood 1828 no *gracilis* Swainson 1821 ; *V. bricata* Roch. et Mab., 1889 ; *V. ancilla* Reeve, 1849 ; *V. ancilla* Tryon, 1882 no Gould 1852 y *Scaphella (Voluta) arnheimi* Rivers 1852.

Cymbiola ancilla (Solander) 1786 = *Voluta ancilla* Solander, *Portland Catalogus*, p. 137, n° 3061 (*vide* Dall). — Lám. III, fig. 34.

Distribución : Idéntica a la de la anterior especie.

Habitat : Igual a la de *C. magellanica*.

Dimensiones : 170 × 64 mm, n° 20.963 ; d'Orbigny señala un ejemplar de 215 × 85 mm.

Horizonte : Subfósil en el Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : En un paradero de San Antonio Este, hemos hallado un ejemplar labrado junto al esqueleto de un indio, n° 20.743.

Las ovicápsulas de esta especie (lám. III, fig. 35), son casi esféricas y fijas con su base plana a las valvas de *Pecten patriae* ; tienen una envoltura córnea la que posteriormente se cubre con una fina capa calcárea que les da una consistencia dura. Dentro de las ovicápsulas, que miden 37 mm de diámetro por 31 mm, en su base, por 32 de alto y 41 y 40 por 33 mm respectivamente, hemos contado 19 a 22 embriones, cuyas conchillas nepiónicas miden entre 0,7 y 10 mm de lado ; el último anfracto es de color blanquecino con las lineolas que se acentúan en la protoconcha del ejemplar adulto ; tienen estriación espiral, regular y muestran perfectamente los pliegues columelares (véase lám. III, figs. 36, 37 y 38).

Dall (17, 1889, p. 311, pl. IX, fig. 5, 6) ; figura una ovicápsula de esta especie sobre una valva de *Pecten* ; ella sería algo achatada.

Strebel (99, 1906, p. 104, lám. 10, fig. 52), muestra una valva de *Samarangia exalbida* con una ovicápsula muy aplanada y expandida que mide más o menos 15 mm.

Zidona angulata Swainson 1821, *Exotic Conchology*, I, pl. III, fig. IV, *vide* Dall = *Volutella angulata* d'Orbigny (38, p. 423, pl. 60, figs. 1-3). — Lám. III, fig. 32.

Distribución : Río de Janeiro hasta Golfo San Matias.

Habitat : Fondos arenosos próximos a la costa en la zona litoral ; es frecuente hallar ejemplares con el animal entre los mejillones.

Dimensiones : 110 × 47 mm, n° 19.642 ; d'Orbigny, 160 × 65 mm.

Horizonte : Subfósil en el Belgranense de Puerto Belgrano y Tolosa y Querandinense de Los Talas.

Observaciones: Los caracteres de estos ejemplares concuerdan bien con la descripción original de Swainson que considera a *V. angulata* como genotipo del género *Zidona*.

Hemos hallado un espécimen labrado, en un paradero, conjuntamente con un esqueleto de indio, en San Antonio Este, n° 13357.

Zidona angulata distincta (Lahille) 1895 = *Voluta angulata* Sw. var. *distincta* Lahille (63, VI, p. 3, lám. I, figs. 7, 8). — Lám. III, fig. 33.

Distribución: Rio Grande do Sul, Brasil hasta Golfo San Matías.

Habitat: Como la anterior especie.

Dimensiones: 190 × 65 mm, n° 23.250.

Observaciones: La forma representada por d'Orbigny, corresponde a esta variedad, que es alargada, con el ápice muy agudo y abertura muy oblonga; en cambio la forma típica es más pequeña y corta, con el ápice algo obtuso y de textura más gruesa.

Según los autores, las ovicápsulas de esta especie, miden 25 mm de diámetro, son esféricas y contienen 4 ó 5 embriones; ellas se fijan con su zona lisa a las piedras o conchillas vacías.

Schubert y Wagner, *Conchylien Cabinet*, XII, part. 12, p. 10, tab. 217, fig. 3031-3032, 1829, describen y figuran una *V. nasica* que indudablemente corresponde a *Z. angulata* típica; muchos detalles de la figura aparecen exagerados. *V. dufresnei* Donovan 1823, es sinónimo de esta especie.

Formica Corsi (43, p. 76), dice que en la costa de Maldonado, R. O. U., existen muchos ejemplares de *Volutella angulata* (*Volutella* es un subgénero de *Voluta* fundado por d'Orbigny en 1841) como la figura en la n° 16; pero en nuestras excursiones por la costa uruguaya no hemos hallado esta especie.

V. nucleus Lamarck, en Kiener (61, II, p. 37, pl. XL, fig. 3), así como *V. perdicina* Schubert y Wagner, *Conch. Cab., Supplement*, t. 12, 1ª parte, pl. 217, figs. 3034-3035, son especies citadas para los mares del Sur, pero, por lo que sabemos, no habitan nuestras costas.

Familia OLIVIDAE

Género OLIVELLA Swainson 1835

Olivella tehuelchana (d'Orbigny) 1841 = *Olivina tehuelchana* d'Orbigny (38, p. 418, pl. 59, figs. 7-12).

Distribución: Costa atlántica uruguaya hasta Golfo Nuevo.

Habitat: Fondos arenosos de la zona litoral próxima a la costa; regularmente abundante.

Dimensiones: 11 × 3 mm, n° 18.674; el tipo mide 8 × 3 mm.

Horizonte: Subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano y Belgranense de Mar del Plata.

Olivella puelchana (d'Orbigny) 1841 = *Olivina puelchana* d'Orbigny (38, p. 418, pl. 59, figs. 13-19).

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Golfo San Matías.

Habitat : Como la anterior especie; forma escasa en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 12 × 5 mm, n° 18.671; el tipo tiene las mismas dimensiones.

Género **OLIVANCILLARIA** d'Orbigny 1839

Olivancillaria (Olivancillaria) brasiliana (Chemnitz, 1788) = *Oliva brasiliana* Chemnitz (77, X, p. 130, pl. 147, figs. 1367/1368). — Lám. V, fig. 47.

Distribución : Río de Janeiro hasta Golfo San Matías.

Habitat : Fondos arenosos de la zona intercotidal y litoral; se encuentran ejemplares con el animal fuera de las escolleras.

Dimensiones : 61 × 35 mm, n° 18.670.

Horizonte : Subfósil en el Pampeano y Postpampeano de Puerto Belgrano; Belgranense de Tolosa y Querandinense de Los Talas.

Observaciones : Es errónea la observación de d'Orbigny, quien marca Puerto San Julián, Santa Cruz, como límite de esta especie y de la precedente; ambas especies no pasan del Golfo de San Matías.

Doello-Jurado (36), señala la presencia de esta especie en los paraderos indígenas de Santiago del Estero.

Concuerda con la descripción original, pero la figura es algo distinta. Marrat, F., in Sowerby (98, IV, p. 23, fig. 278, 279, 1880), nos muestra un espécimen con colores tan vivos y llamativos, como no he visto en los ejemplares del Museo Argentino, donde se conserva una buena serie de lotes de muchísimas localidades.

Olivancillaria (Lenticula) auricularia (Lamarck) 1844 = *Oliva auricularia* Lamarck (28, t. X, p. 625, n° 47). — Lám. V, fig. 46.

Distribución : Río de Janeiro a Golfo San Matías.

Habitat : Como *O. brasiliana*; es escasa en Quequén; hemos hallado ejemplares entre los mejillones.

Dimensiones : 45 × 31 mm, n° 23.257; el tipo mide: 45 × 25 mm.

Horizonte : Subfósil en el Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano; Belgranense de Tolosa y Querandinense de Los Talas.

Observaciones : Esta forma ha sido figurada por d'Orbigny, bajo un ejemplar joven, pero los caracteres específicos de la forma adulta, tan típicos, aparecen también en los juveniles.

Especie citada por Doello-Jurado (36), para los paraderos indígenas de Santiago del Estero.

Consultando la bibliografía de esta especie, vemos que Adams & Adams (1, 1852, I, p. 141), consideran como genotipo de *Olivancillaria* d'Orbigny

a *O. vesica* Gmelin (51), de la cual no he hallado la descripción; colocan igualmente estos autores *O. vesica*, dentro del subgénero *Lintricula*, no citando para nada en el texto esta especie, que claramente han figurado en la lámina 15, figura 2.

Reeve (93), coloca como sinónimos a *O. patula* Sow. y *clancophila* Duclos, pero no cita *O. vesica* de Gmelin.

Familia MARGINELLIDAE

Género MARGINELLA Lamarek 1801

Marginella (Glabella) aff. prunum Gmelin 1788 (51, pars I, p. 3446). — Lám. V, fig. 48.

Distribución: Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay hasta Golfo San Matías.

Habitat: Facies arenosa de la zona litoral; hemos encontrado ejemplares frescos entre los mejillones y especímenes jóvenes dentro de *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones: 31 × 16 mm, n° 22.923.

Observaciones: Según Tryon (102), a juzgar por las varias ilustraciones que presenta y por lo que él dice en su descripción esta especie es muy variable: por este motivo, y hasta su completa determinación, la citamos como afín de *M. prunum*.

Habitan esta provincia, pero no las hemos hallado en Quequén, *Margi- nella fraterculus* E. A. Smith, *M. rubens* Martens y *M. martini* Petit.

Tribu II TOXOGLOSSA

Familia PLEUROTOMIDAE

Género CLATHURELLA Carpenter 1857

Clathurella sp.

Referimos a esta especie cuatro ejemplares hallados entre los mejillones. Según los especímenes de la colección del Museo Argentino, esta forma tiene como distribución la Lat. 34°38' S., Long. 52°15' W., 70 brazas, «Undine», 1925 hasta Lat. 44°16' S., Long. 65°12' W., 25 brazas, Bahía Vera, «Bahía Blanca», A. R. A. leg. J. Migoya, J. J. Parodiz.

Revisando la bibliografía, vemos que esta especie tiene cierta semejanza con *Clathurella torquata*¹ Philippi, *Enum. Moll. Siciliae*, II, lám. 26, fig. 14, reproducida por Tryon (102, VI, p. 275, pl. 20, fig. 78, 1884,

¹ Especie que no he visto citada en ninguna obra malacológica de la fauna mediterránea.

y también con *C. chariessa* Watson (103, p. 352) de Canarias, Azores, Mar de las Antillas y Pernambuco; pero por otros caracteres es distinta y es posible que sea una nueva especie.

Familia TEREBRIDAE

Género TEREBRA Bruguière 1792

Terebra gemmulata Kiener 1835 (61, p. 15, pl. 5, fig. 11) = *Terebra patagonica* d'Orbigny 1841 (38, p. 442, pl. 62, fig. 1). — Lám. V, fig. 45.

Distribución: Río de Janeiro hasta Golfo San Matías; según Dall (26, p. 206), habitaría la costa chilena, cosa que creo muy improbable.

Habitat: Fondos pedregosos de la zona litoral; especie que se encuentra siempre en ejemplares desgastados, siendo difícil hallar especímenes completos; muy rara en Quequén, donde hemos hallado ejemplares muy juveniles de esta especie dentro de *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones: 85 × 11 mm, n° 23.260; el tipo de d'Orbigny mide 55 × 11 mm.

T. gemmulata es muy afín de *T. paraensis* Maury de la Formación de Pirabás, Neógeno inferior del Brasil (79, p. 192).

Observaciones: d'Orbigny describió para Bahía San Blas *T. patagonica*, que corresponde bien con los ejemplares del Museo y lo mismo diremos para la descripción y figura de Kiener, quien no señala localidad; tiene prioridad la especie de Kiener.

Familia CONIDAE

Género CONUS L. 1758

Conus sp. — Lám. V, figs. 49 y 50.

Distribución: Costa atlántica uruguaya hasta Puerto Deseado?

Habitat: Facies arenosa de la zona litoral; hemos encontrado algunos especímenes entre los mejillones.

Dimensiones: 41 × 23 mm, n° 23.261.

Horizonte: Según Ihering (55, p. 448), este género está representado en el Pampeano por *C. aff. portoricanus* Hwass.

El género *Conus* no tenía representantes fósiles en las formaciones terciarias de la Argentina, pero hace pocos años, Frenguelli (48), ha descrito un *C. (Leptoconus) patagonicus*, y *Conus* sp. para el Juliense de Comodoro Rivadavia, siendo éstos los primeros representantes que se conocen en el Terciario Argentino.

Subclase II **Euthyneura**

Orden **OPISTHOBRANCHIA**

Suborden I Tectibranchia

Tribu I BULLOMORPHA

Familia **ACTAEONIDAE**

Género **ACTAEON** Montfort 1810

Actaeon punctustriatus (C. B. Adams) 1840 = *Tornatella punctustriata* C. B. Adams, *Boston Journal Natural History*, III, p. 323, pl. 3, fig. 9.

Distribución: Costa de Massachusetts, E. U. A.; Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Puerto Quequén.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral y muy abundante en *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones: 7×8 mm, n° 23.225.

Horizonte: El género está representado por tres especies en la Formación patagónica; pero esta especie no tiene representantes fósiles en la Argentina. En el Plioceno y Pleistoceno de Florida.

Observaciones: Para la provincia magallánica se citan cuatro especies, todas diferentes de ésta.

Familia **SCAPHANDRIDAE**

Género **ACTAEOCINA** Svay 1847

Actaeocina candei (d'Orbigny) 1839 = *Bulla candei* d'Orb. (40, p. 65, pl. IV, figs. 1-4) = *Tornatina candei* (d'Orb.) Carc. (7, p. 251, 1938).

Distribución: Mar de las Antillas a Puerto Quequén.

Habitat: Dentro de *Astropecten cingulatus* Sladen es donde es muy abundante.

Dimensiones: 4×2 mm, n° 23.150.

Horizonte: Se encuentra esta especie en el Belgranense de Puerto Belgrano; Ihering considera esta especie como una variedad viviente de su *Actaeocina camaronesia* del Patagoniano, la que sería en estecaso la precursora de *A. candei*.

Género **CYLICHNA** Loven 1845

Cyllichna (Cyllichna) crispula Watson 1896, *Journal Linnean Society*, London, XVII, p. 321.

Distribución: Australia, Fernando de Noronha y Quequén.

Habitat: Dentro de *Astropecten cingulatus*, común.

Dimensiones : 2,5 × 1 mm, n° 23.262.

Observaciones : Este género ha sido señalado recientemente para nuestra costa (7).

Familia **RETUSIDAE**

Género **RETUSA** T. Brown 1827

Retusa (Pyrunculus) aff. caelata (Busch) 1895 = *Cychlichna caelata* Busch, *Trans. Connecticut Acad. Sci.*, p. 468, pl. 45, fig. 15.

Distribución : Cabo Hatteras, E. U. A., hasta Puerto Quequén.

Habitat : Dentro de *Astropecten cingulatus* en donde hemos hallado muchos ejemplares.

Dimensiones : 3.5 × 2 mm, n° 23.155 : el tipo mide 3 × 1.5 mm.

Observaciones : El género *Retusa* no era conocido en nuestras aguas.

Suborden II Nudibranchia

Familia **DUVAUCELIDAE**

Género **MARIONIA** Vayssiére 1877

Marionia cucullata Gould 1852 — ? *Tritonia cucullata* Couth., Gould (50, p. 308); *M. occidentalis* Bergh, 1884 (2, p. 49); *M. cucullata* Gould, 1934 (81, p. 294).

A esta especie refiero los especímenes de un hermoso Nudibranchio, el más grande que habita la provincia argentina y que suele hallarse en el puerto de Quequén entre los mejillones; se encuentra en la facies de escollera de la zona litoral únicamente.

Especie abundantemente distribuida desde Río de Janeiro hasta los 38°50' S. por 58°25' W. en profundidades que varían entre 50 y 146 metros, « Comodoro Rivadavia » A. R. A. Fué obtenida por el H. M. S. « Challenger » en los 35°02' S. por 55°15' W., 13 brazas y descrita por Bergh como *M. occidentalis*; mide el tipo 43 mm de longitud.

El « Antarctic » de la Expedición Subpolar Sueca la recogió en Lat. 37°50' S. por 56°11' W. 100 metros, 1901 y medía el ejemplar 75 mm.

El « Terra Nova » también obtuvo en Lat. 22°56' S. por 41°34' W. en 73 metros un ejemplar que mide 90 mm.

En el Museo Argentino tenemos ejemplares, n° 16.711, Lat. 37°35' S., Long. 55°30' W., 56 brazas, « Undine », que miden (en alcohol) 147 mm de longitud por 36 mm de ancho por 25 mm de alto.

Es de color rojo vivo, de forma triangular; la fuerte mandíbula que mide 23 mm de largo por 20 mm de ancho, está compuesta de dos placas quitinosas, de color pardo amarillento hialino; no concuerda exactamente con la figura de Odhner, 1934, ni tampoco con la de Bergh, 1884; el bor-

de masticatorio de las mismas es levemente ondulado en nuestros ejemplares; el grabado n° 65 de Odhner, muestra una gran serie de papilas, quizá por tratarse de un individuo muy adulto; el resto del animal concuerda con las descripciones, n° 20.583.

Familia POLYCERIDAE

Género POLYCERA Cuvier 1816

Polycera quadrilineata marplatensis Franceschi 1928 (44, XXXIV, p. 577, lám. 1).

Pequeño Nudibranquio que habita las escolleras de Mar del Plata y que hemos encontrado en el puerto de Quequén, donde es escaso. La especie es propia del Mar Mediterráneo y la variedad fué descrita por monseñor Franceschi. El tipo mide (ejemplar vivo) 33 mm de longitud. N° 18.438.

Familia DORIDOIDIDAE

Género GEITODORIS Bergh 1892

Geitodoris patagonicus? Odhner 1926 (80, II, n° 1, p. 80, pl. III, figs. 42, 43).

Incluyo con dudas esta especie, pues no dispongo más que de un ejemplar, que fué hallado entre las piedras de las escolleras del puerto Quequén, y que mide (en alcohol) 24 mm, n° 18.505. No concuerda exactamente con la descripción y figura de Odhner. El tipo procede de Puerto Madryn y mide 20 mm; fué obtenido por el « Antarctic », XI, 1895.

Género ANISODORIS Bergh 1896

Anisodoris fontaini (d'Orbigny) 1836 = *Doris fontaini* d'Orb. (38, p. 189, pl. 15, figs. 1-3).

De esta especie, hemos obtenido un solo ejemplar, que mide (en alcohol) 36 mm; fué hallado entre las piedras de la escollera en marea baja. N° 18677.

El « Antarctic », lo obtuvo en Lat. 37°50' S., Long. 56°11' W. en 100 m y mide el ejemplar en alcohol 60 mm, habiendo sido examinado por Odhner (80, II, n° 1, p. 85, pl. III, figs. 47-49).

El tipo descrito por d'Orbigny, procede de Valparaiso, Chile; por mi parte no puedo asegurar si esta especie ha sido hallada en localidades intermedias como Golfo Nuevo, Malvinas o Tierra del Fuego.

Orden II PULMONATA

Suborden I Basommatophora

Familia SIPHONARIIDAE

Género **SIPHONARIA** Sowerby 1824

Siphonaria (Liriola) lessoni (Blainville) 1824, *Dic. Sci. Nat.*, vol. 12, p. 267, pl. 44, fig. 2. — *Lám. V*, fig. 51.

Distribución : Punta Médanos a Tierra del Fuego, Isla Estados, Malvinas, Magallanes, Tierra del Fuego y Sur de Chile hasta Nicaragua según los autores.

Habitat : Esta pequeña « lapa », tan abundante en todos los fondos pedregosos de la zona intercotidal, es común en el Puerto Quequén y se encuentra en los pilotes del puente del M. O. P. y sobre las toscas hasta 1 y 2 metros sobre el nivel de las aguas ; es una especie eurihalina.

Dimensiones : 28 mm de largo por 22 mm de ancho por 17 mm de alto. N° 18.673.

Horizonte : Se encuentra ésta en el Querandinense de los Puertos Belgrano y Quequén.

Clase SCAPHOPODA

Familia I DENTALIIDAE

Género **DENTALIUM** L. 1758

Los Escafópodos de esta familia, no tienen representantes en el Puerto Quequén ; pero los autores señalan cuatro especies propias de esta provincia, que son las siguientes :

Dentalium (Dentalium) texasianum rioense Dall.

Dentalium (Fissidentalium) meridionale Pilsbry y Scharp.

Dentalium (Fissidentalium) amphialum Watson.

Dentalium (Laevidentalium) perlongum Dall.

Otras especies habitan esta provincia, pero no son autóctonas de la misma, como :

Dentalium pseudoexagonum Deshayes.

Dentalium (Antalis) disparis d'Orbigny

Familia II **SIPHONODONTALIIDAE**

Género **CADULUS** Philippi 1844

Cadulus (Polyschides) tetrodon Pilsbry & Scharp 1897, *Manual of Conchology*, XVII, p. 151, pl. 29, figs. 14-18, p. 251, lám. I, fig. 1.

Distribución : Desde Cabo Florida, costa atlántica de E. U. N. A. ; en 8 brazas en Puerto Quequén, banco de mejillones.

Habitat : Dentro del Asteroideo *Astropect n cingulatus* Sladen, donde es muy abundante.

Dimensiones : 8 mm de longitud por 1 mm de diámetro ; n° 23.156.

Horizonte : La familia *Siphonodentaliidae*, al cual pertenece este género, no tiene representantes fósiles ni subfósiles.

Observaciones : Además de esta especie, habitan la provincia argentina los siguientes géneros y especies, que no he visto hasta ahora en puerto Quequén:

Cadulus (Polyschides) brasiliensis Henderson.

Cadulus (Polyschides) platensis Henderson.

Cadulus (Polyschides) quadridentatus Dall.

Cadulus (Platichides) buschii Dall.

Las dos primeras especies son propias de la provincia argentina y *C. quadridentatus* y *buschii* los encontramos en Cabo Hatteras y Barbados respectivamente.

Lamy, *Mollusques, 2me. Exp. Antarct. Française*, p. 16, señala un *Dentalium* sp. (cf. *D. skoplandi* Jousseume) para la Tierra de Graham.

Clase **CEPHALOPODA**

Orden I **DECAPODA**

Familia **SEPIOLIDAE**

Género **ROSSIA** Owen 1834

Rossia (Semirossia) tenera (Verrill) 1880 = *Heteroteuthis tenera* Verrill, *American Journal of Science*. XX, p. 392 = *Rossia patagonica* E. A. Smith 1881, *P. Z. S. London*, p. 22, pl. III, figs. 3, 3°.

Distribución : Costa atlántica estadounidense, Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta el Estrecho de Magallanes, Chile, Lat. 52°24' S., Long. 68°26' W.

Habitat : Fondos de piedra de la zona litoral ; en Quequén hemos hallado algunos ejemplares entre los mejillones.

Dimensiones : En alcohol mide 27 mm de longitud por 20 mm de ancho, n° 3078.

Observaciones : Según Massy (78), *R. patagonica* de Smith es sinónimo de *R. tenera* de Verrill, especie que fué descrita un año antes.

Familia **LOLIGINIDAE**

Género **LOLIGO** Lamarck 1798

Loligo brasiliensis d'Orbigny 1835 (38, p. 63).

Distribución : Cuba, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Golfo Nuevo.

Habitat : Como la anterior especie; algo abundante cerca de puerto Quequén y entre el mejillón. N° 23.252.

Orden II **OCTOPODA**

Familia **OCTOPODIDAE**

Género **OCTOPUS** Lamarck

Octopus (Octopus) tehuelchus d'Orbigny 1835 (38, p. 28, pl. 1, figs. 6-7). —
Lám. XV, fig. 116.

Distribución : Desde el Sur del Brasil hasta Golfo Nuevo, Lat. 42°43' S., Long. 65°02' W.

Habitat : Especie que se encuentra muy a menudo entre las piedras en las escolleras y entre los mejillones.

Dimensiones : Mide, en alcohol, 25 centímetros de longitud; n° 19.535.

Observaciones : Robson (94), dice que en la actualidad, no es posible tener una clara identificación de esta especie.

Este « Pulpo » comestible, pone sus huevos en las valvas de otros Moluscos como *Chione antiqua* y varias especies de *Cymbiola*, *Zidona*, etc. En la Estación de Quequén hemos visto varios ejemplares de *Ch. antiqua*, con ambas valvas unidas, las cuales en su interior contenían la hembra con sus huevos, muchos de ellos a punto de hacer eclosión, junto con individuos recién nacidos; los huevos son blancos, piriformes, de 15 mm de longitud y agrupados en números de 20 a 30; estas crías se ven principalmente en los meses de verano; en su primer estado juvenil, los pulpitos son de color completamente blanco. Damos aquí una foto de la hembra con su cría.

Habitan la provincia Argentina, pero no he hallado en el puerto Quequén, las especies siguientes :

Loligo gayi d'Orbigny

Loligo brevis Blainville

Pyroteuthis (Pterygoteuthis) giardi Fisch

Onychoteuthis bancsi (Leach)

Stigmatoteuthis chumi Pfeffer

Ommastostrephes bartramii (d'Orbigny)

Ommastrephes gigas (d'Orbigny)
Octopus (Octopus) patagonicus Lonnberg
Joubinia fontainiana (d'Orbigny)
Paraledone turqueti (Joubin)
Paraledone charcoti (Joubin)
Thaumaledone brevis (Hoyle)
Argonauta hians (Solander)
Argonauta tuberculata Lamarck.

Clase **LAMELIBRANCHIA**

Orden I **PROTOBRANCHIA**

Superfamilia **NUCULACEAE**

Familia **NUCULIDAE**

Género **NUCULA** Lamarck 1799

Nucula semiornata d'Orbigny 1846 (38, p. 624, pl. 84, figs. 27-29). — Lám. VI, fig. 52.

Distribución: Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Bahía San Blas, Lat. 40°36' S., Long. 62°08' W.; el tipo es de esta última localidad.

Habitat: Fondos arenosos y de conchilla de la zona litoral próxima a la costa; escasa en puerto Quequén; abundante en Bahía Blanca.

Dimensiones: 7 × 6 × 5 mm, n° 18.232.

Horizonte: Patagoniano inferior de Comodoro Rivadavia; Superpatagónico de Cañada de los Artilleros; Patagoniano de Monte Observación; Magallaniano de Puntas Arenas, Aonikense de Golfo Nuevo y Postpampeano de Puerto Belgrano.

Nucula uruguayensis E. A. Smith 1880 (97, p. 320), W° *N. uruguayensis* Marshall 1929, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. 74, art. 17.

Distribución: Río de Janeiro hasta frente a Quequén.

Habitat: Fondo arenoso de la zona litoral; se encuentran algunos ejemplares juntamente con *Mytilus platensis*.

Dimensiones: 15 × 12 × 9 mm, n° 23.304; el tipo mide 9 × 12 × 7 mm.

Observaciones: Considero buena esta especie de Smith, no así la de Marshall que lleva el mismo nombre y que a su vez es sinónimo de *N. semiornata* d'Orb.

Nucula (Ennucula) puelcha d'Orbigny 1846 (38, p. 624, pl. 84, figs. 24-26).

Distribución: Costa atlántica uruguaya hasta Bahía San Blas; el tipo es de esta última localidad.

Habitat: Fondo arenoso de la zona litoral muy próxima a la costa; abundante en este puerto y principalmente dentro del asteroideo *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones: $9 \times 7 \times 5$ mm, n° 18.310.

Horizonte: Entrerriano de Paraná, col. Bravard; Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano; Prequequense de Bahía Sanguinetta (47); Belgranense de Mar del Plata.

Observaciones: Schenk (96) se ha ocupado detenidamente de esta especie al hacer la Revisión mundial del género *Nucula*.

Familia LEDIDAE

Género LEDA Schumacher 1817

Leda patagonica d'Orbigny 1846, (38, p. 544, pl. 82, figs. 1-3). — Lám. VI, fig. 54.

Distribución: Zona rioplatense hasta Bahía San Blas, siendo esta última la localidad típica.

Habitat: En fondos de arena de la zona litoral; en Quequén se ven valvas sueltas en la playas y ejemplares jóvenes los hemos hallado dentro de *Astropecten*.

Dimensiones: $54,7 \times 15 \times 3,5$ mm, n° 19.554; el tipo mide 43 mm.

Horizonte: Entrerriano de Paraná, col. Bravard y Belgranense de Puerto Belgrano.

Leda electa A. Adams 1846, *P. Z. S. London*, p. 48, *Conchologia Iconica*, pl. I, sp. et fig. 2 a, b, 1871. — Lám. VI, fig. 53.

Distribución: Río de Janeiro hasta Bahía Blanca, Lat. $38^{\circ}48' S.$, Long. $62^{\circ}16' W.$

Habitat: Como la anterior especie; se encuentran algunos ejemplares entre el mejillón.

Dimensiones: 64 mm, n° 16.147, Bahía Blanca; los individuos de esta localidad son más pequeños, n° 23.094.

Observaciones: Especie caracterizada por la estriación concéntrica muy fina y las valvas muy delgadas.

Familia MALLETIIDAE

Género MALLETTIA Desmoulin 1832

Mallettia cumingi (Hanley) 1860 = *Solenella cumingi* Hanley, *P. Z. S. London*, part XXXVIII, p. 441. — Lám. VI, fig. 55.

Distribución: Río de Janeiro, « Terra Nova », est. 42, en 40 brazas hasta Tierra del Fuego; el « Comodoro Rivadavia », A. R. A., leg. J. J. Paro-

diz, recogió ejemplares en Lat. $34^{\circ}40'S.$, Long. $52^{\circ}18'W.$ en 55 brazas.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral ; regularmente abundante en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 25×17 mm, n° 18.301 ; el ejemplar figurado por Reeve (93), mide 27×22 mm.

Orden II FILIBRANCHIA

Superfamilia I ANOMIACEA

Familia ANOMIIDAE

Género **PODODESMUS** Philippi 1837

Pododemus rudis (Broderip) 1834 = *Placunanomia rudis* Brod., *P. Z. S. London*, part II, p. 2 (10, XIX, p. 6, lám. I, figs. 1-2).

Distribución : Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay, Argentina hasta Golfo San Matías, Lat. $40^{\circ}49'S.$, Long. $64^{\circ}47'W.$

Habitat : Fondos de piedra de la zona litoral ; se encuentran ejemplares frescos dentro de puerto Quequén en el muelle de ultramar ; los especímenes hallados entre los mejillones son más grandes que los del puerto.

Dimensiones : 64×62 mm, n° 18.308.

Pododemus leloiri Carcelles 1941 (10, IX, p. 7, lám. I, figs. 3, 4 ; lám. II, fs. 1, 2). Lám. XIV, fig. 115.

Distribución : Punta Médanos, Lat. $36^{\circ}53'S.$, Long. $56^{\circ}41'W.$, hasta Golfo San Matías.

Habitat : Igual al de la anterior especie ; rara en Quequén.

Dimensiones : 50×42 mm, n° 23.157.

Observaciones : Se fija como *P. rudis* a las valvas de *Amiantis*, *Pectunculus*, etc.

Superfamilia II ARCACEA

Familia ARCIDAE

Género **PECTUNCULUS** Lamarck 1799

Pectunculus longior Sowerby 1832, *P. Z. S. London*, part II, p. 196 (8, XVII, p. 735, figs. 1, 2).

Distribución : Río de Janeiro a Golfo San Matías.

Habitat : Fondos de arena de las zonas intercotidal y litoral próxima a la costa ; en todas las playas del litoral marítimo bonaerense y parte del uruguayo se ven infinidad de valvas desgastadas ; especie abundantísima en Puerto San Antonio Oeste, Lat. $40^{\circ}54'S.$, Long. $64^{\circ}56'W.$, única locali-

dad en donde obtuve muchísimos ejemplares frescos; valvas sueltas en las playas del puerto de Quequén.

Dimensiones: $52 \times 51 \times 27$ mm, n° 23.197.

Horizonte: Belgranense y Querandineuse de Puerto Belgrano; Interense-nadense de Mar del Plata de donde Ihering describió su *P. longior puelchen-sis*, forma de gran tamaño, $48 \times 47 \times 16$ mm, en la creencia de que su variedad era una forma gigantesca; posteriormente nosotros en 1923 hallamos en San Antonio ejemplares que alcanzan las dimensiones arriba citadas, mucho mayores que la variedad extinguida de Ihering, y que consideramos variación individual, lo mismo que *P. diaphorus* Dall para la costa uruguaya, en el Posterciario de Punta Carretas, Montevideo.

Observaciones: Especie señalada por Doello-Jurado (36) para un paradero indígena de Santiago del Estero.

Superfamilia III MYTILACEA

Familia MYTILIDAE

Género **MYTILUS** (Rondelet 1555) L. 1758

Mytilus (Mytilus) platensis d'Orbigny 1846 (38, p. 645, pl. 85, figs. 3, 4) = *Mytilus eduliformis* d'Orb. (non. Schloth.), *ibid.*, *Paléontologie*, p. 262. — Lám. VI, fig. 57.

Distribución: Costa atlántica uruguaya hasta Golfo San Matías.

Habitat: Fondos de piedra de las zonas intercotidal y litoral; abundante dentro y fuera de puerto Quequén y principalmente en varios bancos situados al SSE de este puerto en 20 a 25 brazas.

Dimensiones: $80 \times 40 \times 35$ mm, n° 18.435; el tipo mide 50 mm.

Horizonte: Belgranense de Tolosa; Querandineuse del puerto de Quequén y de Los Talas.

Observaciones: Actualmente, desde hace varios años, el mercado del mejillón para toda la república proviene de localidad estudiada en este trabajo.

Se citan para provincia malacológica, aunque no las hemos hallado en Quequén, también *M. solisianus* d'Orb., *M. dominguensis* Lam. y *M. canaliculus* Hanley.

Género **BRACHYDONTES** Swainson 1840

Brachyodontes rodriguezi (d'Orbigny 1846 = *Mytilus rodriguezi* d'Orb. (38, p. 646, pl. 85, figs. 9-11). — Lám. VI, fig. 64.

Distribución: Cabo Santa María, R.O.U. hasta Golfo San Matías; el representante austral de este género es *B. purpuratus* (Lam.).

Habitat: Como la anterior especie; común en localidad investigada, pero en ésta los ejemplares son más pequeños que los de Bahía Blanca donde es muy abundante.

Dimensiones: $50 \times 20 \times 18$ mm, n° 18.436; el tipo mide 46 mm.

Horizonte: Entrerriano de Paraná; Pampeano de Mar del Plata; Post-pampeano de Puerto Belgrano y Querandinense de puerto Quequén.

Observaciones: Además de esta especie son citados para la provincia argentina: *B. strigatus* (Hanley) 1845 = *M. falcatus* d'Orb. 1846, que habita Punta Piedras, prov. de Buenos Aires y *Modiolus sulcatus* Lam.

Género **AULACOMYA** Mörch 1835

Aulacomya magellanica (Chemnitz 1785) (77). p. 162, tab. 83, figs. 742, 743) = *Mytilus magellanicus* Chemnitz, (12) XIX, p. 180, láms. I y II.

Distribución: Costa Sur argentina hasta frente a puerto Quequén, Malvinas, Tierra del Fuego; archipiélago antártico; Chile y Perú.

Habitat: En Tierra del Fuego en la zona intercotidal y litoral; frente a Quequén se encuentran algunos ejemplares conjuntamente con *M. platensis*.

Dimensiones: El tipo mide 60 × 32 mm; los ejemplares más grandes del Museo Argentino miden 175 × 70 mm, n° 18.513.

Horizonte: Patagoniano inferior de San Julián y Punta Nava; Araucaniano de Sierra Laziar.

Observaciones: *A. magellanica* es el mejillón más común en los « conchales » de Tierra del Fuego.

Género **MODIOLARIA** Beck in Loven 1838

Modiolaria (Semimodiola) viator (d'Orbigny) 1846 (38. p. 644, pl. 84, figs. 33-36) = *Mytilus viator* d'Orb. — Lám. VI, fig. 56.

Distribución: Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Bahía San Blas.

Habitat: Esta es una de las especies que Pelseneer (89), cita como caso de « inquilinismo », como ocurre también con otras especies del género; la hemos hallado habitando la capa externa o túnica de diversas especies de Ascidias simples, en la cual llega a internarse por completo, como se ha comprobado con ejemplares de puerto Quequén.

Dimensiones: 17 × 7 × 7 mm, n° 20.989; el tipo mide 6 mm.

Género **LITHOPHAGA** (Bolten) Röding 1798

Lithophaga (Diberus) patagonica d'Orbigny 1846 (38. p. 650, pl. 85, figs. 19-20; pl. 82, figs. 24-25) = *Lithodomus patagonicus* d'Orb. = *Lithodomus (Diberus) patagonicus dalli* Ihering 1907 (53), p. 275 = *Lithodomus platensis* Philippi 1893 (91), p. 12, lám. III, fig. 3. — Lám. VI, figs. 58 a 63.

Distribución: Costa atlántica uruguaya hasta el Sur del Chubut.

Habitat: Esta especie litófaga, habita exclusivamente los fondos de are-

na dura, loess o «tosca» pampeana de las zonas intercotidal y litoral; perfora las valvas de Lamelibranquios, Gastrópodos, etc., arenisca dura y aún huesos de mamíferos fósiles como los trozos de placas de *Glyptodon aff. muñizi* Ameghino del Ensenadense de Mar del Plata, cuya foto damos aquí.

Dimensiones: 46.5 × 14.2 × 13.4 mm, n° 18.669; el tipo mide 32 × 12 × 11 mm.

Horizonte: Patagoniano medio de Comodoro Rivadavia, bajo *L. (D.) patagonicus dalli* Ih. y Entrerriano de Paraná, bajo *L. platensis* Phil.

Observaciones: Respecto a *L. patagonicus dalli* Ih. y *L. platensis* Phil., formas que considero variaciones individuales de esta especie, diremos que Lamy (71) divide las especies de *Lithophaga* en seis secciones, colocando la especie argentina en *Leiosolenus* Carpenter 1856, «que presenta frecuentemente pústulas trasversales, pero no forma apéndices rostriformes que sobrepasen el borde anterior de la valva»; el ejemplar examinado por Lamy, procede de Puerto Madryn y fué obtenido por la 2° Exp. Antártica Francesa.

Los ejemplares de la colección del Museo Argentino tienen apéndices rostriformes y también pústulas irregulares; no podemos por lo tanto incluirla en esta sección; creo que corresponde más bien a *Diberus* Dall 1898, como ya lo había señalado Ihering (55, p. 276), quien, refiriéndose a *L. patagonicus*, dice que la variedad descrita por él (*ibid.*, p. 275) no tiene tubos calcáreos; ésta sería pues la causa en que se basa para fundar una variedad... En cuanto a *Diberus*, lo consignamos aquí como un subgénero y no como una sección, ya que para esta última categoría no ha sido debidamente aclarada su verdadera posición sistemática, como lo hace Frizell (49).

Estos *Mytilidae*, segregan exteriormente un tubo calcáreo que encierra completamente las valvas; homólogo al que construyen las varias especies de *Gastrochaena*; pero esta modalidad no es sola de *Diberus*, sino también de otros subgéneros de *Lithophaga*. Por otra parte, la descripción de *L. dalli* concuerda muy bien con la de *L. patagonica*.

Para la Formación entrerriana de Paraná, Philippi (91), describió una *Lithophaga* que denominó *platensis* y entre otras cosas dice: «Al principio había tomado esta especie por *L. patagonicus* de d'Orb., pero la concha fósil es más angosta y está redondeada posteriormente siendo la otra, en esta parte, más angosta y casi puntiaguda».

Esta especie, tiene la extremidad posterior redondeada o subtruncada y no puntiaguda; este autor ha visto ejemplares fósiles con los apéndices rostriformes bien conservados y que le dan esa terminación tan aguda; pero, separando ambas valvas, se nota muy bien que la zona posterior es redondeada, es decir igual a la especie de Philippi.

Dall, en *Bull. S.U. Nat. Museum*, vol. 112, p. 23, al tratar los Moluscos del Pacífico norteamericano, cita *Lithophaga (Diberus) plumula* Hanley.

1844 y distribuye la especie desde California hasta Patagonia. Igualmente señala la presencia de *L. (Labis) attenuata* Deshayes 1836, desde Montreyy hasta Patagonia. No conozco ninguna de estas dos especies y creo muy probablemente que ambas formas, deben haber sido encontradas por el « Albatros » en su viaje por el Océano Pacífico en 1888-89 en que llegó a las costas chilenas del Sur, zona ésta que para Dall, Smith, en Moluscos, y M. Rathbun, en Braquiuros, la consideran impropriamente como perteneciente a la « Patagonia », puesto que sus límites, como es bien consabido, no llegan al Pacífico.

Superfamilia IV PECTINACEA

Familia SPONDYLIDAE

Género **PLICATULA** Lamarck 1801

Plicatula spondyloidea (Meuschen) 1781 = *Ostrea spondyloidea* Meuschen, *Zoophy. Gronov.*, fasc. III, p. 276, n° 1189. — Lám. VII, figs. 65 y 66.

Distribución: Costa atlántica norteamericana desde Florida, hasta el mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta los 42° 12' de latitud Sur por 62° 54' de Longitud Oeste, 12 brazas, « San Luis », A. R. A, IX, 1932.

Habitat: Fondos de piedra de la zona litoral únicamente; después de muchos años, en 1938, la hemos encontrado en estado fresco y muy abundante conjuntamente con los mejillones.

Dimensiones: 39 a. p. × 41,5 u. v. × 13 d. m, n° 19.534.

Horizonte: En la Argentina no tiene representantes fósiles; Plioceno, Pleistoceno de Cuba y Pleistoceno de Florida.

Descripción y observaciones: Conchilla inequivalva, subtriangular, gruesa, comprimida; borde de las valvas plegados; línea paleal muy cercana al borde marginal y bien acentuada. En la valva izquierda, que es libre, la charnela está compuesta por tres fosetas, la del medio donde se encuentra el ligamento es profunda, dos dientes cardinales divergentes y prominentes; en la valva derecha (la que se adhiere) lleva, en cambio, dos dientes laterales, dos cardinales y tres fosetas. Escultura de las valvas formadas por costulas radiales más o menos numerosas, 9-12, aunque este número puede variar; las costillas pueden o no ser gruesas y lo mismo poco o muy plegadas, escamosas en la zona ventral y cruzadas por estrías irregulares de crecimiento más o menos acentuadas; el único adductor es excéntrico y redondeado; el color externo algo rosado, mientras internamente es de color blanco porcelánico.

Esta especie tiene la misma particularidad de *Pododesmus*, es decir que se fija a otras conchillas y toma su correspondiente escultura, como lo he observado en ejemplares fijos sobre *Chione antiqua*.

Según Lamy (72), son sinónimos de esta especie, *P. gibbosa* Lam., *P. ramosa* Lam., *P. barbadensis* d'Orb. y *P. vexillata* Guppy.

Familia PECTINIDAE

Género PECTEN (Kleim) Osbeck 1765

Pecten (Chlamys) tehuelchus d'Orbigny (38. p. 662, pl. 85, figs. 21-24). —
Lám. VII, figs. 69 y 70.

Distribución: Río de Janeiro hasta Golfo Nuevo.

Habitat: Fondos de piedra y arena de la zona litoral próxima a la costa; forma común entre los mejillones. La patria de esta especie parece ser el Golfo San José, Lat. $42^{\circ}18' S.$, Long. $64^{\circ}24' W.$, a juzgar por la gran cantidad de ejemplares frescos que aquí recogió el naturalista Aurelio J. Pozzi, con el « Bahía Blanca », A. R. A. en 1940.

Dimensiones: $90 \times 110 \times 11$ mm, n° 22.440; el tipo mide 55 mm.

Horizonte: Enterriense de los golfos San José y Nuevo; Querandienense de Los Talas.

Observaciones: Hasta el presente no hemos encontrado en esta localidad, la variedad *madryna* de Lahille que es de tamaño más pequeño, con menor número de costillas y de color blanquecino; es una variedad de caracteres bien constantes, que figuramos en Lám. IX, fig. 74.

Pecten (Chlamys) patriae Doello-Jurado, 1918 (33. IV, p. 258). — Lám. VIII, figs. 71 y 72.

Distribución: Tierra del Fuego hasta los $35^{\circ}03' S.$ y $52^{\circ}45' W.$, 80 brazas, « Maneco », Pesgar. No es abundante, pero es bastante común mar afuera, entre Quequén y Mar del Plata; raro en los alrededores del puerto Quequén.

Dimensiones: $73 \times 73 \times 19$ mm, n° 23.196.

Observaciones: Damos aquí una fotografía de la especie, que hasta el presente no había sido figurada.

Otra forma que se extiende hasta esta provincia, pero que es muy rara, es el *Pecten patagonicus* de King, 1831 (lám. IX, fig. 73); se le encuentra en profundidades de 40 y más brazas y es abundantísimo en las costas de Santa Cruz, Tierra del Fuego, Malvinas, archipiélago magallánico, etc. en poca profundidad, mide 74×75 mm, n° 23.922.

Pecten (Chlamys) felipponei Dall, 1922, *The Nautilus*, XXXVI, p. 58. —
Lám. VII, figs. 67 y 68.

Distribución: Punta Médanos, Lat. $36^{\circ}53' S.$, Long. $56^{\circ}41' W.$ hasta Golfo San Matías.

Habitat: Fondos de piedra y arena de la zona litoral; especie rara en puerto Quequén.

Dimensiones: $73.3 \times 74.9 \times 17$ mm, n° 22.922; el tipo mide $30 \times 40 \times 8$ mm.

Observaciones : Como hemos visto, el ejemplar del Museo Argentino es de tamaño doble del tipo ; tiene muy finas y aplanadas estriás radiales, separadas por espacios irregulares cóncavos ; en un ejemplar, que le sigue en tamaño, $70.7 \times 74 \times 13$ mm (una valva derecha), han desaparecido completamente las estriás radiales, siendo reemplazadas por una fina estriación concéntrica (ver foto), el borde de la valva por esta causa es liso ; en cambio en los ejemplares jóvenes el borde es levemente plegado.

Un ejemplar más pequeño que los dos primeros, pero con ambas valvas, muestra la valva izquierda, que mide 13 mm, un poco más convexa que la derecha que mide 10 mm ; la escultura es más acentuada en la izquierda que en la derecha ; predominan las costillas irregulares radiales sobre la estriación concéntrica ; las costillas son visibles interiormente.

Revisando la bibliografía de los *Pecten* de las aguas argentinas ; hemos encontrado citado un *Pecten magellanicus* descrito por Gmelin, *Systema Naturae*, edic. 13^a, t. I, pars VI, 1790 (Ostraea n° 9), figurado después por Chemnitz, *Conchylien Cabinet*, VII, p. 290, tab. 62, fig. 597.

Esta especie no habita los mares del Sur como dice Gmelin, sino vive desde la costa de Labrador hasta el Cabo Hatteras, E.U.N.A.

Por canje con el doctor Clench, del Comparative Museum of Zoology, tiene este Museo ejemplares que concuerdan bien con la figura de Chemnitz y de Dall, n°s 673 y 771, procedentes de Castine, Maine y N.E., parte del Banco Jorge, Lat. $41^{\circ}52' N.$, Long. $65^{\circ}19' W.$ 45 brazas, « Albatros » II, y determinados como *Pecten (Placopecten) grandis* Solander.

Orden III EULAMELIBRANCHIA

Superfamilia I OSTRAEACEA

Familia LIMIDAE

Género LIMA Chemnitz 1784

Lima (Limatula) pygmaea Philippi 1845, *Arch. f. Naturg.*, Bd. I, p. 56.

Distribución : Especie magallánica-antártica de amplia distribución : Islas Kerguelen, Marion, Príncipe Eduardo, Malvinas, Tierra del Fuego ; archipiélago antártico, etc., hasta frente al Río de la Plata ; hemos hallado esta especie dentro del asteroideo *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones : 5×4 mm, n° 23.192.

Observaciones : Para la provincia magallánica, los autores señalan *Lima (Acesta) patagonica* Dall, no *Lima patagonica* Ihering, del Patagoniano inferior y medio, *Lima (Acesta) goliath* Sowerby del Sur de Chile y *Lima (Limatula) falklandica* A. Adams, que para varios autores sería sinónimo de *L. pygmaea*.

Dall, en *Bull. U. S. Nat. Mus.*, vol. 112, p. 20, al referirse a las Limas del Pacífico norteamericano, considera *Limatula* y *Mantellum* como subgéneros de *Lima*.

Familia OSTREIDAE

Género OSTREA L.

Ostrea (Eostrea) puelchana d'Orbigny 1842 (38, p. 162, n° 177), (39), p. 672 (no pl. 85, figs. 25-26 = *O. spreta*). — Lám. IX, fig. 75.

Distribución: Río Grande do Sul, Brasil hasta Golfo San Matías; Dall, (24 p. 141) cita esta especie para la Latitud 9°40'S., es decir en Maceio, estado de Alagoas, Brasil.

Habitat: Fondos pedregosos de la zona litoral; la metrópolis de esta única especie autóctona argentina se encuentra en el Bajo del Carmen, golfo de San Matías, donde es muy abundante; común en los bancos de mejillones de puerto Quequén.

Dimensiones: 125 mm de alto por 105 mm de ancho, Bahía San Blas; topotipo: 105 por 80 mm, n° 20.343; el tipo mide 31 mm.

Horizonte: Belgranense de Puerto Belgrano; Belgranense de Nueva Palmira, R.O.U.; Querandinense de Puerto Belgrano, Los Talas, Tolosa, Plátanos y Río Negro, R.O.U.

Observaciones: La descripción y figura de d'Orbigny, corresponde a *O. spreta* del mismo autor.

Como se han hecho confusiones respecto de este tipo de ostra, diremos que la ostra indígena argentina es la *O. puelchana* que Ihering¹ ha figurado, es decir una forma grande achatada del tipo de la *Ostrea edulis* L. de los mares de Europa y no la *O. spreta* que procede del Mar de las Antillas, que es más pequeña y de contornos irregulares y que como fácilmente se comprende no tiene ningún valor comercial.

Ostrea spreta d'Orbigny 1845 (38, p. 370, pl. 28, fig. 40; 39, p. 672, pl. 85, figs. 25-26, 1842). — Lám. IX, fig. 76.

Distribución: Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta golfo San Matías.

Habitat: Como la anterior especie; común en puerto Quequén en el muelle de ultramar conjuntamente con *Popodesmus rudis*.

Dimensiones: 39 × 26 × 12 mm, n° 18.309.

Horizonte: Belgranense de Puerto Belgrano; Tolosa; Lomas de Zamora; Los Talas y Nueva Palmira, R.O.U.; Querandinense de Puente Alsina, Tolosa, etc.

¹ IHERING, H., v. *Anales del Mus. Nac.*, Bs. As., t. VII, p. 118, 1902.

Familia PINNIDAE

Género PINNA L. 1758

Pinna listeri d'Orbigny 1846 (38, p. 641, pl. 85, fig. 1 = *Pinna patagonica* d'Orb., *ibid.*, p. 641, pl. 85, fig. 2). — Lám. X, figs. 77 y 78.

Distribución: Desde la costa Sur del Brasil hasta el golfo San José; Rochebrune et Mabilie la señalan para Tierra del Fuego, pero es un error.

Habitat: Fondos pedregrosos de la zona litoral únicamente; entre los mejillones hemos hallado algunos ejemplares pequeños, comparados con los de golfo San Matías.

Dimensiones: 180 × 70 mm, tipo; los ejemplares de este puerto: 215 × 80 × 31 mm, n° 20.482 y los de San Matías, n° 21.179, 225 × 98 × 38 mm.

Observaciones: Considero como Ihering, que *P. patagonica* d'Orb., es una simple variedad lisa de esta especie.

Superfamilia II SUBMYTILACEA

Familia CARDITIDAE

Género CARDITA (Bung 1789) Lamarek 1799

Cardita (Carditamera) plata Ihering 1907 = (55, p. 451, pl. 18, fig. 123 a-b). — Lám. X, fig. 86.

Distribución: Lat. 34°40'S., Long. 52°18'W., 55 brazas, est. 11 del « Comodoro Rivadavia », A.R.A. hasta Bahía Blanca.

Habitat: Fondos de arena de la zona litoral cercana a la costa: se ven valvas sueltas en las playas del puerto de Quequén.

Dimensiones: 10.5 × 7 × 3 mm, n° 23.187; el tipo mide 9 × 6 × 3 mm.

Horizonte: Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano, Tolosa; Pampeano de Mar del Plata.

Observaciones: Habitan esta provincia otras especies de esta familia como *Cardita velutinus* Smith especie propia de Magallanes, pero que hemos hallado en los 37° de Latitud Sud, y *Cardita procera* Gould. Esta última especie ha sido citada frecuentemente para el Río Negro, pero podemos afirmar que habita igualmente Magallanes y Tierra del Fuego y que no se encuentra en el Norte de Patagonia ni en el litoral bonaerense.

Familia UNGULINIDAE

Género TARAS Risso 1826

Taras (Felaniella) vilardevoana (d'Orbigny) 1846 = *Lucina vilardevoana* d'Orb. (38, p. 587, pl. 84, figs. 14-15) = *Diplodonta platensis* Borchert 1901 (3) no *D. platensis* Dall 1899 (21). — Lám. X, figs. 79 y 80.

Distribución : Río de Janeiro hasta Golfo de San Matías.

Habitat : Fondos de arena de la zona litoral cercana a la costa ; se encuentran ejemplares en las proximidades del puerto de Quequén.

Dimensiones : 28 × 26.4 × 16 mm, n° 23.264 ; el tipo mide 25 mm.

Horizonte : Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano y Aonikense de Golfo Nuevo ; representada en el Patagoniano inferior de Camarones por la forma extinguida *T. camaronesia* de Ihering, que sería la precursora de esta especie.

Observaciones : La *Diplodonta platensis* Borchert (3), del Entrerriano de Paraná, col. Bravard, cuya valva derecha, tipo, se conserva en el Museo Argentino, es sinónimo de esta especie como lo hemos comprobado y como ya lo dijo Ihering, *op. cit.*, p. 383.

Debemos observar, que aunque no hubiese sido *D. platensis* Borchert, sinónimo de esta especie, no hubiera podido llevar este nombre, pues en 1899 Dall (21, p. 246) ya había descrito una *D. platensis*, especie actual, obtenida por el «Albatros» en el Río de la Plata en 11 brazas ; Ihering, *op. cit.*, parece no haber conocido esta especie de Dall.

D. punctata Say, ha sido citada para esta provincia ; pero es una especie que no conozco.

Dall (24, 1901, p. 793), señala la presencia de *Diplodonta punctata* Say 1882, desde el Cabo Hatteras, hasta Río Janeiro y estrecho de Magallanes hasta Chiloé ; no conozco esta especie, y en la costa magallánica y fueguina no la he hallado y no se ha citado posteriormente por ningún autor.

Taras (Phlyctiderma) semiaspera Philippi 1836, *Archiv f. Naturg.*, I, p. 225, pl. VII, fig. 2, a-d (non Carpenter nec Dunker).

Distribución : Mar de las Antillas ; Brasil ; Uruguay hasta Golfo San Matías.

Habitat : Como la anterior especie, se encuentran algunos ejemplares entre el mejillón.

Dimensiones : 15 × 13.4 × 11.4 mm, n° 23.263.

Horizonte : Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano ; Pleistoceno de Cuba.

Taras patagonica (d'Orbigny) 1846 = *Lucina patagonica* d'Orb. (38, p. 587, pl. 84, fig. 16, 17. — Lám. X, figs. 79 y 80).

Distribución : Río de Janeiro hasta Golfo Nuevo.

Habitat : Fondos de arena de la zona litoral próxima a la costa ; se ven valvas sueltas dentro y fuera del puerto de Quequén.

Dimensiones : 26 × 26 × 13 mm, n° 23.190 ; el tipo mide 16 mm.

Horizonte : Pampeano de Golfo San Jorge ; Prequequense de Bahía San-guineo.

Observaciones : Esta especie, muy afin de *T. vilardevoana*, se diferencia de ella por el menor grosor de las valvas y por estar desprovista de escultura.

Familia LEPTONIDAE

Género **KELLYA** Turton 1822 (*Kellia*)

Kellya cf. *suborbicularis* Montagu 1804, *Testacea Britannica* 39, p. 564, pl. 26, fig. 6 (fide Suter).

Distribución : Australia ; Sud Africa ; Mar Mediterráneo, etc.

Habitat : Fondos de arena de las zonas litoral y abisal ; valvas sueltas en puerto Quequén.

Dimensiones : 7 × 10.8 × 7 mm, n° 19.549.

Superfamilia III TELLINACEA

Familia TELLINIDAE

Género **ANGULUS** M. von Mühlfeld 1811

Angulus gibber (Hering) 1907 = *Tellina gibber* Ih. (55, p. 456, pl. 18, fig. 126 ab).

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Golfo Nuevo.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas litoral e intercotidal ; abundante dentro del puerto de Quequén en 7,8 metros de profundidad.

Dimensiones : 14.5 × 8.5 × 2 mm, n° 18.304 ; el tipo mide 16 × 9,5 × 2 mm.

Horizonte : Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Son señaladas para esta provincia *Liotellina iheringi* (Dall) y *Tellina petitiana* d'Orbigny.

Género **MACOMA** Leach 1819

Macoma uruguayensis (E. A. Smith) 1885, Challenger, *Lamelibranchia*, XIII, p. 97, pl. IV, fig. 5, 5 b. = *Tellina (Macoma) uruguayensis* Smith.

Distribución : Sur del Brasil hasta Bahía Blanca.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral ; especie escasa en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 28 × 11 × 72 mm, n° 18.311; el tipo mide 22 × 12,5 × 6 mm.

Horizonte : Según Ihering, *op. cit.*, p. 423, se encuentra en el Querandínense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Especie que se distingue de *M. brevifrons* Say por su menor tamaño que es menor de la mitad tanto en ancho como en largo y por su color blanco.

Macoma (Psammacoma) brevifrons (Say) 1834 = *Tellina brevifrons* Say, *American Conchology*, VII, p. 149, pl. LXIX, fig. 1. — Lám. X, fig. 81.

Distribución : Costa de Carolina del Sur, E. U. N. A.; Mar de las Antillas; Brasil, Uruguay hasta frente a Puerto Quequén.

Habitat : Fondos de arena de la zona litoral; se encuentran ejemplares frescos entre los mejillones.

Dimensiones : 56 × 35 × 14 mm, n° 3073.

Horizonte : Pampeano de Puerto Belgrano y Mar del Plata y Plioceno de Florida, E. U. N. A., el género está representado en el Patagoniano inferior de San Julián por *M. santacruzensis* Ihering, especie extinguida.

Observaciones : Son citadas para esta provincia *Macoma tenta* Say y *M. platensis* Dall.

Familia SCROBICULARIIDAE

Género SEMELE Schumacher 1817

Semele (Semele) proficua Pulteney 1799, *Hutch. Dorset*, p. 29, pl. V, fig. 4 (fide Lamy).

Distribución : Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Isla Leones, Lat. 45°00' S., Long. 65°30' W.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral; especie escasa en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 34,1 × 31,2 × 15,7 mm, n° 23.199.

Horizonte : Belgranense y Querandínense de Puerto Belgrano. Pleistoceno de Cuba.

Semele casali Doello-Jurado, inedit.

Distribución : 41°12' Lat. S. por 62°54' Long. O., 15 brazas, « San Luis », A. R. A. hasta Cabo Polonio, 34°26' Lat. S., 53°48' Long. O.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral; en el puerto de Quequén hemos hallado una valva que referimos a esta especie.

Dimensiones : 12 × 13,8 × 3 mm (1 valva), n° 25.598.

Observaciones : La valva de referencia, concuerda bien con los ejemplares primeros que recogió el profesor Doello-Jurado con el crucero « Patria », A. R. A., en 1914.

Pilsbry ha descrito para esta provincia una *Semele uruguayensis*, especie que no he visto en el puerto de Quequén.

Género **ABRA** (Leach) Lamarck 1818

Abra lioica (Dall) 1895, *Bulletin Mus. Comp. Zoology*, XII, p. 278, pl. IV, fig. 8. = *Syndosmya lioica* Dall, 1881, *ibidem*, IX, p. 133.

Distribución: Atlántico estadounidense, Dall; Maldonado a Río Negro, Ihering; Museo Argentino, Quequén y Bahía San Blas.

Habitat: Fondos arenosos de la zona litoral próxima a la costa.

Dimensiones: $19 \times 16 \times 7.5$ mm, n° 18.003; el tipo mide $8.1 \times 6.75 \times 4.75$.

Horizonte: Querandinense de Puerto Belgrano, conjuntamente con *Abra uruguayensis* Pilsbry. Para el Patagoniano inferior de Camarones, Ihering (55, p. 316) ha descrito *Abra patagonica*, muy parecida según él a *A. uruguayensis*.

Observaciones: Según Lamy, *Révision des Scrobicularidae vivants du Muséum de Paris, etc., Journal de Conchyliologie*, 61, p. 293, esta especie es muy afin de *Syndesmya aequalis* Say de Cabo Hatteras y Antillas y también de *Semele* (*Abra* ?) *uruguayensis* Pilsbry 1897. Lamy, *op. cit.*, p. 268, considera al género *Abra* sinónimo de *Syndesmya* Récluz 1843.

No parece ser de la misma opinión Thiele (101), quien cree que *Abra* (Leach) Lamarck tiene por sinónimo a *Syndesmya* Récluz. *Syndesmya* L. Agassiz 1846, pertenecería a la familia *Semelidae* la que, según Lamy, *op. cit.*, p. 243, es sinónimo de *Scrobicularidae*.

Género **STRIGILLA** Turton 1822

Strigilla carnaria (L.) 1767, *Systema Naturae*, p. 1119 = *Strigilla areolata* Menke. — Lám. X, fig. 87.

Distribución: Cabo Hatteras, costa atlántica estadounidense; Mar de las Antillas; Brasil, Uruguay; Argentina hasta Bahía Blanca.

Habitat: Fondos de arena de las zonas intercotidal y litoral; especie rara en Quequén.

Dimensiones: $14.5 \times 13.2 \times 5.7$ mm, n° 23.200.

Horizonte: Pampeano de Puerto Belgrano.

Familia **MESODESMATIDAE**

Género **MESODESMA** Deshayes 1830

Mesodesma (Taria) mactroides Deshayes 1854, *P. Z. S., London*, part XXII, p. 336.

Distribución: Sur del Brasil hasta la desembocadura del Río Negro, Lat. $41^{\circ}05' S.$, Long. $62^{\circ}44' W.$

Habitat : Fondos arenosos de las zonas litoral e intercotidal, principalmente en esta última ; se hallan ejemplares jóvenes en las playas dentro del puerto de Quequén ; especie comestible abundantísima en las playas de Punta Médanos y Tres Arroyos, prov. de Buenos Aires.

Dimensiones : $85 \times 46 \times 42$ mm, n° 23.194.

Observaciones : Como ya lo he dicho en una publicación sobre esta especie (8), considero *M. archavaletoi*, sinónimo de esta especie.

Con posterioridad a mi publicación, vi la nota publicada por Lamy (64) en la que concuerda con los resultados de mis observaciones, esto es, que *Donacilla solenoides* d'Orb. (d'Orb., non King) es sinónimo de esta especie.

Para la costa patagónica, d'Orbigny (38, p. 202), cita sin descripción *Mesodesma patagonica*, especie que no he visto citada posteriormente en ninguna obra, ni tampoco en su *Voyage*, etc. ; *M. mactroides* es la única especie de este género que habita nuestra costa ; *M. patagonica* debe considerarse *nomen nudum*.

Familia MACTRIDAE

Género MACTRA L. 1767

Mactra patagonica d'Orbigny 1846 (38, p. 509, pl. 77, fig. 27). — Lám. X, fig. 82.

Distribución : Desembocadura del Río de la Plata a Golfo San Matías.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral ; rara en Quequén ; solamente se conoce esta especie por valvas sueltas desgastadas que se ven en las playas.

Dimensiones : $35 \times 22 \times 10$ mm, n° 21.039 ; el tipo mide 30 mm.

Horizonte : Belgranense de Puerto Belgrano ; Mar del Plata e Isla Martín García ; Querandínense de Puerto Belgrano.

Mactra marplatensis Doello-Jurado, inedit.

Distribución : Mar del Plata, Lat. $38^{\circ}2' S.$, Long. $57^{\circ}32' W.$ y Quequén ; hallada también en Lat. $35^{\circ}00' S.$, Long. $54^{\circ}00' W.$

Habitat : Como la anterior especie ; se encuentran algunos ejemplares frescos entre los mejillones.

Dimensiones : $41.6 \times 27.5 \times 17.5$ mm, n° 18.232.

Observaciones : Por sus caracteres morfológicos, es distinta de todas las especies que se conocen para esta provincia.

Mactra isabelleana d'Orbigny 1846 (38, p. 509, pl. 77, fig. 25-26). — Lám. X, fig. 84.

Distribución : Costa atlántica uruguayá a Golfo San Matías.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral e intercotidal ; común en Quequén ; los especímenes de este puerto son más pequeños que los de Montevideo, en donde esta especie es abundante.

Dimensiones : 56 × 46 × 27 mm, n° 23.193 ; el tipo mide 39 mm.

Horizonte : Belgranense de Tolosa y Lomas de Zamora ; Querandinense de los Talas, Plátanos, Tolosa, Arroyo Sarandí, Puente Alsina, etc. ; Pampeano de Mar del Plata ; en el Uruguay : Belgranense de Nueva Palmira y Querandinense de Río Negro, R. O. U. (46).

Mactra (Mactrinula) janeiroensis E. A. Smith 1915, *British Antarctic (« Terra Nova ») Expedition*, Zoology, II, Gastropoda, n° 4, p. 102, pl. II, fig. 20.
— Lám. X, fig. 83.

Distribución : A esta especie refiero los pocos ejemplares recogidos entre los mejillones y que el « Terra Nova » obtuvo en Río de Janeiro en 40 brazas ; se extiende esta especie hasta el Río Negro y habita los fondos arenosos de la zona litoral.

Dimensiones : 43 × 31 × 18 mm, n° 23.094 ; el tipo mide 31 × 20 × 12 mm, n° 23.094.

Género **LABIOSA** (Schmidt) Möller 1832

Labiosa plicatella (Lam.) 1818 = *Lutraria plicatella* Lamarck, *Hist. Nat. Anim. s. Vert.*, V, p. 470 (*vide* Lamy). — Lám. X, fig. 85.

Distribución : Golfo de México ; Mar de las Antillas ; Brasil, Uruguay y Argentina hasta la desembocadura del Río Negro.

Habitat : En fondos arenosos de la zona litoral ; hemos obtenido ejemplares dentro del puerto de Quequén.

Dimensiones : 57 × 45 × 24 mm, n° 23.198.

Horizonte : Plioceno y Pleistoceno de Florida.

Observaciones : Esta especie, según Lamy, es la que d'Orbigny denominó *Lavignon papyracea*, *op. cit.*, p. 527.

Género **DARINA** Gray 1853

Darina solenoides (King) 1831, IV, p. 335 (62) = *Erycina solenoides* King, non Lamarck nec d'Orbigny.

Distribución : Costa Sur del Chubut hasta frente al puerto de Quequén.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral ; rara en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 38 × 18 × 7 mm, n° 23.189.

Horizonte : Querandinense de Puerto Belgrano.

Superfamilia IV VENERACEA

Familia SUNETTIDAE

Género SUNETTA Linck 1807

Sunetta americana Doello-Jurado, inedit.

Distribución : Puerto La Paloma, R. O. del Uruguay, hasta frente a Puerto Quequén.

Habitat : Fondos de arena de la zona litoral ; se ven valvas sueltas en las playas del puerto de Quequén ; muy abundante en Mar del Plata.

Dimensiones : 26 × 23 × 12 mm, n° 13.044.

Observaciones : Esta especie es el primer representante actual de la familia *Sunettidae* en las aguas argentinas.

Familia MERETRICIDAE

Género TIVELA Linck 1807

Tivela (Eutivela) isabelleana (d'Orbigny) 1846 = *Venus isabelleana* d'Orb. (38, p. 556). — Lám. XI, figs. 91 y 92.

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Golfo San Matías ; en el puerto de Quequén hemos hallado algunos ejemplares y también entre los mejillones ; muy abundante en Mar del Plata.

Habitat : Como la anterior especie.

Dimensiones : 71 × 47 × 32 mm, n° 23.201 ; el tipo mide 38 mm.

Horizonte : Entrerriano de Paraná, coll. Bravard ; Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano ; en el Entrerriano, conjuntamente con esta especie, tenemos otra que es viviente en el Brasil, pero cuya variedad *oblonga*, es extinguida ; se trata de *Tivela fulminata*.

Observaciones : Los especímenes con líneas radiales violáceas, corresponderían a *Tivela perplexa* Stearns, pero como su coloración es muy variable, según lo he comprobado al revisar algunos cientos de ejemplares donados por monseñor Gustavo J. Franceschi y procedentes de Mar del Plata, n° 16.542, y además por tener otros caracteres idénticos a esta especie, no es posible aceptarla como buena especie. Por su parte Ihering, *op. cit.*, p. 452, cree que es sinónimo de *T. isabelleana*.

Género PITARIA Römer 1857

Pitaria rostrata (Koch) 1844 = *Cytherea rostrata* Koch, in *Abbild. Conch.*, I, p. 150, n° 3, tav. I, fig. 1. = *Venus tehuelcha* d'Orbigny 1846 (38, p. 557).

Distribución : Río de Janeiro, est. 42 del « Terra Nova », 40 brazas hasta Golfo San Matías.

Habitat: Fondos arenosos de la zona litoral; se ven ejemplares jóvenes en marea baja dentro del puerto de Quequén.

Dimensiones: $57 \times 51 \times 35$ mm, n° 18.306.

Horizonte: Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano; Querandinense de Los Talas; Río Negro y Montevideo, R. O. U. Para el Patagoniano inferior de San Julián, Ihering ha descrito *Pitar julianum*, especie extinguida.

Observaciones: Dentro de esta especie, hemos visto formas que difieren mucho del tipo. Últimamente, hemos publicado algunas observaciones sobre las variaciones de esta especie (13).

Género **AMIAANTIS** Carpenter 1865

Amiantis (Amiantis) purpurata (Lamark) 1835 = *Venus purpurata* Lam. (28, 2^{na} edit., t. 6, n° 9, p. 301). — Lám. XI, figs. 88, 89 y 90.

Distribución: Río de Janeiro hasta Golfo San Matías.

Habitat: Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral; en los alrededores del puerto de Quequén se encuentran ejemplares algo juveniles. En San Antonio Oeste, Lat. $40^{\circ}54' S.$, Long. $64^{\circ}56' W.$ hemos recogido en 1923 y 1933 grandes cantidades de ejemplares de gran tamaño.

Dimensiones: $85 \times 73 \times 48$ mm, n° 18.307; el tipo mide 52 mm.

Horizonte: Entrerriano de Paraná, col. Bravard; Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano; Belgranense de Tolosa; Querandinense de Arroyo Sarandí; Pampeano de Mar del Plata.

Para el Araucaniano de Sierra Laziar, Ihering describió su *Amiantis laziarina*.

Observaciones: Los ejemplares albinos, que son comunes en esta especie, han sido descritos por Hanley, *Cat. Rec. Biv. Shells*, p. 97, pl. II, fig. 34, London, 1843, como *Venus nivea*.

Familia **CHIONIDAE**

Género **CHIONE** M. von Mühlfeld 1811

Chione (Protothaca) antiqua (King) 1831 = *Venus antiqua* King (62, V, p. 335). — Lám. XII, figs. 95 y 96.

Distribución: Costa peruana; chilena hasta Magallanes; Malvinas y costa uruguaya hasta el paralelo 34.

Habitat: Como la anterior especie; es abundante en algunos bancos de mejillones.

Dimensiones: $93 \times 79 \times 60$ mm, n° 418.

Horizonte: Araucaniano de Sierra Laziar; Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano; Prequequense de Bahía Sanguinetti y Navidadense de Navidad, Chile.

Observaciones: Los ejemplares adultos de Quequén, son siempre peque-

ños y de valvas gruesas, y los de Tierra del Fuego son casi el doble en tamaño, pero de valvas delgadas.

Son sinónimos de esta especie: *Venus costellata* Sowerby; *V. discrepans* Sowerby; *V. ignobilis* Philippi; *V. cinerea* Hupé; *V. albarezii* d'Orbigny y *V. antiqua madryna* Rovereto (95).

Género **SAMARANGIA** Dall 1902

Samarangia exalbida (Chemnitz) 1795 = *Venus exalbida* Chemnitz (77, XI, p. 225, tav. 202, fig. 1974). — Lám. XII, figs. 93 y 94.

Distribución: Tierra del Fuego, Malvinas, Estados, estrecho de Magallanes hasta frente a Punta Médanos.

Habitat: Fondos arenosos de la zona litoral, en su patria; frente a este puerto de Quequén en profundidad, y algo abundante en ciertos bancos de mejillones.

Dimensiones: Quequén, n° 20.969, 55 × 42 × 30 mm; G. San Matías, 90 × 75 × 50; Estados; 118 × 85 × 60 mm.

Horizonte: Querandinese de Puerto Deseado.

Observaciones: Los individuos del Sur son de forma comprimida, anchos, de valvas algo delgadas y poco escamosas; los del golfo San Matías, son anchos y con valvas gruesas y los de Quequén, de menor tamaño aún, tienen valvas gruesas y con estriación muy escamosa; estas modalidades son persistentes en los ejemplares de estas tres localidades; a pesar de esto, por los caracteres constantes de la charmela, no dudo que pertenecen a una misma especie.

Género **CLAUSINELLA** Gray 1851

Clausinella gayi (Hupé) 1854 = *Venus gayi* Hupé, *Hist. Fis. Pol. Chile*, t. 8, p. 337, lám. 6, fig. 5. — Lám. XIII, figs. 97 y 98.

Clausinella gayi cuya distribución es: Valparaíso, Sur de Chile y costa argentina hasta la desembocadura del Río de la Plata, llega a esta provincia, pero no fué hallada por mí en Quequén.

Los caracteres específicos de esta especie, concuerdan exactamente con los de *Chione fuegiensis* E. A. Smith, 1905, *Proc. Malac. Soc. London*, VI, p. 336 y con los de *Chione pampeana* Ihering, 1907, *An. Mus. Nac. Bs. As.*, XIV, p. 455, pl. 18, fig. 125; esta última especie Doello-Jurado, en Feruglio (42, p. 30), es considerada sinónimo de *C. gayi*.

Las dimensiones son: 39 × 33 × 11 mm.

Familia **PETRICOLIDAE**

Género **NARANIO** Gray 1853

Naranio lapicida (Chemnitz) 1788 = *Petricola lapicida* Chemn. (77, X, p. 356, pl. 172, fig. 1664, 1665).

Distribución : Costa atlántica estadounidense, Antillas, Brasil, Uruguay y costa argentina hasta el Río Negro.

Habitat : Especie litófaga que perfora las madreporas, las conchillas gruesas, las areniscas, etc., abundante en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 10 × 6 × 4 mm, n° 3076.

Horizonte : Queraudinense y Belgranense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Especie, que se extiende también al Océano Indico, desde el Mar Rojo hasta la gran barrera australiana de coral. Lamy (67), ha hecho un estudio completo de esta especie, aclarando su sinonimia, distribución, etc.

Según los autores, también *Petricola pholadiformis* Lam. habitaría esta provincia, pero no conozco esta especie.

Género **PETRICOLARIA**

Petricolaria (Petricolaria) patagonica (d'Orbigny) 1846 = *Petricola patagonica* d'Orb. (38, p. 547, pl. 82, fig. 7-10). — Lám. XIII, fig. 101.

Distribución : Mar del Plata hasta Comodoro Rivadavia, Lat. 45°47' S., Long. 67°23' W.

Habitat : Especie litófaga que habita las areniscas duras, « tosca », etc. en fondos de piedra de las zonas intercotidal y litoral ; poco abundante en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 57.8 × 27.5 × 12 mm, n° 20.970 ; el tipo mide 44 × 20 × 8 mm.

Horizonte : Pampeano de Comodoro Rivadavia.

Superfamilia V **CARDIACEA**

Familia **CARDIIDAE**

Género **CARDIUM** L. 1758

Cardium (Trachycardium) muricatum L. 1767, *Systema Naturae*, 13ª edit., I parte, p. 1123, n° 85. — Lám. XIII, fig. 99.

Distribución : Carolina del Norte, E. U. A., Golfo de México ; Mar de las Antillas ; Brasil, Uruguay y costa argentina hasta Golfo San Matias. *Cardium muricatum* L., según Maury (79, p. 300), habita desde Santa Catharina hacia el Norte, pero vemos que en realidad se extiende mucho más al Sur.

Habitat: Fondos de arena de la zona litoral; es común entre los mejillones.

Dimensiones: $69.6 \times 71.5 \times 28$ mm, n° 20.968, con 34-39 costillas.

Horizonte: Pampeano de Puerto Belgrano; Posterciario de Punta Carretas, Montevideo; Pleistoceno de Florida, E. U. N. A., y en el mismo horizonte en Matanzas, Cuba.

Observaciones: Ultimamente, R. A. Maclean (75) describe claramente esta especie, que concuerda bien, salvo en algunos detalles, con los especímenes argentinos; vemos por la lámina 23, figs. 5 a 7, de este autor, que esta especie es variable; la forma típica, es decir la del golfo de México, es indudablemente más pequeña que nuestros ejemplares; las dimensiones que da Maclean son $40 \times 41.5 \times 28$ mm, con 30-40 costillas; los ejemplares de golfo San Matías, miden $72 \times 76 \times 23$ mm con 36-41 costillas y ya hemos visto las medidas de los de Quequén.

Los especímenes de este puerto, son pequeños y proporcionalmente alargados y los de los golfos San Matías y San José subcuadrangulares y con los bordes externo e interno muy coloreados; todos tienen, como dice Maclean, un perióstraco bastante visible.

Habita esta provincia una especie descrita por E. A. Smith, 1915¹, *Cardium delicatulum*, especie originaria de las Islas Malvinas; el Museo Argentino tiene ejemplares recogidos por el « Bahía Blanca », A. R. A., en $37^{\circ}41'08''$ S., por $56^{\circ}15'01''$ W., 73 brazas, que miden $20 \times 19 \times 13$ mm y se acercan al tipo que mide $22 \times 20 \times 14$ mm.

Superfamilia VII MYACEA

Familia PSAMMOBIIDAE

Género TAGELUS Gray 1847

Tagelus (Tagelus) gibbus (Spengler) 1794 = *Solen gibbus* Spengler, *Nat. Selsk.*, III, p. 304 (fide Dall) = *Solecurtus platensis* d'Orbigny 1846 (38, p. 523, pl. 81, fig. 23). — Lám. XIII, fig. 100.

Distribución: Cabo Cod, E. U. N. A.; Mar de las Antillas, Brasil, Uruguay y Argentina hasta Bahía Blanca. Según Maury (79, p. 366), *Tagelus gibbus* (Spengler) está representado más al Sur, es decir en Rio Grande do Sul, por *T. poeyi* Dall., en lo que no estoy de acuerdo.

Habitat: Especie eurihalina que vive en los fondos arenosos de la desembocadura de los ríos; abunda en el puerto de Quequén cerca del puente del M. O. P., donde la hallamos viva en posición vertical extendiendo sus largos sifones que alcanzan a 30 cm.

¹ SMIT, E. A. *Mollusca*, part I, *Gastropoda, Prosobranchia, Scaphopoda and Pelecypoda, British Antarctic (« Terra Nova ») Exp.*, 1910, *Zoology*, II, n° 4, 1915.

Dimensiones : 86 × 30 × 18 mm, n° 417; el tipo de d'Orbigny mide 73 mm.

Horizonte : En las barrancas del Río Quequén, a la derecha del mismo y cerca de la desembocadura, puede verse un interesante perfil donde un banco contiene una infinidad de individuos en su posición natural y con ambas valvas unidas, los que están encima de una pequeña capa compuesta íntegramente por *Littoridina australis* (d'Orbigny); este banco corresponde al Querandinense; se encuentra también en el Querandinense de los Talas; Puerto Belgrano; Belgranense de Loma de Zamora, Tolosa; Pampeano de Mar del Plata y Platense del Arroyo Los Maulas, Soriano, R. O. del Uruguay.

Ihering, *op. cit.*, p. 387, describe para la Formación Entrerriana de Paraná, col. Bravard, una subespecie que denomina *Tagelus gibbus entre-rrianus*; forma que efectivamente es distinta de la actual; no he visto entre los ejemplares actuales, individuos « con la extremidad posterior más estrecha y la mitad anterior más alta » ni tampoco con « el borde ventral subsinuoso y ascendente hacia la extremidad posterior ».

Observaciones : Los ejemplares procedentes del Brasil, n°s 1843 y 2745, son proporcionalmente más pequeños y con algunas diferencias en el seno, espesor de las valvas, etc., variaciones que pueden ser regionales.

La descripción y figura que da Reeve, *Conchologica Iconica*, XIX, sp. et fig. 21 a-b, London, 1874, de *Solecortus caribaeus* Lamarck = *Solen gineensis* Delwyn, América, concuerda muy bien con nuestra especie.

Richards, 1935, Aguayo, 1938 y Jaume y Pérez Farfante (59), 1942, han encontrado esta especie en los depósitos pleistocénicos de Cuba.

Dall (22), 1900, describe una subespecie para el Mioceno de Wilmington, Carolina del Norte, E. U. N. A. : *Tagelus gibbus carolinensis*, que se encuentra también en el Plioceno de Carolina del Sur y Coloosahetie.

Plioceno y Pleistoceno de Florida.

Familia ALOIDIIDAE

Género ALOIDIS M. von Mühlfeld 1811

Aloidis caribaea (d'Orbigny) 1845 = *Corbula caribaea* d'Orb. (38, 323, pl. 27, fig. 5-8 = *Corbula uruguayensis* Marshall 1928, *Proc. U. S. Nat.*, art. 74, pl. 4, fig. 7-9). — Lám. XIII, fig. 102.

Distribución : Mar de las Antillas hasta la Argentina, Golfo Nuevo.

Habitat : Fondos de conchilla y arena de las zonas intercotidal y litoral; abundante dentro del asteroideo *Astropecten cingulatus* Sladen.

Dimensiones : 12.7 × 5 mm, n° 19.543; el tipo mide 9 mm.

Horizonte : Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano.

Observaciones : Los ejemplares descritos por d'Orbigny son sin duda juveniles. Marshall describió posteriormente una *Corbula uruguayensis*,

especie que reúne todos los caracteres de *C. caribaea* y por esto la considero sinónimo.

Aloidis patagonica (d'Orbigny) 1846 = *Corbula patagonica* d'Orb. (38, p. 570, pl. 82, fig. 18-20). — Lám. XIII, fig. 103.

Distribución: Cabo Polonio, R. O. U. hasta Golfo Nuevo.

Habitat: Como la anterior especie; hemos hallado ejemplares dentro y fuera del puerto de Quequén.

Dimensiones: $16.5 \times 12.3 \times 10$ mm, n° 23.188; el tipo mide 14 mm.

Horizonte: Aonikense de Golfo Nuevo; Araucaniano de Sierra Laziar; Belgranense y Querandinense de Puerto Belgrano; Pampeano de Mar del Plata y Querandinense de Los Talas, Plátanos, Arroyo Sarandí, etc.

Observaciones: *Aloidis iheringiana* (Pilsbry) es una pequeña especie que habita esta provincia, pero no la he hallado en el puerto de Quequén.

Aloidis lyoni (Pilsbry) 1897 = *Corbula lyoni* Pilsbry (92, p. 294, pl. VII, figs. 21-23). — Lám. XIII, fig. 104.

Distribución: Costa uruguaya hasta Golfo Nuevo.

Habitat: Igual a la anterior especie; algo abundante dentro y fuera del puerto de Quequén y en el banco de mejillones.

Dimensiones: $14.8 \times 8 \times 5$ mm, n° 23.139; el tipo mide $12.75 \times 7.96 \times 39$ mm.

Horizonte: Belgranense de Puerto Belgrano.

Observaciones: Para Ihering y otros autores, esta especie sería sinónima de *A. pulchella* Philippi, 1893. Lám. XIII, fig. 105.

C. pulchella (Philippi) de la Formación Entrerriana de Paraná y del Aonikense de Golfo Nuevo, citada por Ihering y Frenguelli respectivamente, al tratar el primero las *Corbulas* terciarias de Patagonia, fué considerada por Ihering como viviente en el Río de la Plata.

Ni Philippi ni Pilsbry, creyeron conveniente compararlas con especies afines; ambas fueron descritas con pocos años de diferencia, pero la descripción de Pilsbry es bien completa, no así la de Philippi.

Si examinamos una y otra especie, a primera vista parecen ser muy semejantes, pero observando detenidamente sus caracteres hallamos diferencias; los ejemplares de la Formación Entrerriana, son más pequeños y en proporción más alargados, sus costillas concéntricas son numerosas, menos gruesas y colocadas muy regularmente; en cambio en *C. lyoni* éstas son más irregulares y en menor número. El material actual del Museo Argentino, puede darnos una idea de esta especie; todos los especímenes actuales concuerdan con la especie de Pilsbry y no con la de Philippi que es una forma propia del Entrerriano, desaparecida en ese horizonte geológico y precursora de la especie actual.

Familia SOLENIDAE

Género SOLEN L. 1758

Solen tehuelchus Philippi 1847 = *Solen tehuelchus* d'Orb. 1846, *Abbild. Beschreibung Conchylien*, III, Solen, tab. III, p. 44, tab. II, fig. 4. — Lám. XIII, fig. 106.

Distribución : Sur del Brasil hasta Bahía Blanca.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral ; hemos obtenido algunos ejemplares con el animal dentro del puerto de Quequén, en el canal de entrada al mismo.

Dimensiones : 77.5 × 16.6 × 9.8 mm, n° 16.902.

Horizonte : Belgranense de Mar del Plata. Para el Patagoniano superior de Rada Tilly en Comodoro Rivadavia, Ihering describió *Solen Cruzis*.

Observaciones : La especie citada por d'Orbigny (38, p. 505, pl. 77, fig. 22) y que este autor señala como *Solen scalprum* Broderip, no es tal especie por las siguientes razones :

Philippi en 1847, *op. cit.*, p. 44, fué el que se dió cuenta de la confusión hecha por d'Orbigny, al creer que la especie citada por él debía ser atribuída a *S. scalprum* de King, cuando en realidad se encontraba delante de una especie nueva.

La especie de King y Broderip, *S. scalprum*, de la costa argentina, está basada en ejemplares jóvenes de *Ensis macha* (Molina) = *Solen macha* ; he comparado los ejemplares que recogí en Rada Tilly, Comodoro Rivadavia, n° 14.441, 1923, con la descripción y figura de d'Orbigny, de variados tamaños hasta la forma adulta, y he comprobado que el más pequeño mide 76 mm y el más grande 133 mm ; se diferencia a simple vista de la especie de d'Orbigny.

Existe otra especie de *Solen scalprum* descrita por Gould, *U. S. Exploring Expedition*, 1852, para Singapur, pero ella no pertenece al género *Solen* sino a *Ensis* ; la figura y descripción que da Reeve, *Conchologia Iconica*, XIX, fig. et sp. 12, sobre *S. scalprum* King y con localidad para Sear Bay, Patagonia y Filipinas, no concuerda en modo alguno con nuestros especímenes. Tiene la zona anterior algo oblicua, la posterior ensanchada y más grande ; la zona ventral media algo estrechada, la línea que nace en el umbón y termina en la zona postero-ventral y que parecería dividir la valva en dos áreas constituyen caracteres muy distintos de los de la especie argentina. *Solen luzonicus* Danker es para Reeve un sinónimo de *S. scalprum*.

Solen sicarius es buena especie : fué descrita para Oregón, E. U. N. A. y los especímenes que Rochebrune y Mabile creyeron que fueran de *S. sicarius*, del Cabo de Hornos, son simplemente formas juveniles de *Ensis macha* (Molina).

Reeve, *op. cit.*, pl. VI, fig. st. sp. 28, describe sin localidad un *S. macha* Oken ? ; en general su descripción concuerda con la especie de Molina, pero

la figura muestra una zona umbono-anterior muy redondeada y las zonas estriadas de crecimiento muy marcadas, caracteres éstos que no he visto en los especímenes chilenos.

Ihering, *op. cit.*, p. 317, dice: « La más grande especie ha sido descrita en 1831 (62), por King bajo el nombre de *S. scalprum* ». Desconocería, quizá, este autor la existencia de *Solen macha*, que, con razón puede llamarse gran especie; pero en la misma obra, p. 517, cita a *Ensis macha* (Molina) para el Terciario de Chile. Esta especie mide 190×34 , mm, n° 21.986, Puerto Roca Carcelles (6), 1935, p. 854, isla de Los Estados, y llega por el Norte hasta las playas arenosas de Puerto San Antonio Oeste, n° 13.347 donde recogí grandes ejemplares, idénticos a los de Chile.

Observa también Ihering, *ibid.*, que *S. tehuelchus* Philippi es sinónimo de *S. scalprum* King y que ha obtenido ejemplares de Río Grande do Sul.

Rochebrune y Mabille (29), describieron un *Solen poirieri* para Bahía Orange, Tierra del Fuego: por su descripción considero esta especie como basada en ejemplares jóvenes de *Ensis macha* (Molina); Ihering, *ibidem*, refiriéndose a esta especie dice que tiene ejemplares procedentes de isla San Sebastián, Brasil.

Solen tehuelchus es ya genéricamente distinto, como sabemos, de *Ensis macha* y comparando ejemplares del mismo tamaño de ambas especies, notamos, por su charnela, por los adductores, por las zonas anterior y posterior y últimamente por su forma, en *E. macha* que la valva es levemente cóncava, que llega a medir 200 mm y que no puede haber confusión con los individuos mayores de *Solen scalprum* Phil., los cuales según los especímenes del Museo Argentino y las medidas que dan los autores, nunca llegan a 85 mm de longitud, medida que constituye la mayor dimensión de esta especie.

Familia SAXICAVIDAE

Género **SAXICAVA** F. de Bellevue 1802

Saxicava solida Sowerby 1802, *P. Z. S. London*, p. 88 = *Saxicava meridionalis* d'Orbigny 1846 (38, p. 521, pl. 81, fig. 21-22). — Lám. XIII, fig. 107.

Distribución: Costa Sur del Brasil, Uruguay; Argentina hasta las Malvinas; Tierra del Fuego; mares antárticos; Chile, Perú, etc.

Habitat: Especie litófaga que habita los fondos pedregosos de las zonas intercotidal y litoral donde perfora la arenisca dura, etc., así como Bivalvos y Gastrópodos; es muy común en el puerto de Quequén.

Dimensiones: $37 \times 16 \times 15$ mm, n° 19.582.

Horizonte: No tiene representantes fósiles; Ihering describió *Saxicava barnea* para el Patagoniano inferior de Camarones.

Observaciones: Los ejemplares del Museo Argentino, concuerdan con la descripción de Sowerby. La variabilidad de esta especie, es muy grande y

por esta causa, es que ha recibido los siguientes nombres : *Saxicava tenuis* Sow. ; *S. antarctica* Phil. ; *S. meridionalis* d'Orb. ; *S. chilensis* Hupé ; *S. frigida* Mab. et Roch. ; formas que son sinónimos de *S. solida* según el trabajo completo de Lamy (68).

Género **PANOPE** Ménard de la Groye 1807

Panope abbreviata Valenciennes 1839 = *Panopaea antarctica* Gould, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, III, p. 214. — Lám. XIV, fig. 114.

Distribución : Costa uruguaya y argentina hasta Puerto Deseado, Lat. 47°46' S., Long. 65°54' W. Gould la encontró más al Sur, pero no la he visto citada posteriormente para Tierra del Fuego, ni la he hallado en ningún lugar de la costa magallánica.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral de Quequén ; muy frecuente en el banco de mejillones.

Dimensiones : 130 × 117 × 39.6 mm, n° 20.971.

Horizonte : El género aparece en el Patagónico inferior, Entrerriano y Araucaniano con especies extinguidas ; se cuentan alrededor de 8 a 9 especies.

Observaciones : Reeve, *Conchologia Iconica*, XIX, sp. et fig. 10, VI, London, 1874, describe y figura esta especie con ejemplares que son muy distintos de nuestros ejemplares. Por su parte la figura que da Chenu en *Illustrations Conchyliologiques*, pl. IX, fig. 1, ilustra esta especie que corresponde a un ejemplar desgastado.

d'Orbigny, al estudiar la distribución de los Moluscos atlánticos y pacíficos (37, p. 202), cita para Patagonia una *Panopaea patagonica*, especie que nunca fué descrita y que debe ser seguramente la *Panope abbreviata* de Valenciennes ; es pues un *nomen nudum*.

Familia **GASTROCHAENIDAE**

Género **GASTROCHAENA** Spengler 1783

Gastrochaena (Gastrochaena) sp.

Distribución : Puerto Quequén.

Habitat : Hemos hallado un solo ejemplar entre los mejillones.

Dimensiones : 6.7 × 4.1 × 4 mm, n° 18.440.

Observaciones : Este sería el primer representante del género *Gastrochaena* en nuestras costas.

Superfamilia VIII ADESMACEA

Familia PHOLADIDAE

Género **BARNEA** (Leach) Risso 1826

Barnea (Anchomasa) subtruncata lamellosa (d'Orbigny), *P. Z. S. London*, p. 169, 1834 = *Pholas subtruncata* Sow. = *Pholas lamellosa* d'Orb. (38, p. 498, pl. 77, figs. 10-21). — Lám. XIV, figs. 108 y 109.

Distribución : Costa bonaerense hasta Golfo San Matías.

Habitat : Especie litófaga, con hábitos parecidos a los de *Saxicava*; suelen hallarse valvas sueltas dentro y fuera del puerto de Quequén y ejemplares completos entre los mejillones.

Dimensiones : 46.8 × 20 × 20 mm, n° 18.302; el tipo de *B. lamellosa* mide 37 mm.

Horizonte : No tiene representantes fósiles. El género *Barnea* está representado en el Superpatagoniense de Yegua Quemada, Santa Cruz, por *B. paucispina* Ihering, y en el Entrerriano por *B. ornata* Borchert.

Observaciones : Según Lamy (69), esta especie sería solamente una variedad de *B. subtruncata* con costillas anteriores muy destacadas; por su parte Dall (26) considera a *B. lamellosa* como sinónimo de *B. subtruncata*; esta última especie habitaría la costa chilena y peruana hasta Magallanes. Los autores que han estudiado la malacofauna de esa región, no la han citado nunca y por mi parte no la he visto en mis viajes por Tierra del Fuego, y, en las colecciones del Museo Argentino, no tenemos especímenes del Sur.

Barnea lanceolata (d'Orbigny) 1846 = *Pholas lanceolata* d'Orb. (38, p. 498, pl. 77, fig. 17-18). — Lám. XIV, fig. 110.

Distribución : Desembocadura del Río de la Plata hasta golfo San Matías.

Habitat : Igual a la anterior especie; común en el puerto de Quequén.

Dimensiones : 63.5 × 21 × 20 mm, n° 23.186; el tipo mide 40 mm.

Horizonte : Belgranense de Mar del Plata y Querandinense de Puerto Belgrano.

Superfamilia IX ANATINACEA

Familia THRACIIDAE

Género **THRACIA** (Leach) Blainville 1824

Thracia rushi Pilsbry 1897 (92, p. 292, pl. VII, fig. 30). — Lám. XIV, figs. 111, 112.

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Golfo San Matías.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral; abundante en el puerto de Quequén, en marea baja.

Dimensiones : $45 \times 29 \times 16$ mm, n° 18.233; el tipo mide 20.5×13.8 mm.

Observaciones : Además de esta especie los autores señalan en esta provincia *Thracia uruguayensis* Pilsbry y *T. distorta* Montagu.

Familia PERIPLOMIDAE

Género PERIPLOMA Schumacher 1817

Periploma ovata d'Orbigny 1846 (38, p. 514, pl. 81, fig. 10-12).

Distribución : Costa atlántica uruguaya hasta Bahía Blanca.

Habitat : Fondos arenosos de la zona litoral; especie muy rara en el puerto de Quequén.

Dimensiones : $32 \times 27 \times 6$ mm, n° 3075; el tipo mide 27 mm.

Observaciones : Existe otra especie del género, *P. compressa* d'Orbigny en Bahía San Blas y que no he visto en Quequén.

Familia LYONSIIDAE

Género LYONSIA Turton 1822

Lyonsia patagonica d'Orbigny 1846 (38, p. 517, pl. 81, fig. 13-14). — Lám. XIV, fig. 113.

Distribución : Desembocadura del Río de la Plata hasta Golfo San Matías.

Habitat : Fondos arenosos de las zonas intercotidal y litoral; se encuentran algunos ejemplares dentro y fuera del puerto de Quequén en poca profundidad.

Dimensiones : $32 \times 17 \times 14$ mm, n° 18.437; el tipo mide 32 mm.

Observaciones : *Lyonsia* (*Entodesma*) *alvarezii* d'Orb., tiene el « lithodesma » más pequeño que en *L. patagonica*, es de forma triangular adelante y convexa atrás, mide 2 mm de largo por 1,1 mm de ancho máximo, siendo algo parecida al de *Thracia rushii* Pilsbry.

Lyonsia (*Lyonsia*) *patagonica* d'Orb., además de ser más grande e irregular que *L. alvarezii*, posee el « lithodesma » que une ambas valvas en forma alargada, estrecha, truncada en la parte anterior y algo más curvada en la posterior, mide 3 mm de largo por 1,1 mm de ancho.

Moluscos que habitan la Provincia Malacológica Argentina ¹

Especie	Florianópolis Prov. Antifilana	38°38'S a 42°S Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56°S Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
Anfineuros :					
<i>Ischnochiton pruinosis</i> Gould.....	—	—	—	—	
— <i>boogii</i> Hadon	—	—	—	—	
* <i>Chaetopleura isabellei</i> (d'Orb.)	×	—	—	?	
— <i>tehuelcha</i> (d'Orb.)	×	—	—	?	
* <i>Plaxiphora aurea</i> (Spalowsky).....	—	—	×	—	
* — <i>frigida</i> (Rochebrune).....	—	—	×	—	Antártico
<i>Typhlochiton felipponei</i> Dall	×	—	—	—	
<i>Stereochiton felipponei</i> Dall.....	×	—	—	—	
Gastrópodos :					
* <i>Acmaea subrugosa</i> d'Orb.	×	—	—	—	
* <i>Patella magellanica</i> Gmelin	—	—	×	—	
* <i>Nacella cymbalaria</i> (Lam.).....	—	—	×	—	
* <i>Lucapinella henseli</i> (Martens).....	—	—	×	—	Santos
<i>Lucapinella limatula hassleri</i> Farfante..	×	—	—	—	
* <i>Megatebennus patagonicus</i> Strebel.....	—	—	×	—	
* <i>Diodora patagonica</i> (d'Orb.).....	—	×	—	—	Río de Janeiro
* <i>Fissurellidea hiantula</i> (Lam.).....	—	×	—	—	Río de Janeiro
* <i>Calliostoma coppingeri</i> (Smith).....	—	×	—	—	Río de Janeiro
* — <i>rioense</i> Dall	×	—	—	—	
* — <i>militaris</i> Ihering	—	×	—	—	
* — <i>anderssoni</i> Strebel	—	×	—	—	
* — <i>nordenskjoldi</i> Strebel	—	×	—	—	
* — <i>carcellesi</i> Clench-Aguayo	—	×	—	—	
* — <i>nodiusculum</i> Strebel	—	—	×	—	
* <i>Photinula caerulescens</i> (King).....	—	—	×	—	
* <i>Tegula patagonica</i> (d'Orb.).....	—	×	—	—	Río Janeiro; Arauciano
* — <i>atra</i> (Lesson).....	—	—	×	—	
— <i>orbignyana</i> Pilsbry.....	—	—	?	—	
— <i>hidalgoi</i> Pilsbry.....	—	—	×	—	
* <i>Halystilus columna</i> Dall	—	×	—	—	Río de Janeiro
— <i>circunstriatus</i> Pilsbry	—	×	—	—	
* <i>Littorina lineata</i> d'Orb.	—	—	—	—	

¹ Las especies marcadas por un asterisco fueron examinadas por el autor; el signo — indica que la especie habita la provincia respectiva o se halla en el horizonte señalado; el signo × indica que la especie es originaria de la provincia a que corresponde.

Espezie	Florianópolis Prov. Antillana	48°38'S a 42°S Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56°S Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
* <i>Littoridina australis</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* — <i>isabelleana</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* — <i>charruana</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* — <i>piscium</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* <i>Cerithium atratum</i> Born	×	—	—	—	
* <i>Bittium varium</i> Pfeffer	×	—	—	—	Pleistoceno de Cuba
* <i>Cerithiopsis pullum</i> (Phil.)	—	—	×	—	
<i>Vermetus varians</i> d'Orb.	—	×	—	—	
<i>Aporrhais pespelecani</i> ? L.	—	—	—	—	Mar Mediterráneo
* <i>Cupulus compressus</i> Smith	—	—	×	—	Antártico
* <i>Calyptrea pileolus</i> d'Orb.	—	—	×	—	Patag. inf. ; med. Superp. ; Araucaniano
* — <i>costellata</i> Phil.	—	—	×	—	
* <i>Crepidula aculeata fortis</i> Parodiz.	—	×	—	—	
* — <i>aculeata aculeata</i> Lam.	—	—	—	—	Cosmopolita
* — <i>dilatata dilatata</i> Lam.	—	—	×	—	Araucaniano
* — <i>unguiformis</i> Lam.	—	—	—	—	Cosmopolita
* — <i>protea</i> d'Orb.	×	—	—	—	
* <i>Natica limbata</i> d'Orb.	—	×	—	—	
* — <i>isabelleana</i> d'Orb.	—	×	—	—	
* — <i>canrena</i> L.	×	—	—	—	Pleistoceno de Cuba
* — <i>solata</i> Gould.	—	—	×	—	
— <i>dilecta</i> Sauld.	—	—	×	—	
— <i>maroceana</i> Dillwyn.	×	—	—	—	
* <i>Cymatium felipponei</i> (Ihering).	—	×	—	—	
* — <i>costatum</i> (Born)	×	—	—	—	
* <i>Fasitriton magellanicum</i> (Chemn.)	—	—	×	—	
* <i>Tonna galea</i> (L.)	×	—	—	—	Pleistoceno de Cuba Santos
* <i>Scala orbigny</i> (Nyst.)	—	×	—	—	
* — <i>tenuistriata</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* — <i>magellanica</i> (Phil.)	—	—	×	—	
* — <i>magellanica latecostata</i> (Str.)	—	—	×	—	
* <i>Turbonilla dispar</i> Pilsbry	—	×	—	—	
— <i>querandina</i> Ihering.	—	×	—	—	
— <i>interrupta</i> Toten.	×	—	—	—	
— <i>uruguayensis</i> Pilsbry.	—	×	—	—	
— <i>fasciata</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* <i>Ealimella argentina</i> Doello-Jurado.	—	×	—	—	
* <i>Latirus</i> sp.	—	×	—	—	
<i>Northia plumbea</i> (Phil.)	—	—	×	—	
* — <i>michaelseni</i> Strebel.	—	—	×	—	

Especie	Florianópolis Prov. Antillana	28°38'S a 43°S Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56°S Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
* <i>Northia rosea</i> (Hombr. et Jacq.)..	—	—	×		
* — <i>acuminata</i> (Smith.).....	—	—	×		
* <i>Glypteuthria agnesia</i> Strebel.....	—	—	×		
* <i>Nassa coppingeri</i> Smith.....	×	—	—		Río de Janeiro
* — <i>bivez</i> Say.....	×	—	—		Pleistoceno de Cuba
* <i>Dorsanum moniliferum</i> (Val.).....	—	×	—		Río de Janeiro
* <i>Buccinanops deforme</i> (King).....	—	×	—		
* — <i>globulosum</i> (Kiener).....	—	—	×		
* — <i>uruguayense</i> (Pilsbry).....	—	×	—		
* — <i>cochlidium</i> (Chemm.).....	—	×	—		Río de Janeiro
* — <i>gradatum</i> (Desh.).....	—	×	—		Río de Janeiro
* <i>Tritonalia cala</i> (Pilsbry).....	—	×	—		
* <i>Drupa</i> (<i>Drupa</i>) <i>neocheana</i> (Pilsbry).	—	×	—		Santos
* <i>Urosalpinx rushi</i> Pilsbry.....	—	×	—		
* — <i>erispus</i> (Couthouy).....	—	—	×		Araucaniano; Prequequense
* — <i>liratus</i> (Couthouy).....	—	—	×		Entrerriense
* <i>Trophon varians</i> (d'Orb.).....	—	×	—		
* — <i>laciniatus</i> (Martyn).....	—	—	×		
* — <i>qeversianus</i> (Pallas).....	—	—	×		
* — sp.	—	×	—		
* <i>Admete</i> sp.	—	—	×		
* <i>Purpura inerma</i> Reeve.....	—	—	—		
— <i>haematosma minor</i> Mont. ...	—	—	—		Mediterráneo
— <i>haematosma consul</i> Reeve...	—	—	—		
— <i>haematosma gigantea</i> Calca..	—	—	—		
* — <i>undata</i> Lam.	×	—	—		
* — <i>floridana</i> Conrad.....	×	—	—		Pleistoceno de Cuba
* <i>Columbella isabellei</i> (d'Orb.).....	—	×	—		
* — <i>sertulariarum</i> (d'Orb.).....	—	×	—		
— <i>saintpairiana</i> Caillet.....	—	—	—		
— <i>rubra</i> Martens.....	×	—	—		
— <i>metcalfei</i> Reeve.....	×	—	—		
— <i>moleculina</i> Duclos.....	×	—	—		
<i>Anachis avara</i> (Say).....	×	—	—		
* <i>Cymbiola brasiliana</i> (Sol.).....	—	×	—		Río de Janeiro
* — <i>brasiliana globosa</i> (Lahille)..	—	×	—		
* — <i>beckii</i> (Broderip).....	—	×	—		Río de Janeiro
* — <i>martensi</i> (Strebel).....	—	—	×		
* — <i>subnodosa</i> (Leach).....	—	—	×		
* — <i>tuberculata</i> (Wood).....	—	×	—		Río de Janeiro
* — <i>magellanica</i> (Chemm.).....	—	—	×		

Especie	Florianoópolis Prov. Antilana	28-38°S a 43°S Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56°S Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas	
* <i>Cymbiola ancilla</i> (Sol.)		—	—	×	—	Río de Janeiro
* <i>Zidona angulata</i> (Swainson)	—	×	—	—	—	Río de Janeiro
— <i>angulata distincta</i> (Lahille)		×	—			
* <i>Provocator</i> sp.		×				
* <i>Olivella plata</i> Ihering		×	—	—		
* — <i>tehuelchana</i> (d'Orb.)		×	—	—		
* — <i>puelchana</i> (d'Orb.)		×	—			
— <i>jaspidea</i> (Gm.)	×	—				
* <i>Olivancillaria auricularia</i> (Lam.)	—	—	—	—	—	Río de Janeiro
* — <i>brasiliana</i> (Chemnitz)	—	—	—	—	—	Río de Janeiro
* <i>Ancilla dimidiata</i> (Sow.)	×	—				
— <i>tankervillei</i> (Sow.)	×	—				
* <i>Marginella</i> ff. <i>prunum</i> Gmelin	×	—	—			
* — <i>fraterculus</i> Smith	×	—	—			
— <i>patagonica</i> Martens		×				
— <i>martini</i> Petit	×	—				
— <i>rubens</i> Martens	×	—				
* <i>Clathurella</i> sp.		×	—			
* <i>Surcula clara</i> (Martens)		—	—	×		
— <i>goniodes</i> (Watson)		×				
* <i>Mangelia gazellae</i> (Martens)		—	—	×		
* — <i>martensi</i> Strebel		—	—	×		
* — <i>michaelseni</i> Strebel		—	—	×		
* — <i>fulvicans</i> Strebel		—	—	×		
* — <i>patagonica</i> (d'Orb.)		×				
* — <i>magellanica</i> (Martens)		—	—	×		
— <i>angusteplicata</i> (Strebel)		—	—	—		
— <i>cingulata</i> (Strebel)		×				
* <i>Terebra gemmulata</i> Kiener	—	×	—			Río de Janeiro
<i>Conus</i> sp.		—				
— <i>aff. proteus</i> Brug.	×	—		—		
— <i>portoricanus</i> Hwass	×	—				
— <i>cleryi</i> Reeve	×	—				Río de Janeiro
* <i>Actaeon punctistriatus</i> (C. B. Ads.)	×	—	—			
* <i>Actaeocina candei</i> (d'Orb.)	×	—	—	—		
* <i>Cylichna crispula</i> Watson		—	—			
<i>Cylichnella bidentata</i> (d'Orb.)	×	—				
* <i>Retusa caelata</i> (Busch)	×	—	—			
* <i>Bullaria striata</i> (Brug.)	×	—				
* <i>Philina</i> <i>aff. gibba</i> Strebel		×				
<i>Pleurobranchus patagonicus</i> d'Orb.		×				

Especie	Florianópolis Prov. Antilana	38°38'S a 43°S Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56°S. Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
* <i>Marionia cucullata</i> Gould	—	×	—		Río de Janeiro
* <i>Polycera quadrilineata marplat.</i> Fran..		×	—		
* <i>Geitodoris patagonica</i> ? Odhner		—	—		
<i>Diaulula vestita</i> Abrahan		—			
* <i>Anisodoris fontainei</i> (d'Orb.)		—	—	×	
* <i>Siphonaria lessona</i> (Blainv.)		—	—	×	
<i>Gargamella immaculata</i> Bergh.....		×			
Escarfópodos :					
<i>Fissidentalium meridionale meridionale</i>					
Pils. Scharp.....		×			
<i>Fissidentalium amphiatum</i> (Watson)...		×			
<i>Dentalium texaxianum rioense</i> Dall ...		×			
— <i>pseudoxagonum</i> Desh.		—			
<i>Antalis disparile</i> (d'Orb.)	×	—			Carolina del N., E.U.A.
<i>Heterochisma calithrix</i> Dall.....	×	—			
<i>Laevidentalium perlomgum</i> Dall.....	×	—			Cabo Hatteras, E. U. A.
* <i>Cadulus (Polyschides) tetradon</i> P. S... ×	—	—			
— — <i>brasiliens.</i> Hend.		×	—		
— — <i>quadridentatus.</i>	×	—			Cabo Hatteras, E. U. A
— — <i>platensis</i> Hend.		×			
— (<i>Platyschides</i>) <i>buschii</i> Dall..... ×	—				Barbados
Cefalópodos :					
* <i>Rossia tenera</i> (Verrill).....	×	—	—		Antártico
* <i>Loligo brasiliensis</i> d'Orb.	×	—	—		
— <i>gayi</i> d'Orb.		—	×		
— <i>brevis</i> Blainville.....		—			
<i>Pyroteuthis (Pterygoteuthis) giardi</i>					
Fisch.....	—	×			
<i>Onychoteuthis banksi</i> (Leach).....	—	—			
<i>Stigmatoteuthis chuni</i> Pfeffer.....	—	—			
* <i>Ommastrophes gigas</i> (d'Orb.)..... ×	—				
— <i>bartramii</i> (d'Orb.)		—			
* <i>Octopus tehuelchus</i> d'Orb.	—	×	—		
— <i>patagonicus</i> Lonnberg		—	×		
* <i>Paraledone turqueti</i> (Joubin)		—	—		Antártico
— <i>charcoti</i> (Joubin)			—		Antártico
* <i>Argonauta tuberculata</i> L.	—	—			
Lamelibránquios :					
* <i>Nucula semiornata</i> d'Orb.	—	×	—		Patagoniano inf., Superp., Magall., Bahía

Especie	Florianópolis Prov. Antillana	28°38' S. a 42° S. Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56° S. Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
* <i>Nucula uruguayensis</i> Smith.....	—	× —			
* — <i>puelcha</i> d'Orb.....		× —		—	Aonikense, Entrerriense, Prequequense
* <i>Leda patagonica</i> d'Orb.		× —		—	Entrerriano
* — <i>electa</i> A. Adams.....	×	— —			
* <i>Yoldia woodwardi</i> Hanley.....		— —	×		
* <i>Malletia cumingi</i> (Hanley).....		— —	×		
* <i>Pododesmus radis</i> (Brod.).....	×	— —			
* — <i>leloiri</i> Carcelles		× —			
* <i>Pectunculus longior</i> Sow.	—	× —		—	Río de Janeiro
<i>Anadara chemnitzii</i> (Philippi).....	×	— —		—	Pleistoceno de Cuba
<i>Arca campechiensis</i> Gmelin.....	×	— —		—	Patagoniano
— <i>umbonata</i> Lam.....	×	— —		—	Pleistoceno de Cuba
<i>Barbatia candida</i> (Chemm.).....	×	— —		—	
<i>Noetia martini</i> (Recluz).....	×	— —		—	
* <i>Mytilus platensis</i> d'Orb.		× —		—	
— <i>solisianus</i> d'Orb.....		×			Santos
— <i>dominguensis</i> Lam.....	×	— —			
— <i>canaliculus</i> Hanley	×	— —			
* <i>Brachydontes rodriguezi</i> (d'Orb.)		× —			Entrerriano
— <i>strigatus</i> (Hanley).....		×			
— <i>sulcatus</i> (Lam.).....	×	— —			
* <i>Aulacomya magellanica</i> (Chem.).....		— —	×		Patag. inf.; Araucaniano
* <i>Modiolaria viator</i> (d'Orb.)	×	— —			
* <i>Lithophaga patagonica</i> (d'Orb.).....		× —	—		Patag. med.; Entrerriano
<i>Crenella divaricata</i> d'Orb.....	×	— —			
* <i>Pleria hirundo</i> (L.).....	×	— —			
* <i>Plicatula spondyloidea</i> (Meuschen)....	×	— —			
* <i>Pecten felipponei</i> Marshall.....		× —			
* — <i>patriae</i> Doello-Jurado		— —	×		
* — <i>patagonicus</i> King		— —	×		
* — <i>tehuechus</i> d'Orb.	—	× —	—		Entrerriano
* — <i>tehuechus madryna</i> Lahille....		×	—		
* <i>Lima pygmaea</i> (Philippi)		— —	×		
* <i>Ostrea puelchana</i> d'Orb.....	—	× —		—	Pará
* — <i>spreti</i> d'Orb.....	×	— —		—	
* <i>Pinna listeri</i> d'Orb.....	—	× —			Santos
* <i>Gaimardia trapezina</i> (Lam.).....		— —	×		Antártico
* <i>Astarte magellanica</i> d'Orb.....		— —	×		
<i>Crassatella uruguayensis</i> Smith		×			
<i>Crassinella maldonadoensis</i> Pilsbry		×			

Espece	Florianópolis Prov. Antillana 28°38'S. a 42°S. Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 55°S. Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
* <i>Cardita plata</i> (Ihering).....	×	—	—	
* <i>Cardita velutinus</i> Smith.....	—	×	—	
* <i>Venericardia procera</i> Gould.....	—	×	—	
<i>Codakia pectinella</i> C. B. Ads. ¹	×	—	—	
* <i>Taras vilardevoena</i> (d'Orb.).....	—	×	—	Río de Janeiro; Anikense
— <i>platensis</i> Dall.....	×	—	—	
* — <i>punctata</i> (Say).....	×	—	—	Río de Janeiro
* — <i>semiaspera</i> (Phil.).....	×	—	—	Río de Janeiro; Preque- quense
* — <i>patagonica</i> (d'Orb.).....	—	×	—	Río de Janeiro; Preque- quense
* <i>Kellya suborbicularis</i> Montagu.....	—	—	—	Mar Mediterráneo
* <i>Angulus gibber</i> (Ihering).....	×	—	—	
<i>Tellina petitiana</i> d'Orb.	×	—	—	
<i>Liotellina iheringi</i> (Dall).....	×	—	—	
* <i>Macoma uruguayensis</i> (Smith).....	×	—	—	
— <i>platensis</i> Dall.....	×	—	—	
— <i>tenta</i> Say.....	×	—	—	
* — <i>brevifrons</i> (Say).....	×	—	—	
* <i>Semele proficua</i> Pulteney.....	×	—	—	Pleistoceno de Cuba
* — <i>casali</i> Doello-Jurado.....	×	—	—	inedit.
— <i>uruguayensis</i> Pilsbry.....	—	—	—	
<i>Strigilla carnaria</i> L.	×	—	—	
* <i>Abra lioica</i> Dall.....	×	—	—	
— <i>uruguayensis</i> Pilsbry.....	×	—	—	
* <i>Donax hanleyanus</i> Phil.	×	—	—	
— <i>owenii</i> Gray.....	×	—	—	
— <i>rugosus</i> Lam.....	×	—	—	
— <i>cayenensis</i> Lam.....	×	—	—	
— <i>brasiliensis</i> Lam.....	×	—	—	
— <i>bimaculatus</i> L.	×	—	—	
— <i>obesa</i> d'Orb.....	×	—	—	
* <i>Mesodesma mactroides</i> Deshayes.....	—	×	—	Santos
* <i>Mactra patagonica</i> d'Orb.....	—	×	—	
* — <i>marplatensis</i> Doello-Jurado.....	—	×	—	inedit.

¹ Dall (24, 1901, p. 180), distribuye a *Codakia (Jagonia?) pectinella* C. B. Adams 1852, desde Jamaica hasta « Point Malaspina en the Argentine coast ». Esta última localidad debe ser la Caleta Malaspina, en los 45°S. En la misma obra, p. 807, señala la presencia de *Phacoides pectinatus* Gm. desde Florida hasta el Brasil y Montevideo, lo que es un error; esta especie llega hasta Florianópolis, Lat. 27°40'S., y no habita más al Sur.

Espezie	Florianópolis Prov. Antillana	28°38'S a 42°S Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43° a 56°S. Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
* <i>Maetra isabelleana</i> d'Orb.	—	×	—	—	
* — <i>janeiroensis</i> Smith	×	—	—	—	
* <i>Labiosa plicatella</i> (Lam.)	×	—	—	—	
* <i>Darina solenoides</i> (King)	—	—	×	—	
* <i>Dosinia patagonica</i> Philippi	—	×	—	—	
* <i>Sunetta americana</i> Doello-Jurado	—	×	—	—	inedit.
* <i>Tivela isabelleana</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	Entrerriano
— <i>fulminata</i> Val.	—	×	—	—	
* <i>Pitaria rostrata</i> (Koch.)	—	×	—	—	Río de Janeiro
* <i>Amiantis purpurata</i> (Lam.)	—	×	—	—	Río de Janeiro ; Enterrerriano
* <i>Chione antiqua</i> (King)	—	—	×	—	Araucano ; Prequequense, Navidadense
* <i>Anomalocardia brasiliana</i> (Gm.)	×	—	×	—	
* <i>Samarangia exalbida</i> (Chemn.)	—	—	×	—	
* <i>Clausinella gayi</i> (Hupé)	—	—	×	—	Valparaíso
* <i>Petricola pholadiformis</i> Lam.	×	—	—	—	
* <i>Narario lapicida</i> (Chemn.)	×	—	—	—	
* <i>Petricolaria patagonica</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* <i>Cardium muricatum</i> L.	×	—	—	—	Pleistoceno de Cuba
* — <i>delicatulum</i> Smith	—	—	×	—	
* <i>Tagelus gibbus</i> (Spengler)	×	—	—	—	Pleistoceno de Cuba
* <i>Aloidis caribaea</i> (d'Orb.)	×	—	—	—	
* — <i>uruguayensis</i> (Smith)	—	×	—	—	
* — <i>patagonica</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	Araucaniano
* — <i>iheringiana</i> (Pilsbry)	—	×	—	—	
* — <i>tryoni</i> (Smith)	—	×	—	—	Santos
* — <i>lyoni</i> (Pilsbry)	—	×	—	—	
* <i>Erodona mactroides</i> Daudin	—	×	—	—	
* <i>Solen tehuelchus</i> Philippi	—	×	—	—	Santos
* <i>Ensis macha</i> (Molina)	—	—	—	—	
* <i>Saxicava solida</i> Sowerby	—	—	×	—	
* <i>Panope abbreviata</i> Val.	—	×	×	—	
* <i>Gastrochaena</i> sp.	—	×	—	—	
* <i>Pholadidea darwini</i> (Sowerby)	—	—	—	—	
* <i>Pholas campechiensis</i> Gmelin	×	—	×	—	
* <i>Barnea subtruncata lamellosa</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* — <i>lanceolata</i> (d'Orb.)	—	×	—	—	
* <i>Bankia argentinica</i> Moll	—	×	—	—	
* <i>Thracia rushii</i> Pilsbry	—	×	—	—	
— <i>uruguayensis</i> Pilsbry	—	×	—	—	

Especie	Florianópolis Prov. Antillana 28°38'S. a 42°S. Puerto Quequén (Prov. Arg.)	43°S. a 50°S. Prov. Magallánica	Pleistoceno	Notas
<i>Thracia distorta</i> Montagu	X	—		
* <i>Periploma ovata</i> d'Orb.		X	—	
— <i>compressa</i> d'Orb.		X		
<i>Pandora cooperiana</i> Carpenter	X	—		
* — <i>brasiliensis</i> Gould	X	—		
* <i>Lyonsia patagonica</i> d'Orb.		X	—	
* — <i>alvarezii</i> d'Orb.		X		
— <i>hyalina</i> Conrad	X	—		
<i>Poromya sublaevis</i> Verrill	X	—		
* <i>Cuspidaria simillina</i> Smith	X	—		
— <i>patagonica</i> Smith			X	
— <i>brasiliana</i> Smit.	X	—		

Summary. — Extensive marine biological observations made during ten years in the Hydrobiological Station of Puerto Quequén, show that :

1° The greatest number of species of mollusks inhabiting Pto. Quequén, are autochthonous of the malacological province called « Argentine », which limits are in the north about the 28°-29° de latitude, and 43° in the south, that is to say, from the neighbourhood of Cape Santa Martha Grande, in South Brasil, to Golfo Nuevo, in Chubut, Argentina.

2° The remainder fauna belongs to the « Magellanian province » which reaching, from Cape Horn (56° S.), to 43° S. by the atlantic side, and 36°-37° S. in the Pacific, including the Malvinas Is. and the Burdwood Bank.

3° In the « Argentine province » inhabiting a certain number of especies from Brasil and Antillas, which belongs to the « antillean province ».

4° Besides of this fauna is also found in this port of the South West Atlantic, several species proceedings from the Mediterranean Sea.

5° The litoral fauna of the Argentine province may be to locate in three sections: a) from the 25° to 32° S. with Brazilian and Antillean species, while near of the coast, several typically Argentine forms reaching Rio de Janeiro; b) between the 32° and 39° S. in cold deep water magellanic species are found, and outward, moreover, another little fauna of Mediterranean and Brazilian species, but the first never was found near the coast, when the « Brasil Current » is also warm; c) from the 39° to 43° S. is greater the proportion of magellanic than the septentrional species, specially in the approaches of the continental edge.

The distribution of all this species is given with details in many tables. The greater part of the species inhabiting the « mussels banks » (bancos de mejillones) of *Mytilus platensis*, located off Pto. Quequén in 20-30 fathoms of deep along the coast of Lobería and Necochea, and was obtained by dragging. The others was collected in the beaches, with facies of sotne, and principally of sand.

In this work is applied a modern sistematical nomenclature for the genera and subgenera. Moreover this catalogue gives the illustrations of the more interesting species, ecological observations and the geological data.

BIBLIOGRAFÍA ¹

1. ADAMS, H. y A. ADAMS, *The Genera of Recent Mollusca*, London, 1858.
2. BERGH, R., *Report of the Nudibranchiata*, en *Voyage of H. M. S. « Challenger »*, Zoology, X, London, 1884.
3. BORCHERT, A., *Die Molluskenfauna und das Alter der Paraná-Stufe*, Stuttgart, 1901.
4. BRAVARD, A., *Monografía de los Terrenos Terciarios de las cercanías del Paraná*, en *Anales del Museo Público*, III, Buenos Aires, 1891.
5. CARCELLES, A., *Breves observaciones biológicas efectuadas en Bahía San Blas a bordo del sloop « San Luis »*, A. R. A., en *Boletín del Centro Naval*, t. LI, n° 498, 1933.
6. — *Sobre algunos invertebrados de la Isla de los Estados*, en *Boletín del Centro Naval*, t. LIII, n° 511, 1935.
7. CARCELLES, A. y J. J. PARODÍZ, *Moluscos del contenido estomacal de « Astropecten cingulatus » Sladen*, en *Physis*, XII, Buenos Aires, 1938.
8. — *« Pectunculus longior » y « Mesodesma mactroides » de la Argentina y Uruguay*, en *Physis*, XVII, Buenos Aires, 1939.
9. — *« Dorsaninae » argentinas y uruguayas*, en *Physis*, XVII, Buenos Aires, 1939.
10. — *« Pododesmus » de la Argentina y Uruguay*, en *Physis*, XIX, Buenos Aires, 1941.
11. CARCELLES A., *« Erodona mactroides » en el Río de la Plata*, en *Physis*, XIX, 1941.
12. — *Nota sobre el Mejillón « Aulacomya magellanica » (Chemnitz)*, en *Physis*, XIX, Buenos Aires, 1942.
13. — *Variaciones de « Pitaria rostrata » Koch*, en *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo*, vol. 1, n° 7, 1943.
14. — *Observaciones sobre « Trophon varians » (d'Orb.)*, en *Notas del Museo de La Plata*, t. VIII, Zoología, n° 72, 1943.
15. GLENCH, W. J. y C. G. AGUAYO, *Notes and descriptions of new deep-water Mollusca obtained by the Harvard-Havana Expeditions of the coast of Cuba*, en *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural*, vol. 14, p. 80, 1940.
16. DALLS, W. H., *Preliminary Report on the Collection of Mollusca and Brachiopoda obtained in 1887-1888*, en *Proceedings U. S. National Museum*, vol. 12, Washington, 1889.
17. — *A Preliminary Catalogue of Marine Mollusks of Southern Eastern coast of the United States*, en *Bulletin U. S. National Museum*, vol. 37, Washington, 1889.
18. — *Additional Shells from the coast of Southern Brazil*, en *The Nautilus*, VI, Philadelphia, 1893.
19. — *New Species of Mollusks from Uruguay*, en *Proceedings Acad. Nat. Sciences*, Philadelphia, 1897.
20. — *Synopsis of the Recent and Tertiary Psammobiidae of North America*, en *Proceeding Acad. Nat. Sciences*, Philadelphia, 1898.
21. — *Synopsis of the American Species of the Family Diplodontidae*, en *Journal of Conchology*, IX, London, 1899.
22. — *Tertiary Fauna of Florida in Transactions of the Wagner Free Institute of Science of Philadelphia*, t. 3, part 1 a 6, Philadelphia, 1890 a 1903.
23. — *A New Species of Sistrum*, en *The Nautilus*, XIV, Philadelphia, 1900.
24. — *Mollusks from the vicinity of Pernambuco*, en *Proceedings Acad. Nat. Sciences*, Philadelphia, 1901.
25. — *Synopsis of the Family Veneridae and of the North American Recent species*, en *Proceeding U. S. National Museum*, vol. 26, Washington, 1910.

¹ Esta lista bibliográfica será continuada, conservando la numeración en nuestras futuras publicaciones sobre moluscos de la República Argentina y países vecinos.

26. DALL, W. H., *Report on a collection of shells from Perú...*, en *Proceedings U. S. National Museum Washington*, vol. 37, 1910.
27. — *Diagnoses of Undescribed new Species of Mollusks in the Collection U. S. National Museum*, en *Proceedings U. S. National Museum*, vol. 70, Washington, 1927.
28. DESHAYES, G. P. in LAMARCK, J. B. P. A. DE, *Histoire Naturelle des Animaux sans Vertébrés*, 2^{me} edit., vols. 6 a 11, Paris, 1835 a 1845.
29. DE ROCHEBRENE, A. T., y J. MABILLE, *Mollusques. Mission Scientifique du Cap Horn, 1882-1883*, VI, Zoologie, Paris, 1891.
30. DOELLO-JURADO, M., *Presencia de Tellina gibber Ih. en el Río de la Plata*, en *Physis*, III, Buenos Aires, 1917.
31. — *Comunicaciones Malacológicas*, en *Physis*, III, 1917.
32. — *Nota preliminar sobre la presencia de especies de la Fauna Magallánica frente a Mar del Plata*, en *Physis*, IV, Buenos Aires, 1918.
33. — *Dos nuevas especies de Moluscos Marinos*, en *Physis*, IV, Buenos Aires, 1919.
34. — *Una nueva especie de Voluta fósil de Patagonia*, en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, XXXVI, 1931.
35. — *Nuevos datos sobre la Fauna Marina de la Meseta Continental de la Argentina y Uruguay*, en *Physis*, XII, Buenos Aires, 1938.
36. — *Presencia de Moluscos Marinos en los Yacimientos Arqueológicos de Santiago del Estero*, en *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, II, Buenos Aires, 1940.
37. D'ORBIGNY, A., *Synopsis Terrestrialium et Fluvialium Molluscorum in suo per American Meridionalen itinere*, en *Magazin de Zoologie*, 5^{me} anne, Paris, 1835.
38. — *Voyage dans L'Amérique Méridionale*, en *Mollusques*, V, Paris, 1835-1846.
39. — *Voyage dans L'Amérique Méridionale*, en *Paléontologie*, Paris, 1846.
40. — *in La Sagra, Historia Natural, Física y Política de la Isla de Cuba*, en *Moluscos*, V, parte 2^a, Paris, 1845.
41. DUNKER, W., *Ueber Conchylien von Desterro, Provinz Santa Catharina, Brasilien*, en *Jahrbucher der Deutschen Malakozologischen Gesellschaft*, II, Frankfort/Main, 1875.
42. FERUGLIO, E., *I terrazi marini della Patagonia*, en *Annali del R. Museo Goologico di Bologna*, VIII bis, Imola, 1933.
43. FORMICA CORSI, A., *Moluscos de la República Oriental del Uruguay*, Montevideo, 1901.
44. FRANCESCHI, G. J., *Una nueva forma de Nudibranchio de la Argentina*, en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, XXXIV, 1928.
45. FRENGUELLI, J., *El Entrerriense de Golfo Nuevo*, en *Boletín de la Academia de Ciencias en Córdoba*, XXIX, Buenos Aires, 1927.
46. — *Apuntes de Geología Uruguaya*, en *Boletín del Instituto de Geología y Perforaciones*, n° 11, Montevideo, 1930.
47. — *Observaciones estratigráficas en Bahía Sanguinetti (Santa Cruz)*, en *Anales de la Sociedad Científica de Santa Fe*, III, 1931.
48. — *El género «Conus» en el Patagoniano inferior de Comodoro Rivadavia*, en *Notas del Museo de La Plata*, I, Paleontología, n° 4, Buenos Aires, 1935.
49. FRIZELL, D. L., *Preliminary reclassification of Veneracea Pelecypoda*, en *Bulletin du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique*, XII, n° 34, Bruxelles, 1936.
50. GOULD, A. A., *Mollusca, U. S. Exploring Expedition*, Washington, 1852.
51. GMELIN, G., *Systema naturae*, 13^a edit., t. I, pars VI, p. 3793, 1790.
52. HEDLEY, C., *Mollusca, Australasian Antarctic Expedition*, en *Series Zoology and Botany*, IV, part 1, Adelaide, 1916.
53. HENDERSON, J. B., *A Monograph of the East American Scaphopods Mollusks*, en *Bulletin U. S. National Museum*, vol. 111, Washington, 1920.
54. IHERING, H., *A Ilha de Sao Sebastiao*, en *Revista do Museu Paulista*, II, Sao Paulo, 1897.
55. — *Les Mollusques Fossiles du Tertiaire et du Crétacé Supérieur de l'Argentine*, en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, XIV, 1907.

56. IHERING, H., *Die Fissurelliden Brasiliens*, en *Archiv für Molluskenkunde*, Jahrg. LIX, n° 2, p. 95, 1927.
57. — *Mollusques du Pampéen de Mar del Plata et Chapalmalan recuillis par M. le Dr. Florentino Ameghino en 1908*, en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, XVII, 1909.
58. — *Nouvelles Recherches sur la Formation Magellanienne*, en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, XIX, 1909.
59. JAUME, M. L. y I. PÉREZ FARFANTE, *Moluscos Peistocénicos de la zona Franca de Matanzas*, en *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural*, vol. 16, n° 1, 1942.
60. KANTOR, M., *Carta litológica de la Meseta Continental en las proximidades de Quequén*. Segundo Informe preliminar, en *Revista del Museo de la Plata*, XXV, 2ª ser., t. I, Buenos Aires, 1921.
61. KIENER, L. C. y P. FISCHER, *Spécies Général et Iconographie des Coquilles Vivants*, Paris, 1835-1857.
62. KING, PH. P., *Description of the Cirripheda, Conchifera and Mollusca, etc.*, en *Zoological Journal*, V, London, 1835.
63. LAHILLE, F., *Contribución al estudio de las Volutas Argentinas*, en *Revista del Museo de La Plata*, t. VI, 1895.
64. LAMY, E., *Note sur le Mesodesma mactroides Deshayes*, en *Bulletin du Musée National d'Histoire Naturelle*, t. 18, Paris, 1912.
65. — *Révision des Mactridae vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 63, Paris, 1917.
66. — *Révision des Lucinidae vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 65, Paris, 1920.
67. — *Révision des Petricola vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 67, Paris, 1922.
68. — *Révision des Saxicavidae vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 68, Paris, 1924.
69. — *Révision des Pholadidae vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 69, Paris, 1925.
70. — *Révision des Ostreidae vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 73, Paris, 1929.
71. — *Révision des Mytilidae vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 81, Paris, 1937.
72. — *Révision des Plicatula vivants, etc.*, en *Journal de Conchyliologie*, vol. 83, Paris, 1939.
73. LESSON, R. P., en *Voyage de la «Coquille»*, Zoologie, Paris, 1830-32.
74. LINNE, C., *Systema Naturae*, edit. 12ª, t. I, pars II, Holmiae, 1767.
75. MACLEAN, R. A., *The Cardiidae of the Western Atlantic*, en *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural*, XIII, Habana, 1939.
76. MARTENS, E., *Neue Fissurella aus Südbrasilien*, en *Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, XXXII, Frankfurt / Main, 1900.
77. MARTINI, F. H. y J. H. CHEMNITZ, *Neues Conchylien Cabinet*, Nürnberg, 1769-1829.
78. MASSY, A. L., *Cephalopoda. British Antarctic («Terra Nova») Expedition*, en *Zoology, Mollusca*, II, n° 7, London, 1916.
79. MAURY, C. J., *Fosseis Terciorios do Brasil*, en *Monographias do Serviço Geologico e Mineralogico do Brasil*, IV, Rio Janeiro, 1925.
80. ODHNER, N. (h.), *Die Opisthobranchien*, en *Swedish Südpolar Expedition*, II, n° 1, Stockholm, 1926.
81. — *The Nudibranchiata. British Antarctic («Terra Nova») Expedition*, en *Zoology*, VII, n° 5, London, 1934.
82. ORTMANN, A. E., *Synopsis of the collections of Invertebrate fossils made by the Princeton Expedition to Southern Patagonia*, en *Journal of Science* (4), vol. 10, New Haven, 1900.

83. ORTMANN, A. E., *Tertiary Invertebrates*, en *Report of the Princeton University Expedition to Patagonia*, 1896-1899, t. IV, part II, Princeton, 1902.
84. PARODÍZ, J. J. (en colaboración con A. Carcelles), *Moluscos del contenido estomacal de «Astropecten cingulatus» Sladen*, en *Physis*, XII, 1933.
85. — *Las especies de Crepidula de las costas argentinas*, en *Physis*, XVII, Buenos Aires, 1939.
86. — (en colaboración con A. Carcelles), «*Dorsaninae*» argentinas y uruguayas, en *Physis*, XIX, 1941.
87. — *Transgresiones Océánicas y Fauna del Mar Epicontinental Argentino*, en *Revista Geográfica Americana*, vol. XVIII, 1942.
88. PELSENER, P., *Mollusca in A Treatise on Zoology*, part V, London, 1906.
89. — *Essai d'Éthologie zoologique d'après l'étude des Mollusques*, en *Publication de la Fondation Agathon de Potter*, n° 1, Bruxelles, 1935.
90. PÉREZ FARFANTE, I., *The Genera «Fisurello», «Lucapina» and «Lucapinella» in the Western Atlantic*, en *Johnsonia*, n° 10, 1943.
91. PHILIPPI, R. A., *Descripción de algunos fósiles terciarios de la República Argentina*, en *Anales del Museo Nacional de Chile*, Santiago, 1893.
92. PILSBRY, H. A., *New Species of Mollusks from Uruguay*, en *Proc. Academy of Natural Sciences*, XLIX, Philadelphia, 1897.
93. REEVE, L. R., *Conchologia Iconica*, London, 1843 a 1878.
94. ROBSON, J. B., *A Monograph of the Recent Cephalopoda*, Part I, *Octopodinae*, London, 1929.
95. ROVERETO, G., *Studi de Geomorfologia, V. Penisola Valdez*, en *Bolletino de la Societa Geologica Italiana*, XXXIII, Roma, 1914.
96. SCHENK, H. G., *Revised Nomenclature for some Nuculid Pelecypods*, en *Journal of Paleontology*, vol. XIII, n° 1, 1939.
97. SMITH, E. A., *On new Species of Shells from Uruguay*, en *Annals and Magazine of Natural History (V)*, VII, London, 1880.
98. SOWERBY, G. B., *Thesaurus Conchyliorum*, London, 1847 a 1887.
99. STREBEL, H., *Beitrage zur Kenntniss der Molluskenfauna der Magellan-Provinz*, en *Zool. Jahrb. Syst.*, Jena, 1905.
100. — *Die Gastropoden*, en *Swedischen Südpolar Expedition*, VI, *Zoologie*, II, Stockholm, 1920.
101. THIELE, J., *Handbuch der Systematischen Weichtierkunde*, Jena, 1931, 1934.
102. TRYON, G. W., *Manual of Conchology*, I a XVII, Philadelphia, 1879 a 1898.
103. WATSON, R. B., *Scaphopoda and Gasteropoda. H. M. S. «Challenger»*, en *Zoology* XV, London, 1885.

LÁMINA I

1. *Lucapinella henseli* (Martens), Bahía San Blas, n° 20251, p. 239.
2. *Diodora patagonica* (d'Orb.), Pto. San Antonio Oeste, n° 13361, p. 240.
3. *Fissurellidea hiantula* (Lam.), n° 18842, indicación en el texto, p. 240.
4. " " B. " p. 240.
5. " " C. " p. 240.
6. " " D. " p. 240.
7. " " E. " p. 240.
8. *Calliostoma coppingeri* (E. A. Smith), n° 19546, $\times 2$, p. 240.
9. *Calliostoma coppingeri* (E. A. Smith), n° 19546, $\times 2$, p. 240.
10. *Calliostoma militaris* Ihering, n° 24221, p. 241.
11. *Calliostoma rioense* Dall, Golfo San Matías, n° 21021, p. 241.
12. *Tegula patagonica* (d'Orb.), Mar del Plata, n° 16438, p. 242.
13. " " " el mismo ejemplar, visto de abajo, sin ombligo, p. 242.
14. " " " p. 242.
15. " " " ejemplar visto de abajo algo aumentado, con leve ombligo, p. 242.
16. " " " p. 242.
17. " " " el mismo ejemplar, visto de abajo, con ombligo muy desarrollado, p. 242.
18. *Halistylus columna* Dall $\times 10$, foto del tipo, p. 242.
19. *Calyptraea pileolus* d'Orb., n° 22921, vista interna, p. 243.
20. *Calyptraea pileolus* d'Orb., Puerto Madryn, n° 22476, p. 243.
21. *Natica canrena* L., Puerto Madryn, n° 22476, p. 245.
22. *Natica canrena* L., Puerto Madryn, n° 22476, p. 245.

La mayoría de las fotos están en tamaño natural; en caso contrario, se da el aumento o disminución de la misma.

Las especies sin localidad, corresponden a Puerto Quequén.

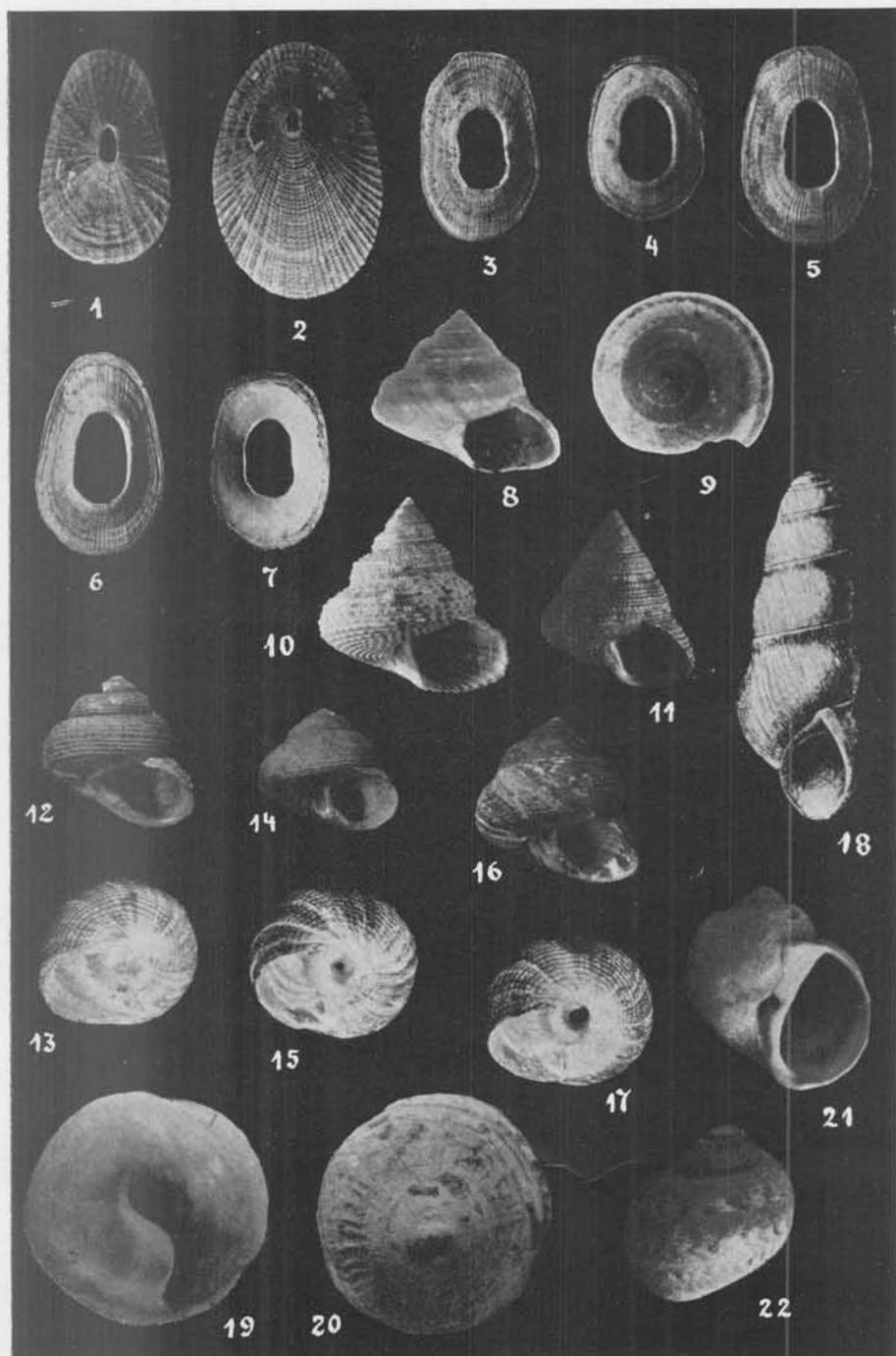
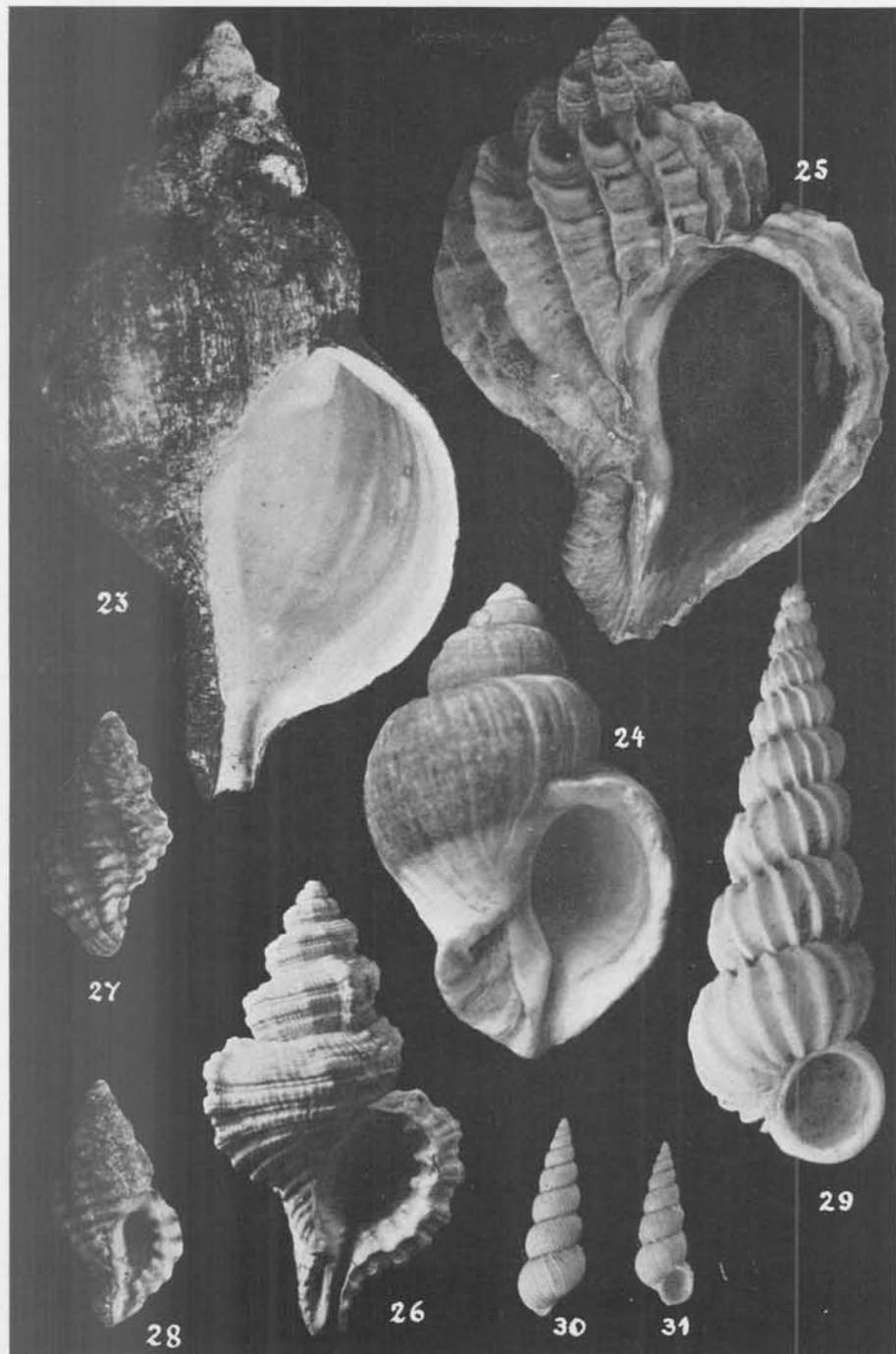


LÁMINA II

23. *Fusitriton magellanicum* (Chem.), n° 20964, p. 247.
24. *Trophon varians* (d'Orb.), n° 21038, p. 252.
25. *Trophon laciniatus* (Martyn), n° 25341, p. 252.
26. *Cymatium felipponei* (Ihering), Fondos de Querandí, n° 14335, p. 246.
27. *Drupa necocheana* (Pilsbry), n° 19547, $\times 2$, p. 251.
28. *Drupa necocheana* (Pilsbry), n° 19547, $\times 2$, p. 251.
29. *Scala orbignyi* (Nyst), n° 18676, $\times 3$, p. 248.
30. *Scala tenuistriata* (d'Orb.), Puerto San Antonio Oeste, n° 13340, p. 248.
31. *Scala tenuistriata* (d'Orb.), Puerto San Antonio Oeste, n° 13340, p. 248.



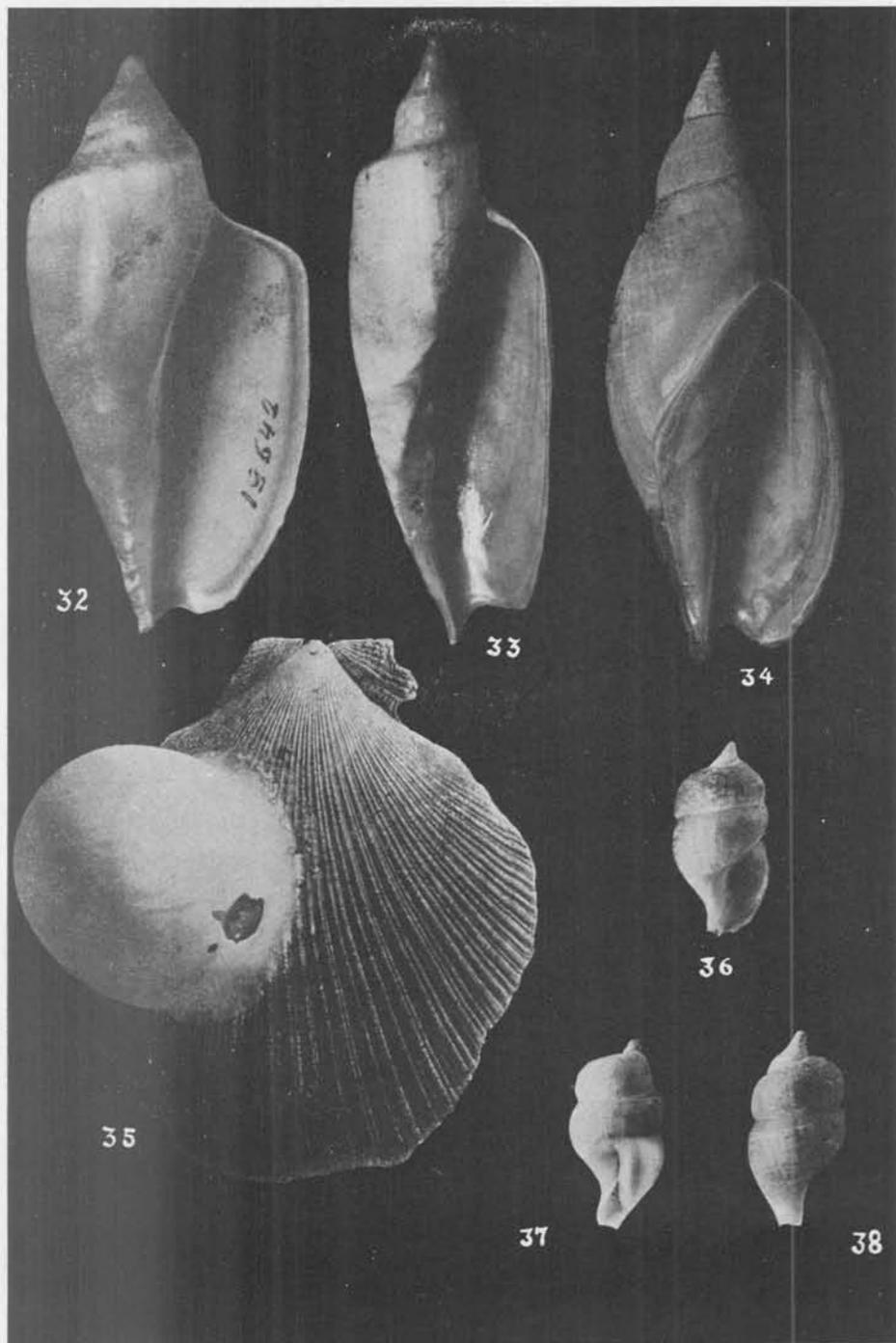


LÁMINA IV

39. *Cymbiola magellanica* (Chemnitz), 2/3, n° 20962, p. 256.
40. *Cymbiola tuberculata* (Wood), 2/3, n° 9379, Pto. San Antonio Oeste, p. 255.
41. *Cymbiola brasiliana globosa* (Lahille), 2/3, Lat. 37°46'S., Long. 55°20'W,
56 bras. p. 255.
42. *Cymbiola becki* (Bröderip), ejemplar juvenil, n° 20961, p. 255.

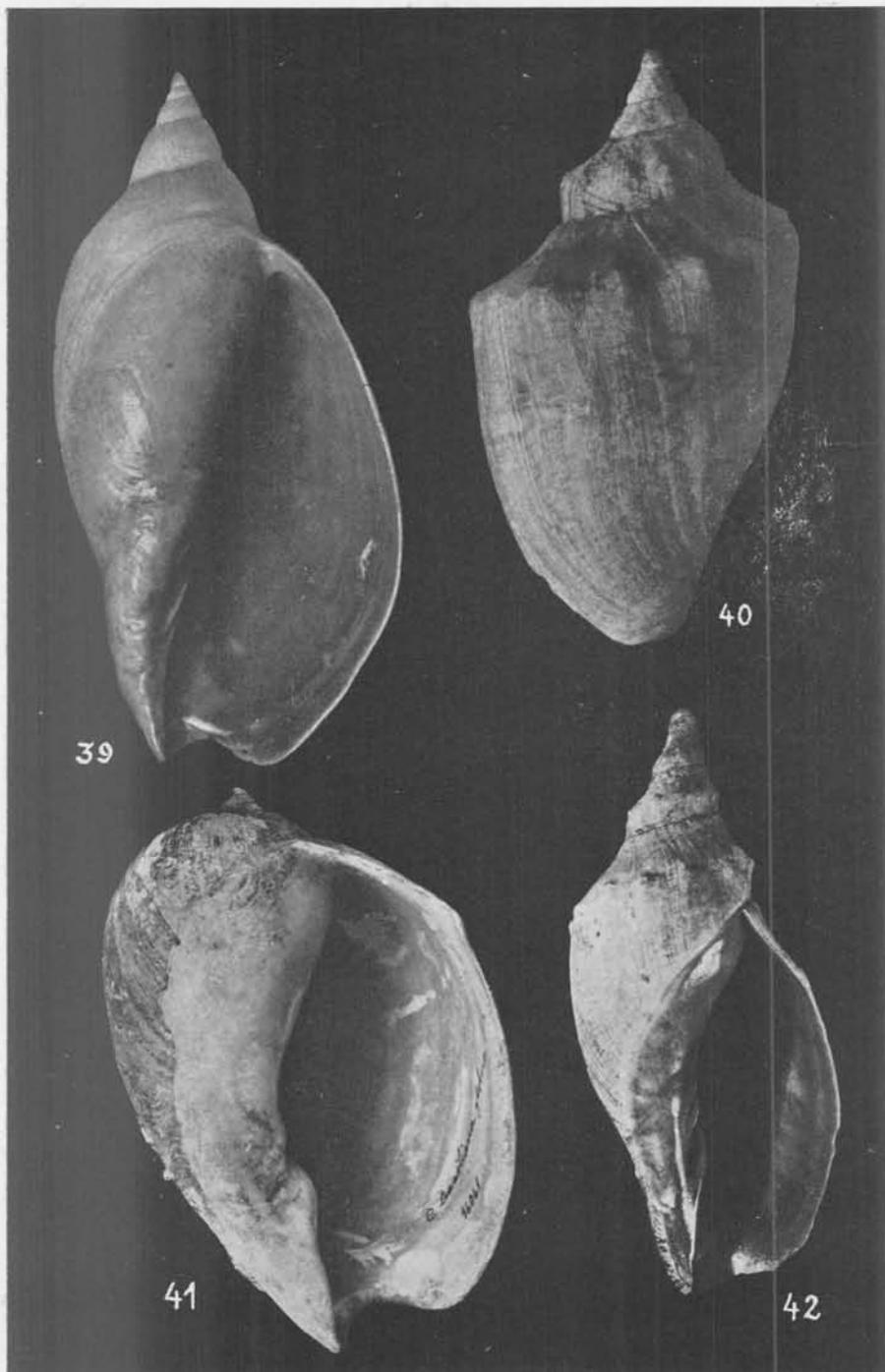


LÁMINA V

43. *Cymbiola brasiliana* (Solander), 2/3, n° 23257, p. 254.
44. *Cymbiola martensi* (Strebel), frente a Cabo Santa María, R. O. U., n° 15975, p. 256.
45. *Terebra gemmulata* (Kiener), Bahía Blanca, n° 24449, p. 261.
46. *Olivancillaria auricularia* (Lam.), Río Grande del Sur, n° 25523, p. 259.
47. *Olivancillaria brasiliana* (Chemnitz), Mar del Plata, n° 18137, p. 259.
48. *Marginella* aff. *prunum*, n° 22923, p. 260.
49. *Conus* sp., Mar del Plata, n° 16537, p. 261.
50. *Conus* sp., Mar del Plata, n° 16537, p. 261.
51. *Siphonaria lessoni* (Blainv.), n° 16676, p. 265.

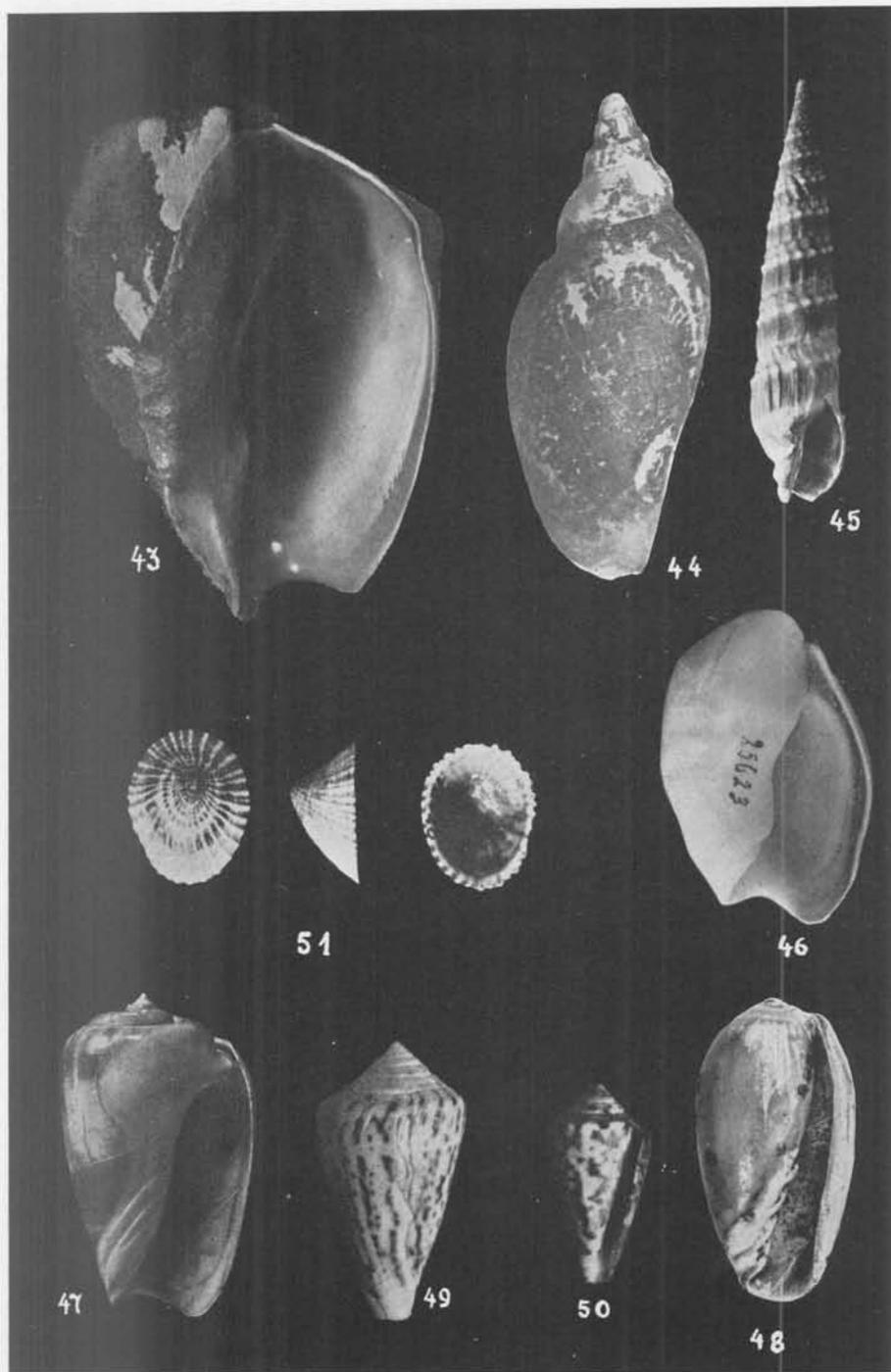


LÁMINA VI

52. *Nucula semiornata* d'Orb., n° 18232, \times 6, p. 268.
 53. *Leda electa* A. Adams, n° 23094, p. 269.
 54. *Leda patagonica* d'Orb., n° 19554, p. 269.
 55. *Malletia cumingi* (Hanley), n° 18301, p. 269.
 56. *Modiolaria patagonica* (d'Orb.), \times 2, n° 20989, p. 272.
 57. *Mytilus platensis* d'Orb., n° 18435, p. 271.
 58. *Lithophaga patagonica* (d'Orb.), $\frac{1}{2}$, Mar del Plata, n° 25694, placas de *Glyptodon* aíl. *clavipes*, perforadas, p. 272.
 59. Idem, Mar del Plata, n° 16869, mostrando el apéndice rostriforme, p. 272.
 60. Idem, Golfo San Matías, n° 21284, mostrando los apéndice muy unidos, p. 272.
 61. Idem, Lat. 39°S., Long. 57°10'W., 94 brazas, n° 15223, valva derecha sin apéndice, p. 272.
 62. Idem, Fondos de Querandí, n° 14314, «Atair», vista dorsal con los apéndices, p. 272.
 63. Idem, tubo calcáreo formado por la conchilla, n° 9361, p. 272.
 64. *Brachyodontes rodriguezi* (d'Orb.), Bahía Blanca, n° 9154, p. 271.

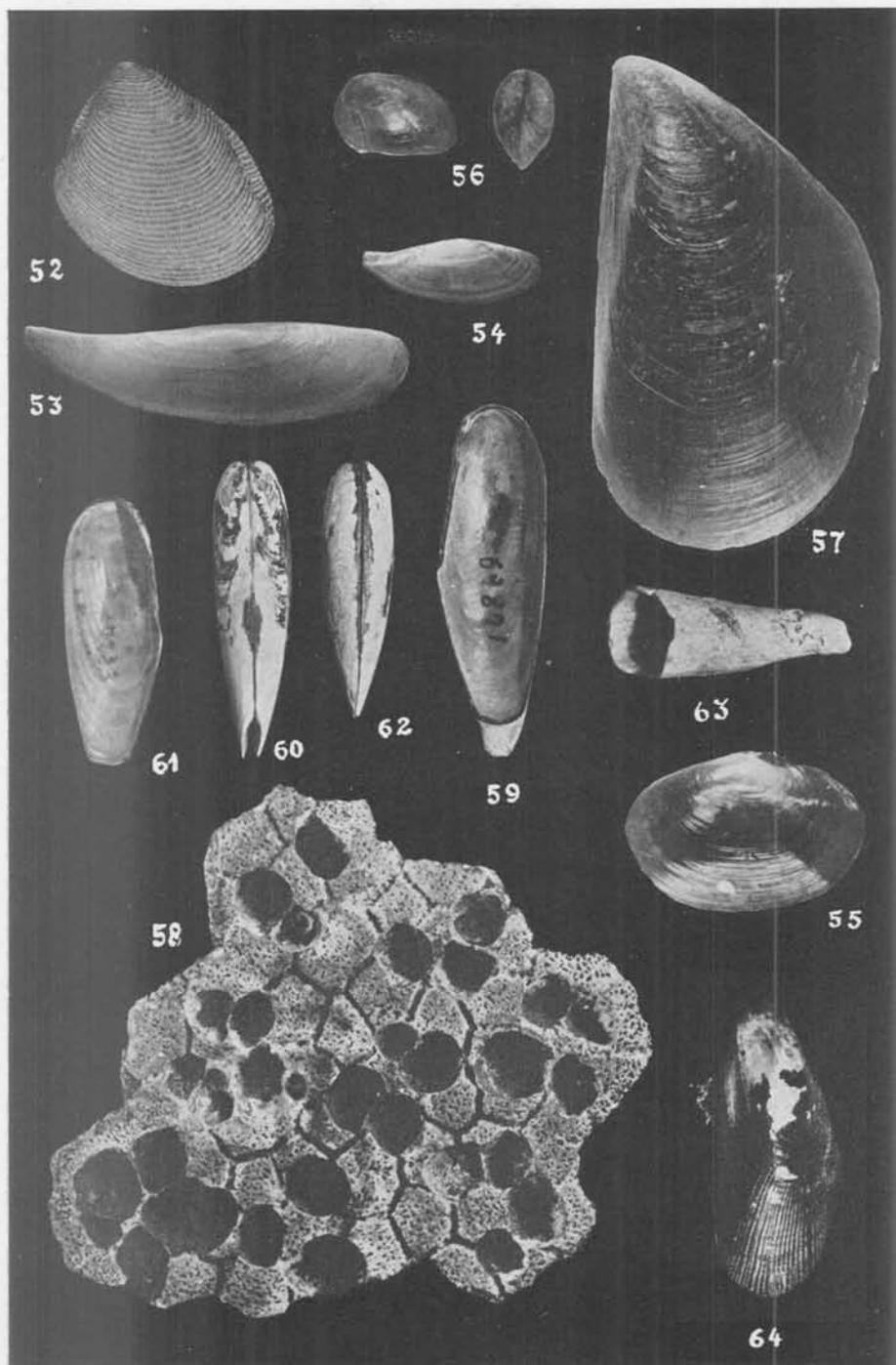


LÁMINA VII

65. *Plicatula spondyloidea* (Meuschen). n° 19534, p. 274.
66. *Plicatula spondyloidea* (Meuschen). n° 19534, p. 274.
67. *Pecten (Chlamys) felipponei* Dall, Miramar, n° 11752, p. 275.
68. *Pecten (Chlamys) felipponei* Dall, Miramar, n° 22922, ejemplar juvenil,
p. 275.
69. *Pecten (Chlamys) tehuelchus* d'Orb., Pto. San José, n° 24471, p. 275.
70. *Pecten (Chlamys) tehuelchus* d'Orb., Pto. San José, n° 24471, p. 275.



65



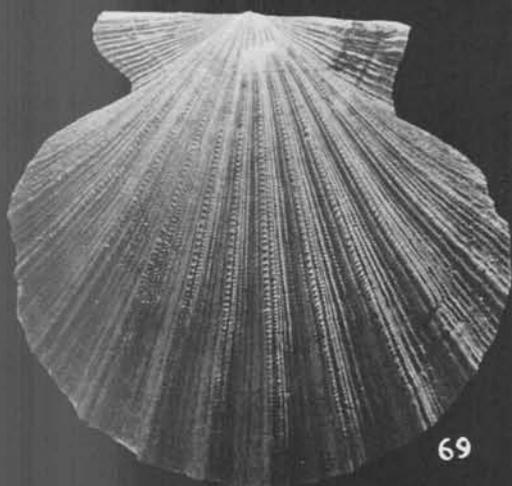
68



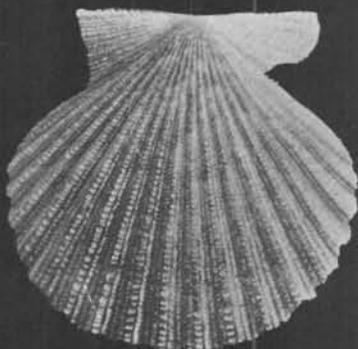
66



67



69



70

LÁMINA VIII

71. *Pecten (Chlamys) patriae* Doello-Jurado. Lat. $39^{\circ}00'S.$, Long. $57^{\circ}10'W.$,
prof. 97 brazas, n^o 17582, p. 275.
72. Idem, p. 275.

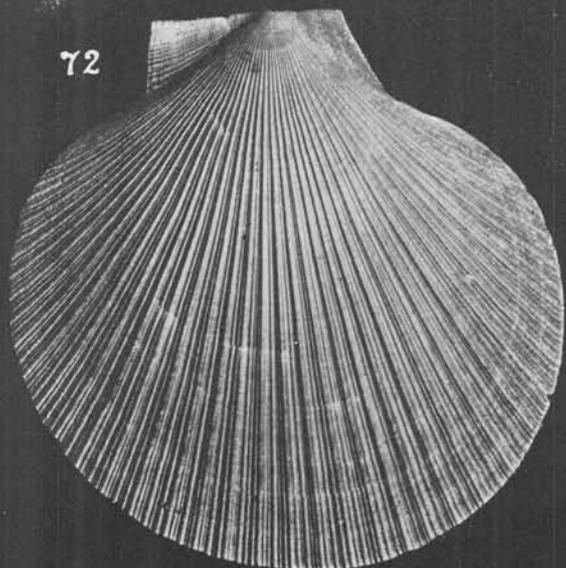
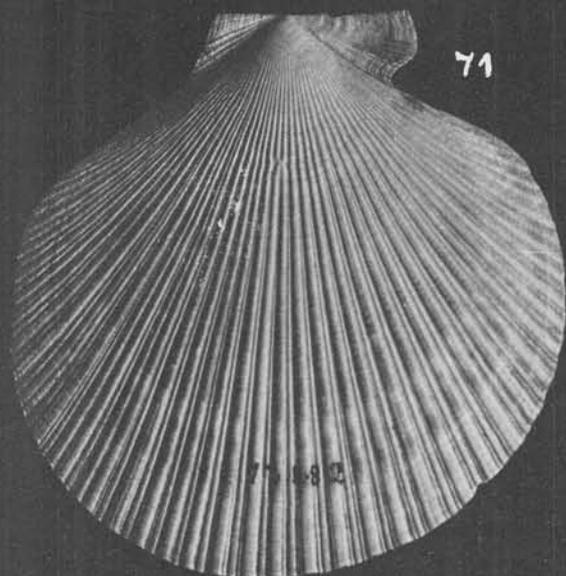


LÁMINA IX

73. *Pecten (Chlamys) patagonicus* King, Lat. 57°07'S., Long. 66°33'W., 45 brazas, n° 23922, 1/3, p. 275.
74. *Pecten (Chlamys) tehuelchus madryna* Lahille, 2/3, Pto. Madryn, n° 9379, p. 275.
75. *Ostrea puelchana* d'Orb., n° 20343, p. 277.
76. *Ostrea spreta* d'Orb., n° 18309, p. 277.

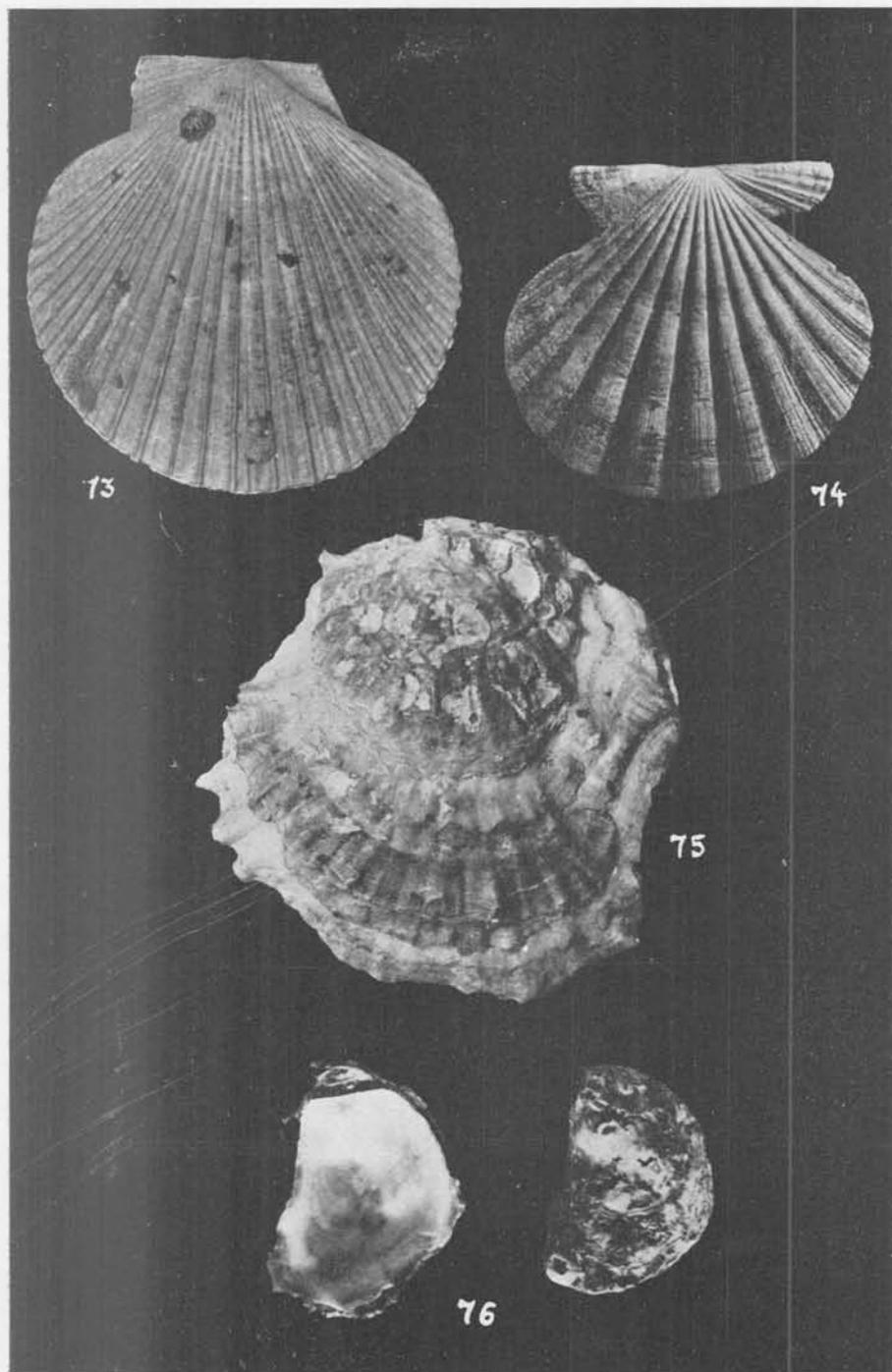


LÁMINA X

77. *Pinna listeri* d'Orb., Río Negro, n° 20550, 2/3, p. 278.
78. *Pinna listeri* d'Orb., Punta Médanos, n° 16901, 1/2, p. 278.
79. *Taras patagonica* (d'Orb.), n° 14325, p. 280.
80. *Taras patagonica* (d'Orb.), n° 14325, p. 280.
81. *Macoma brevifrons* (Say), n° 3073, p. 281.
82. *Maetra patagonica* d'Orb., Puerto Belgrano, n° 11965, p. 283.
83. *Maetra janeiroensis* Smith, n° 23094, p. 284.
84. *Maetra isabelleana* d'Orb., n° 23193, p. 283.
85. *Labiosa canaliculata* (Say), n° 23198, p. 284.
86. *Cardita (Carditamera) plata* Ihering, Bahía San Blas, n° 20209, ×
3, p. 278.
87. *Strigilla carnaria* (L.), Miramar, n° 19027, × 1, p. 282

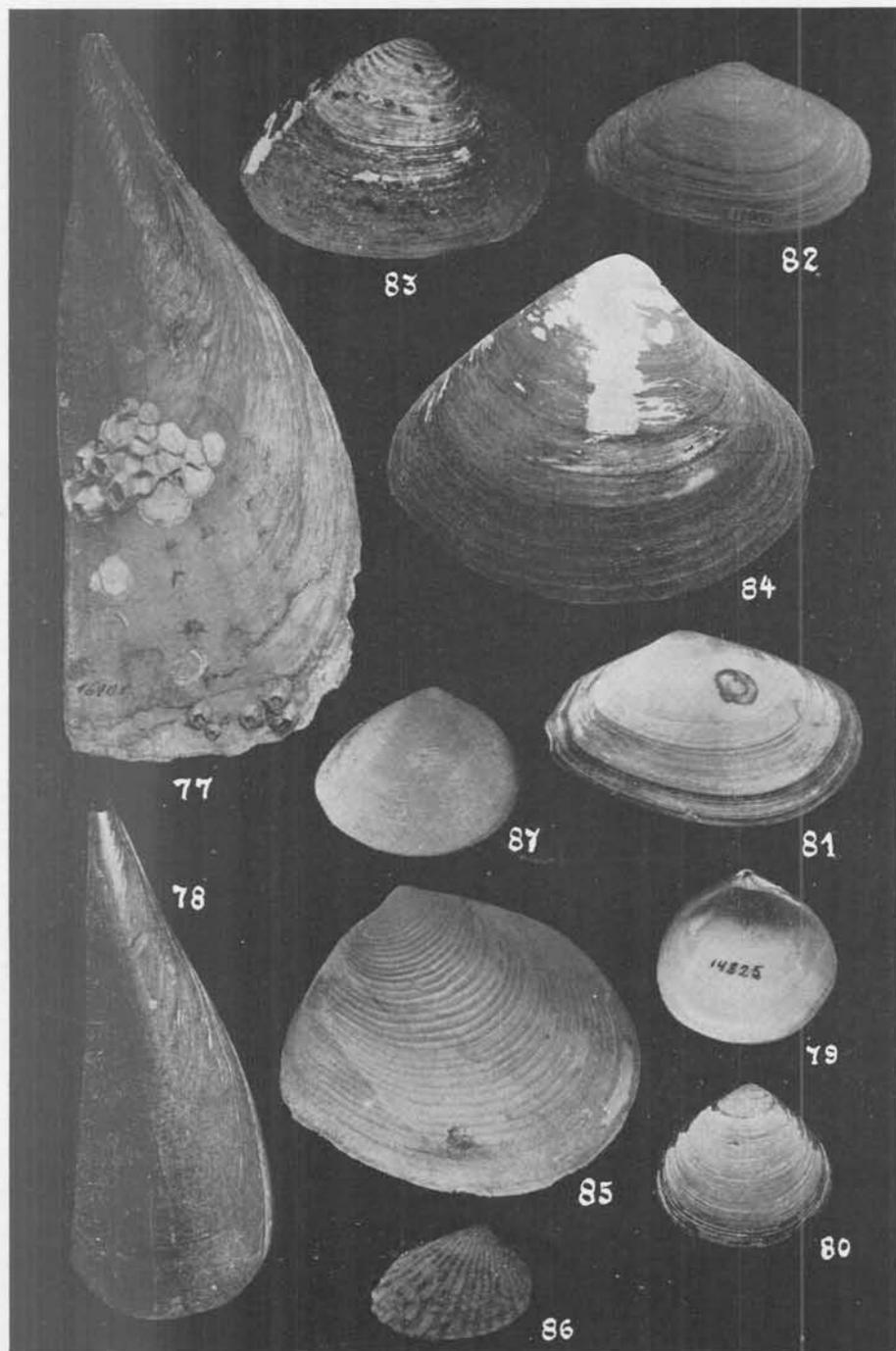


LÁMINA XI

88. *Amiantis purpurata* (Lam.), Pto. San Antonio Oeste, n° 21169, p. 286.
89. Idem, p. 286.
90. Idem, n° 18307, p. 286.
91. *Tivela isabelleana* (d'Orb.), Mar del Plata, n° 16542, forma común, p. 285.
92. Idem, ejemplar con bandas violáceas, forma escasa, p. 285.

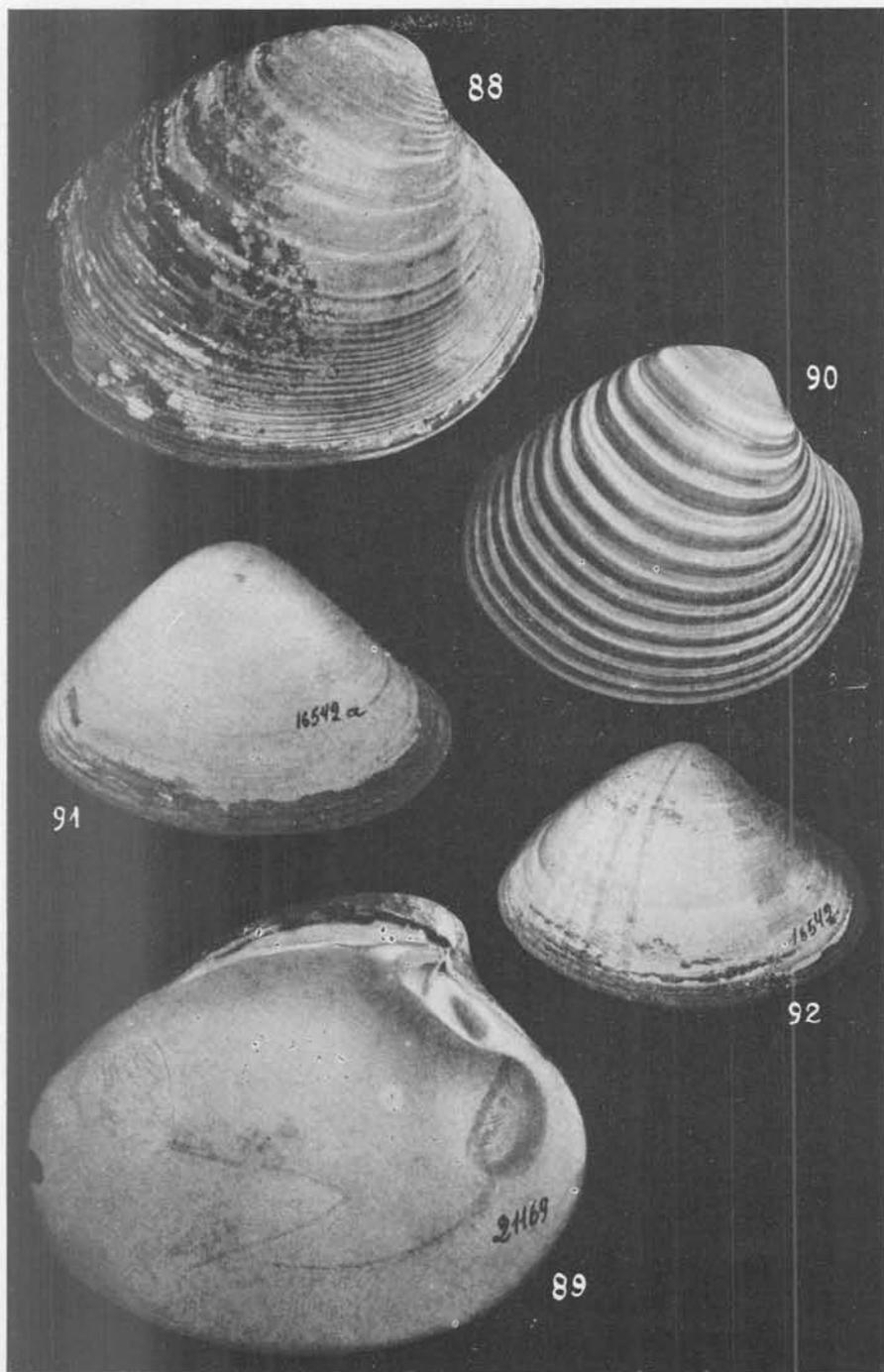


LÁMINA XII

93. *Samarangia exalbida* (Chemnitz), Ushuaia, n° 19282, p. 287.
94. Idem, Golfo San Matías, n° 22272, p. 287.
95. *Chione antiqua* (King), n° 418, p. 286.
96. Idem, Comodoro Rivadavia, n° 9171, p. 286.

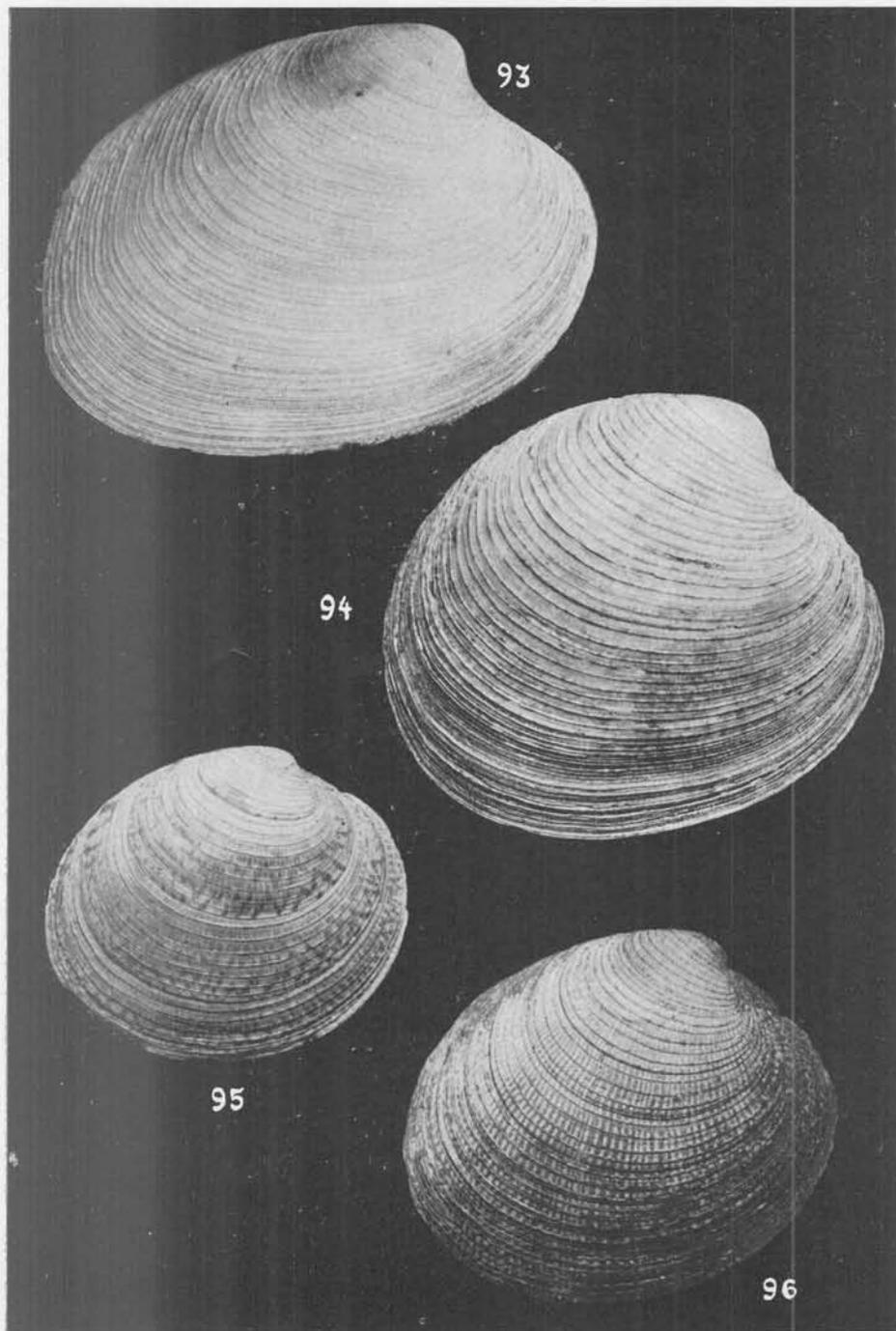


LÁMINA XIII

97. *Clausinella gayi* (Hupé), Pto. Crossley, Isla Estados, n° 22517, p. 287.
98. Idem, Ushuaia, n° 13357, p. 287.
99. *Cardium muricatum* L., n° 20968, p. 288.
100. *Tagelus gibbus* (Spengler), n° 447, p. 289.
101. *Petricolaria patagonica* (d'Orb.), n° 20970, p. 288.
102. *Aloidis caribaea* (d'Orb.), n° 19543, p. 290.
103. *Aloidis patagonica* (d'Orb.), n° 23188, p. 291.
104. *Aloidis lyoni* (Pilsbry), n° 23149, p. 291.
105. *Aloidis pulchella* (Philippi), tipo, p. 291.
106. *Solen tehuelchus* Philippi, n° 16902, p. 292.
107. *Saxicava solida* Sowerby, Ushuaia, n° 13560, p. 293.

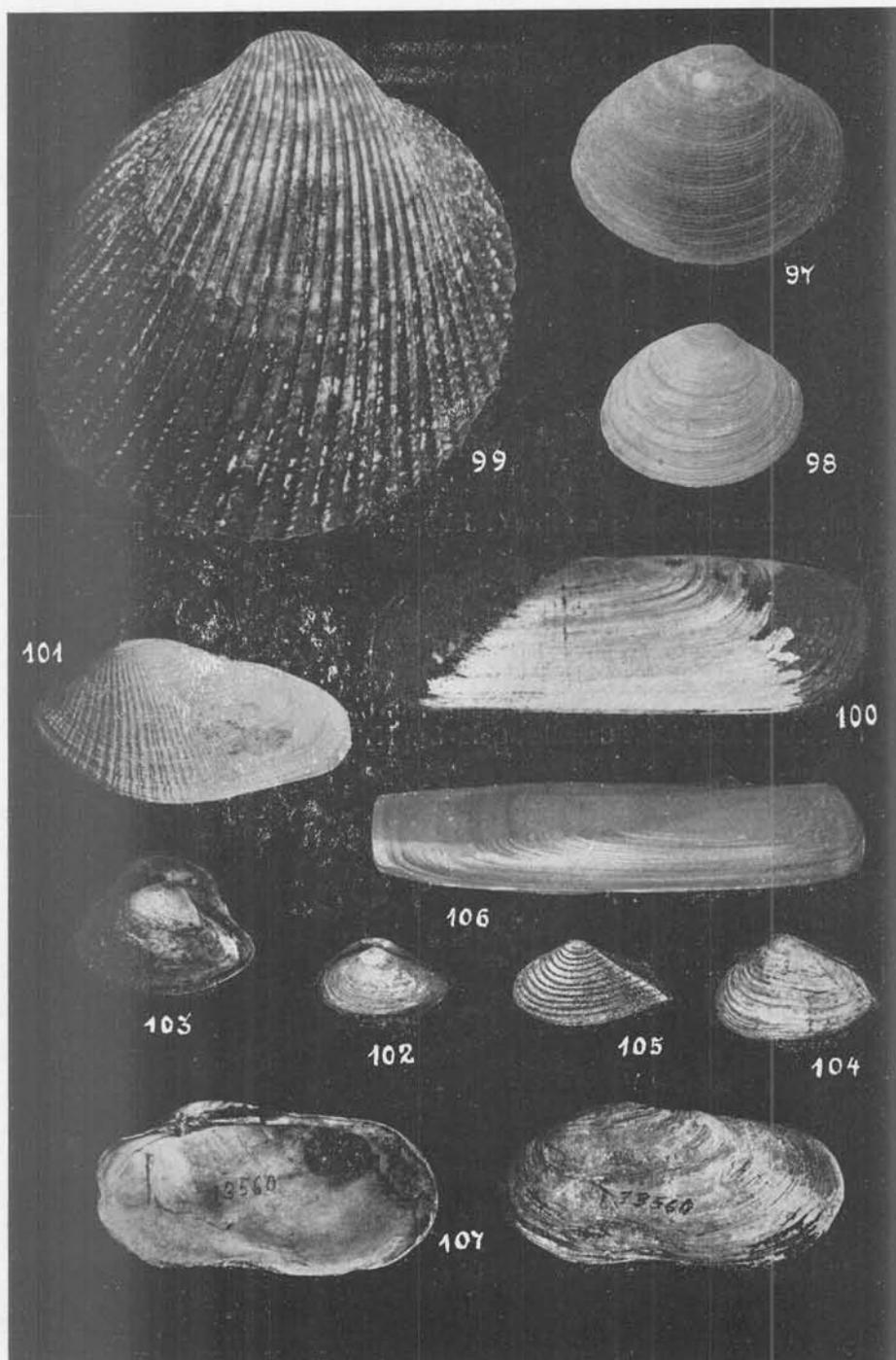
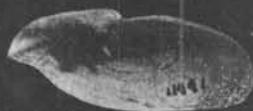


LÁMINA XIV

108. *Barnea subtruncata lamellosa* (d'Orb.), Mar del Plata, n° 10746, p. 295.
109. *Idem*, p. 295.
110. *Barnea lanceolata* (d'Orb.), n° 23186, p. 295.
111. *Thracia rushi* Pilsbry, n° 18233, p. 295.
112. *lithodesma*, de la especie anterior.
113. *Lyonsia patagonica* (d'Orb.), n° 18437, p. 296.
114. *Panope abbreviata* Valenciennes, n° 416, 1/2, p. 294.
115. *Pododesmus leloiri* Carcelles, Golfo San Matías, n° 21176, p. 270.

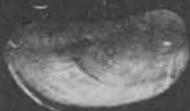


110



109

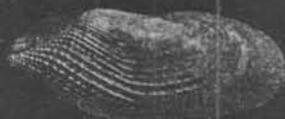
111



113



112



108



114



115

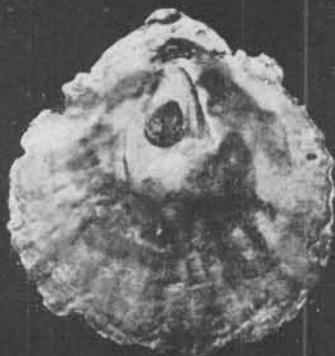


LÁMINA XV

116. *Octopus tehuelchus* d'Orb., con cría y huevos, dentro de *Chione antiqua* (King), n° 19535, algo reducido, p. 267.

