

NOMBRES VULGARES CHILENOS. — Raya (Gotschlich 1913). La Raya (Reed 1897). Raya espinosa (Oliver 1943). Raya dentada (Oliver 1943). Trucha de mar (Delfin 1902, Fowler 1945, Mann 1954, De Buen 1958).

MATERIAL. — Identificados como *Psammobatis lima* por el Dr. W. Fischer, 17 ejemplares capturados a unos 50 metros de profundidad utilizando "espineles" frente a Montemar, en la zona de Valparaíso. Dominio de machos, en número de 15, con sólo 2 hembras. Los machos de 42 a 54 milímetros de longitud total, con peso de 643 a 1.270 gramos. Las hembras de 49 y 52 centímetros de longitud total, con peso de 950 y 1.200 gramos (Abril 1957).

Un ejemplar macho de 456 milímetros de longitud total, capturado en la zona de Valparaíso (Estación de Biología Marina, julio 1959).

DESCRIPCION. — Rostro con pequeño saliente triangular, no en punta. Disco, largo el 79,5% de su propia envergadura, tiene ángulos ampliamente redondeados y en el borde anterior, convexo primero y a continuación casi recto, tiene un seno poco profundo. En las ventrales, de borde festoneado, la cortadura media es poco pronunciada.

Distancia del rostro a la cloaca el 53,5% de la longitud total. Diámetro ocular el 39,5% de la interórbita y el ojo más el espiráculo inmediato el 40% de la preórbita.

Comparados con el espacio hocico-cloaca, por ciento son: 134 la envergadura, 106 la longitud del disco, 98 la región caudal, 5,5 el diámetro ocular, 5,5 la anchura de un espiráculo, 10 el ojo más espiráculo, 13,5 la interórbita, 26 la preórbita, 18,5 la distancia prenasal, 12 la internasal, 23 la prebucal, 17 la anchura de la boca, 36 el espacio entre las dos primeras aberturas branquiales y 20,5 el espacio entre las dos últimas.

En la zona malar del disco hay espínulas ásperas y en la región alar una extensa banda de agujones no muy fuertes. Cerca de los ojos los agujones están reducidos a salientes romos, dos o tres preorbitarios y uno interorbitario o postorbitario, por lado. Hay también agujones en series nucal y caudocentral; en la nuca se ordenan longitudinalmente en número de 7 y en la caudocentral en número de 30, con uno más entre las dorsales; los más avanzados de esta serie a la misma altura de la unión posterior de las pectorales al cuerpo son romos y reducidos.

COLOR EN FRESCO. — Dorso, sobre fondo blanquecino, ligeramente rosado en las márgenes de las pectorales, ventrales y en los órganos copuladores, con abundantes manchitas circulares, tendientes a formar grupos de distribución irregular. Rostro translúcido, resaltando la zona depigmentada por sus márgenes negruzcas. Parte ventral blanco lechoso, con la parte extrema de la región caudal amarillo verdoso.

NOTAS. — Con las anotaciones y medidas que amablemente nos ha proporcionado el Dr. W. Fischer, tomadas sobre 15 machos y 2 hembras, podemos añadir algunas características y completar otras.

En los machos el diámetro ocular mide el 36–41% de la interórbita y en las hembras el 41–44%. Se cuentan en la mandíbula superior de 32 a 37 filas de dientes, en la mayoría de los casos 35. La serie nucal posee 7 a 12 aguijones.

Familia GURGESIELLIDAE.

GURGESIELLA FURVESCENS De Buen, 1959.

(Figura 11)

Gurgesiella furvescens De Buen 1959.1, p. 185 (descripción).

HOLOTIPO E. B. M. Ch. 10.182.

LOCALIDADES CHILENAS. — Zona preabismal frente a Valparaíso (De Buen, 1959).

Familia MYLOBATIDAE.

MYLIOBATIS Cuvier, 1817.

Con disco más ancho que largo, en forma alar, aguda hacia las extremidades laterales, terminadas en ángulo romo. Ventrals pequeñas y redondeadas. Porción caudal prolongada en látigo. Poco más atrás de las ventrales una dorsal pequeña seguida de un dardo. Aleta cefálica sencilla, avanzada en bisera de borde liso o suavemente ondulado. En ambas mandíbulas placas dentarias formadas por

varias filas de diverso tamaño, las centrales notablemente más crecidas en sentido transversal que las laterales o algo mayores.

En la costa chilena existen, por ahora, dos especies que podemos reconocer empleando las características que siguen, con la salvedad de que los ejemplares comparados son de tallas bien diferentes.

- 1.—Las piezas del mosaico dentario en la mandíbula superior todas ellas alargadas en sentido transversal, la del centro algo más larga que las laterales (figura 12). Dardo de menor longitud que la amplitud máxima de un espiráculo (el 60%). Base del dardo 20% de su propia longitud. Porción caudal próximamente la mitad de la longitud total (el 51,5%). Diámetro de los ojos el 21% del espacio interorbitario. Cara ventral del cuerpo con amplia zona obscurecida a los lados del disco. *Myliobatis chilensis* Philippi.
- Las piezas del mosaico dentario en la mandíbula superior en la fila central alargadas transversalmente y en las filas laterales exagonales o circulares. Dardo una vez y media (el 158%) más largo que la amplitud máxima de un espiráculo. Base del dardo 11,6% de su propia longitud. Porción caudal el 75% de la longitud total. Diámetro de los ojos el 38% del espacio interorbitario. Cara ventral del cuerpo de color uniforme, sin zona obscurecida a los lados del disco. *Myliobatis peruvianus* Garman.

MYLIOBATIS PERUVIANUS Garman, 1913.

MATERIAL. — Coquimbo. Un macho joven de 465 milímetros de longitud total (Oscar Gálvez, 1958).

DESCRIPCION. — Disco amplio, agudo hacia los ángulos laterales, de extremidad roma; longitud del disco el 57,5% de la envergadura. Aleta rostral saliente en bisera en forma de campana, con pequeño saliente medio, de donde surge menuda punta. Los lados de la aleta rostral suavemente curvos, llegan hasta la mitad de los ojos, quedando el fondo de la hendedura allá existente tapada por ellos si el animal se observa por el dorso. Desde esa hendedura, formando ángulo abierto, sigue el borde anterior del disco, casi recto, acaso ligeramente convexo, pronunciándose algo la curvatura al llegar al ángulo lateral. El borde posterior del disco, cóncavo en sus comienzos, sigue casi recto hasta el ángulo posterior, agudo de ápice romo. La porción caudal se estrecha suavemente para continuar en largo látigo. Mide esa porción caudal el 75% de la longitud total. Dorsal poco alta, de bordes redondeados, con base algo menor del diámetro ocular. Dardo, de bordes dentados, largo próximamente como vez y media (el 158%) la máxima amplitud de un

espiráculo. La base del dardo comprendida en su propia longitud unas ocho veces y media, exactamente el 11,6%.

Diámetro de los ojos 38% del espacio interorbitario; dorso de la cabeza con dos crestas centrales confluentes hacia atrás. Espiráculos amplios, próximamente la mitad (el 51%) del espacio interorbitario.

Ventrales amplias de borde redondeado.

Dientes en mosaico, la fila central en número de seis alargados transversalmente, destacando por su anchura de las tres filas restantes, a cada lado, formadas por piezas hexagonales, que se vuelven circulares en la parte extrema lateral (figura 13). Miden en la mandíbula superior las centrales 8 milímetros y las laterales sucesivamente: 2, 1,5 y 1,5.

La fórmula dentaria de la mandíbula superior sería, contando el número de piezas de cada serie:

$$5 - 5 - 6 - (6) - 6 - 5 - 4$$

Medidas en milímetros:

- 465 longitud total.
- 300 envergadura.
- 173 longitud del disco.
- 350 región caudal.
- 14 diámetro ocular.
- 19 amplitud máxima de un espiráculo.
- 32 ojo más espiráculo.
- 37 interórbita.
- 29 preórbita.
- 20 prenasal.
- 18 internasal.
- 25 anchura bucal.
- 155 rostro a cloaca.
- 51 espacio entre las dos primeras aberturas branquiales simétricas.
- 31 espacio entre las dos últimas aberturas branquiales simétricas.
- 6 amplitud de la abertura branquial más avanzada.
- 4 amplitud de la abertura branquial más retrasada.
- 12 base de la dorsal.
- $30 \times 3,5$ longitud y base del aguijón.

COLOR EN FORMOL.—Dorso café uniforme, más claro en los extremos laterales de las alas. Parte ventral amarillento sucio, sin márgenes oscuras.

Familia TORPEDINIDAE.

DISCOPYGE TSCHUDII Heckel, 1845.

(Figura 14)

MATERIAL.—Coquimbo. Macho joven de 145 milímetros de longitud total (Oscar Gálvez, 1958).

E. B. M. Ch. 10.322. Arica. Nombre vulgar "Tembladera". Macho joven de 196 milímetros de longitud total (Comisión de estudios, 20 diciembre 1957).

NOTAS. — A la pequeña talla que tiene el ejemplar procedente de Coquimbo presenta la forma y colorido del adulto. El disco es el 91,5% de su envergadura; la distancia rostro a cloaca el 48% de la longitud total; ojo más espiráculo el 43,5% de la preórbita; el diámetro del ojo el 19% de la interóbita.

De la distancia rostro a cloaca, por ciento, son: 101,5 la envr-gadura del disco, 93 la longitud del mismo, 107 la porción caudal, 3,5 el diámetro ocular, 6 la máxima anchura de un espiráculo, 13 ojo más espiráculo, 18,5 la interórbita, 23 la preórbita, 23 distancia prenasal, 13 la internasal, 23 la prebucal, 13 la anchura de la boca, 28,5 la distancia entre las aberturas branquiales más avanzadas y 17 la distancia entre las últimas.

Según las anteriores medidas el joven, con respecto al adulto, tiene proporcionalmente mayor envergadura en el disco, porción caudal más larga, espacio interorbitario más amplio y espiráculos de mayor amplitud.

Familias CALLORHINCHIDAE Y CHIMAERIDAE.

Las especies vivientes alojadas en el Orden Chimaeriformes, de la Clase Holocephali, se reparten en tres familias: Callorhinchidae, Chimaeridae y Rhinochimaeridae, de las cuales únicamente están representadas en la fauna chilena las dos primeras.

- 1.—Con apéndice rostral en forma de trompa, ensanchado en lámina apical. Las dorsales bien separadas entre sí y no muy larga la segunda. Caudal heterocerca, con limbo ventral más amplio que el dorsal y con lóbulo basal en ángulo agudo. Anal falciforme (Familia Callorinchidae). *Callorhinchus callorhynchus* (Linnaeus), 1758.

- Sin apéndice rostral en forma de trompa. Las dorsales muy próximas y extremadamente larga la segunda. Caudal difícilmente terminada en látigo, con limbos dorsal y ventral parecidos. Anal muy baja o poco aparente (Familia Chimaeridae). *Hydrolagus macrophthalmus* De Buen, 1959.

CALLORHINCHUS CALLORHYNCHUS (Linnaeus), 1758.

(Figura 15)

Callorhynchus antarcticus Guichenot, en Gay 1848, p. 358 (descripción) — Reed 1897.2, p. 20 (lista).

Callorhynchus antarcticus Günther 1870, p. 351 (descripción) — Steindachner 1898, p. 331 (mención) — Delfin 1899.5, p. 178 (lista) — Delfin 1900.1, p. 55 (catálogo) — Reed 1901, p. 21 (catálogo) — Gotschlich 1913, p. 201 (lista) — Quijada 1913, p. 104 (lista).

Callorhynchus antarcticus Philippi 1892, p. 9, lám. 4 (descripción).

Callorhynchus argenteus Philippi 1892, p. 11, lám. 5 fig. 1 (descripción) — Delfin 1900.1, p. 56 (catálogo) — Delfin 1901.1, p. 28 (catálogo).

Callorhynchus callorhynchus Garman 1899, p. 380 (lista) — Delfin 1901.1, p. 27 (catálogo) — Porter 1902.2, p. 4 (lista) — Porter 1909.1, p. 281 (catálogo) — Pérez Canto 1912, p. 18 (lista) p. 26 (mención) — Fowler 1926, p. 277 (mención) — Norman 1937, p. 35 (descripción) p. 36 (figs. 12-13) — Tortonese 1939, p. 187 (mención) p. 219 (mención) — Tortonese 1942, p. 229 (mención) — Gigoux 1943, p. 10 (lista) — Bahamonde 1950, p. 4 (alimentación) — Tortonese 1951, p. 91 (mención) — Bini 1952, p. 22 (mención) — Mann 1954, p. 49, fig. (clave), p. 122 fig. (descripción) — Yáñez 1955, p. 45 fig. 7, p. 79 (menciones) — Yáñez 1958, p. 289 (mención).

Callorhynchus argenteus var? Pérez Canto 1912, p. 23 (lista) p. 26 (mención).

Callorhinchus callorhynchus Fowler 1943, p. 55 (catálogo) — Fowler 1945.2, p. 34 (catálogo) — Fowler 1951, p. 264 (clave) — De Buen 1958.6, p. 268 (lista, errore *callorinchus*).

LOCALIDADES CHILENAS.—Costas de Chile (Reed 1897, 1901). Coquimbo (Steindachner 1898). Valparaíso (Tortonese 1939, 1942, 1951). Concepción (Delfin 1899). Tumbes (Steindachner 1898). Valdivia (Gotschlich 1913). Alrededores de Piedra Azul en Seno Reloncaví (Bahamonde 1950). Chiloé (Günther 1870).

NOMBRES VULGARES CHILENOS.—Peje gallo (Guichenot 1848, Reed 1897, 1901, Delfin 1900, 1901, Porter 1909, Pérez Canto 1912, Gotschlich 1913, Quijada 1913, Tortonese 1939, Fowler 1943, 1945,

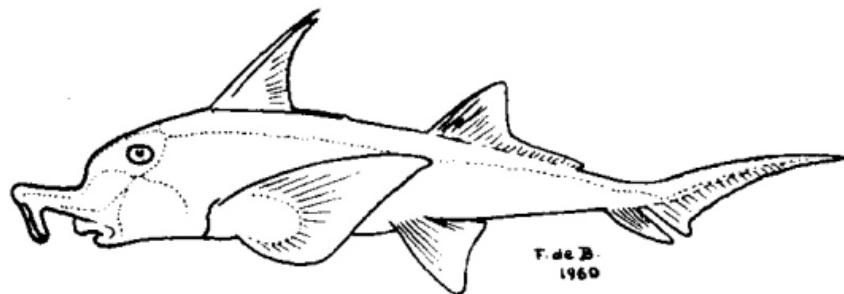


FIGURA 15.—*Callorhinus callorhynchus*, tomado de Noraean.

Gigoux 1943, Bini 1952, Mann 1954, Yáñez 1955, 1958, De Buen 1958). Chalguia (Mann 1954), Achagual (Mann 1954).

ALIMENTACION.—Decápodos, principalmente Grapsidos y Múnidos, y Moluscos, dominando los Lamelibranquios (Bahamonde 1950).

MATERIAL.—Tongoy. Un ejemplar de 54 centímetros de longitud total (Benjamín Wells, 1958).

Coquimbo. Dos ejemplares (Oscar Gálvez, 1958).

E. B. M. Ch. 10.325. Arica. Nombre vulgar "Pejegallo". Ejemplar hembra de 480 milímetros de longitud total (Comisión de estudios. 21 diciembre 1957).

Familia CHIMAERIDAE.

HYDROLAGUS MACROPHTHALMUS De Buen, 1959.

(Figura 16)

Hydrolagus macrophthalmus De Buen 1959.1, p. 186 (descripción).

HOLOTIPO. — E. B. M. Ch. 10.192.

LOCALIDADES CHILENAS. — Zona preabismal frente a Valparaíso (De Buen 1959).

BIBLIOGRAFIA POR MATERIAS.

(Adición a De Buen 1959.6)

CAMPAÑAS.

Dana (1920-22): Regan 1926; Regan y Trewavas 1929, 1930; Roule y Bertin 1929.

Dana (1928-30): Regan y Trewavas 1932; Bertin 1934, 1937, 1938; Ege 1934, 1939, 1957; Bruun 1935, 1937; Mohr 1937; Grey 1955.

Thor (1908-10), por el Mediterráneo: Kyle 1913; Jespersen 1915; Schmidt 1918; Schmidt y Strubberg 1918; Ege 1918, 1930; Fage 1918, 1920; Taning 1918, 1923; Guitel 1919; Strubberg 1923; Ehrenbaum 1924; Jespersen y Taning 1926; Schnakenbeck 1931.

Helga, en Irlanda: Holt y Byrne 1906, 1908, 1910.1.2, 1911.

Siboga: Weber 1913.

Expedición Antártica Francesa: Vaillant 1907.

II Expedición Antártica Francesa: Roule, Angel y Despax 1913.

Príncipe Alberto I de Mónaco: Collet 1896; Zugmayer 1911, 1913, 1940.1.2; Roule 1912, 1940; Roule y Angel 1933.

FAUNA CHILENA.

Vaillant 1888; Steindachner 1902; Porter 1902, 1913, 1917; Regan 1906; Guigoux 1935; Mann 1957; Ladiges 1958; Ladiges, von Wahlert y Mohr 1958; Yáñez 1958; Polsen 1958; De Buen 1958.6.7, 1959.1.2.5.6.7; Bahamonde y Cárcamo 1959.

Peces exóticos: De Buen 1959.4.

Isla de Pascua: Porter 1913; De Buen 1959.3.

OTRAS FAUNAS.

Argentina: López 1957; Angelescu, Gneri y Nani 1958.
Perú: Steindachner 1902; Schweigger 1947.
Cuba: Duarte-Bello 1959.
Gran Bretaña: Yarrel 1841.
España: Lozano 1958.
Tasmania: Scott 1953, 1955.
Nueva Guinea: Monro 1958.
Japón: Jordan y Snyder 1901, 1902.1.2; Jordan y Fowler 1903; Jordan y Starks 1904.1.2, 1906.
Sud Africa: Smith 1958.1.2.
Antártica: Boulenger 1902.

AGNATA:

Regan 1911.3; Lama 1944.

ELASMOBRANCHII:

Porter 1902; Regan 1906; Roule 1940; Bigelow y Schroeder 1954.2, 1949;
De Buen 1959.1.5.6.7.
Squalidae: Bigelow y Schroeder 1957.
Pseudorajidae: Bigelow y Schroeder 1954.1.
Anacanthobatidae: Bigelow y Schroeder 1951.1.
Ataque de los tiburones al hombre: Bolin 1954; Hutton 1959.

HOLOCEPHALI.

Dean 1906; Holt y Byrne 1910.1; Bigelow y Schroeder 1951.2, 1954.2; De Buen 1959.1.

TELEOSTOMI.

Mediterráneo: Fage 1918.
Huevos y larvas pelágicas: Merriman y Sclar 1952.
Zonas coralinas: Le Danois 1959.2.
Clupeidae: Fage 1920; De Buen 1959.6.
Engraulidae: Fage 1920; De Buen 1959.6.
Alepocephalidae: Holt y Byrne 1908.
Salmonidae: Regan 1914.2; De Buen 1959.4.
Coregonidae: De Buen 1959.4.
Argentinidae: Schmidt 1918.
Microstomidae: Schmidt 1918.
Sternoptichidae: Jespersen 1915; Jespersen y Taning 1926; Harry 1955.
Stomiatidae: Ege 1918, 1934; Regan y Trewavas 1930.
Chauliodontidae: Regan y Trewavas 1929.
Astronestidae: Regan y Trewavas 1929.

- Melanostomidae* (con Malacosteidae): Regan y Trewavas 1930.
- Opisthoproctidae*: Schmidt 1918.
- Paralepididae*: Ege 1957; clave de géneros Harry 1953.
- Osmosudidae*: Ege 1958.
- Myctophidae*: Holt y Byrne 1911; Taning 1918.
- Cyprinidae*: De Buen 1959.4.
- Ictaluridae*: De Buen 1959.4.
- Pygidiidae*: Tchernavin 1944.2.
- Loricariidae*: Regan 1904.2.
- Anguillidae* y otros Anguilliformes: Strubberg 1923; Roule y Bertin 1929; Bertin 1934, 1937, 1938; Bruun 1937.
- Scomberesocidae*: López 1957; De Buen 1959.7.
- Exocoetidae*: Bruun 1935.
- Gadidae* (con Merluccidae): Angelescu, Gneri y Nani 1958; Polsen 1958; De Buen 1958.7, 1959.1; Bahamonde y Cárcamo 1959.
- Coryphaenoididae*: De Buen 1959.1.
- Fistularidae*: Claves de especies de *Fistularia* Duncker y Mohr 1925.
- Macrorhamphosidae*: Mohr 1937.
- Syngnathidae*: De Buen 1959.6.
- Cyprinodontidae*: Tchernavin 1944.1.
- Fitzroyidae*: Siccardi 1940.
- Poeciliidae*: De Buen 1959.4.
- Trachichthyidae*: De Buen 1959.1.
- Monocentridae*: De Buen 1959.6.
- Mugilidae*: De Buen 1959.6.
- Atherinidae*: Gosline 1952; De Buen 1959.4.
- Aterinicultura: Marini 1939.
- Cheilodipteridae*: De Buen 1959.1.
- Carangidae*: Schnakenberg 1931; Nichols 1940; De Buen 1959.6.
- Serranidae* De Buen 1959.6.
- Branquiostegidiae*: De Buen 1959.6.
- Lepidotidae* (= Bramidae): Schmidt y Strubberg 1918.
- Sciaenidae*: De Buen 1959.6.
- Pomadasytidae*: De Buen 1959.6.
- Girellidae*: De Buen 1959.6.
- Lutianidae*: Jordan y Fresler 1893.
- Sparidae*: Jordan y Fresler 1893.
- Menidae*: Jordan y Fresler 1893.
- Kyphosidae*: Jordan y Fresler 1893.
- Oplegnathidae*: De Buen 1959.6.
- Aplodactylidae*: De Buen 1959.6.
- Cichlidae*: Regan 1905; De Buen 1959.4.
- Pomacentridae*: De Buen 1959.6.
- Labridae*: Jordan y Snyder 1902.1; De Buen 1959.5.
- Cheilodactylidae*: De Buen 1959.6.
- Bovichtidae*: De Buen 1959.6.
- Notthenidae*: Clave de géneros Boulenger 1902.
- Bathyraconidae*: De Buen 1959.7.

Blennidae: Jordan y Snyder 1902. 2.

Clinidae: De Buen 1959. 6.

Ophidiidae: Regan 1903. 3.

Gempylidae: De Buen 1959. 6.

Acanthuridae: clave de géneros Randall 1955. 2.

Thunnidae y otros *Seombroidei*: Smidt y Strubberg 1918; Erenbaum 1924; Taning 1955; Bullis y Mather 1956; Lozano 1958, De Buen 1959. 6.

Stromateidae: Regan 1902. 3.

Tetragonuridae: Grey 1955.

Gobiidae: Jordan y Snyder 1901; Gosline 1955.

Scorpaenidae: Jordan y Starks 1904. 1; De Buen 1959. 1.

Triglidae: De Buen 1959. 7.

Congriopodidae: De Buen 1959. 6.

Cottidae: Jordan y Starks 1904. 2.

Agonidae: De Buen 1959. 6.

Bothidae y otros *Pleuronectiformes*: Jordan y Starks 1906; Kyle 1913.

Echeneidae: De Buen 1959. 2. 6.

Balistidae y otros *Balistoidei*: Fraser-Brunner 1941; De Buen 1959. 6.

Tetraodontidae y otros *Tetraodontoidei*: Smith 1958. 2, Le Danois 1959.

Molidae: De Buen 1959. 3.

Gobiesocidae: Guitel 1888, 1919; Henckel 1947.

Batrachoididae: De Buen 1959. 6.

Lophiidae y otros *Lophiiformes*: Gill 1909; Taning 1923; Regan 1926; Regan y Trewavas 1932; Waterman 1939.

B I B L I O G R A F I A P O R A U T O R E S.

(Continuación de De Buen 1959. 6)

506. ANGELESCU, VICTOR; GNERI, FRANCISCO S. y NANI, ALBERTO. — 1958 — La merluza del Mar Argentino (Biología y taxonomía). *Serv. Hidrogr. Naval*. H. 1004, 224 pp., figs. 2-33, 4 mapas, 14 láms.
507. BAHAMONDE N., NIBALDO y CARMACO, MARIA. — 1959 — Observaciones sobre la alimentación de la merluza (*Merluccius gayi*) en Taleahuano. *Invest. Zool. Chilenas*, vol. V, pp. 212-216, 2 gráf.
508. BERTIN, LEON — 1934 — Les poissons apodes appartenant au Sous-ordre des Lyomères. *Dana-Report* 3. Carlsberg Ocean. Exped. 1928-30, 56 pp., 47 figs., 2 láms.
509. — 1937 Les poissons abyssaux du genre *Cyema* Günther (Anatomie, embriologie, bionomie). *Dana-Report* 10, 30 pp., 24 figs.
510. — 1938 Formes nouvelles et formes larvaires de poissons apodes appartenant au Sous-ordre Lyomères. *Dana-Report* 15, 26 pp., 17 figs., 2 láms.

511. BIGELOW, HENRY B. y SCHROEDER, WILLIAM C. — 1949 — New genera and species of Batoid fishes. *Contrib.* 447. Woods Hole Ocean. Inst., pp. 543-566, 9 figs.
512. — 1951.1 A new genus and species of anacanthobatid skate from the Gulf of Mexico. *Journal Wash. Acad. So.*, Vol. 41, N.º 3, pp. 110-113, 1 fig. (Collec. Repr. 554. Woods Hole Ocean. Inst.).
513. — 1951.2 Three new skates and a new Chimaerid fish from the Gulf of Mexico. *Journal Wash. Acad. Sc.*, vol. 41, N.º 12, pp. 383-392, 4 figs. (Coll. Repr. 555. Woods Hole Ocean. Inst.).
514. — 1954.1 A new family, a new genus, and two new species of Batoid fishes from the Gulf of Mexico. *Breviora. Mus. Comp. Zool. Cambridge*, N.º 24, 16 pp. 4 figs. (Contr. 657. Woods Hole Ocean Inst.).
515. — 1954.2 Deep water Elasmobranchs and Chimaeroids from the North-western Atlantic Slope. *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, vol. 112, N.º 2, pp. 37-87, 7 figs.
516. — 1957 A study of the sharks of the suborder Squaloidea. *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College*. Vol. 117, N.º 1, 150 pp., 16 figs. 4 láms.
517. BOLIN, ROLF L. — 1954 — Report on a fatal attack by a shark. *Pacif. Scien.*, vol. 8, N.º 1, pp. 105-108, fig. 1.
518. BOULENGER, G. A. — 1902 — Pisces. Report on the collections of Natural History "Southern Cross", pp. 174-189, láms. 11-18.
519. BRUNN, ANTON F. — 1935 — Flying-Fishes (Exocoetidae) of the Atlantic. Systematic and biological studies. *Dana-Report* 6. Carlsberg Ocean. exped. 1928-30, 106 pp., 30 figs., 7 láms.
520. BRUN, ANTON F. — 1937 — Contributions to the life histories of the deep sea eels: Synaphobranchidae. *Dana Report* 9. Carlsberg Ocean. exped. 1928-30, 31 pp., 17 figs., 1 lám.
521. BUEN, FERNANDO DE — 1958.6 — Preliminary list of chilean fishes and their vernacular names. *Proceed. Eighth Pacific Scien. Congress. Pacific Scien. Assoc.*, pp. 266-279.
522. — 1958.7 Investigaciones sistemáticas y biológicas sobre la merluza. *Bol. Soc. Biol. Concepción*, Chile, tomo 33, pp. 107-120, 5 gráf.
523. — 1959.1 Notas preliminares sobre la fauna marina preabismal de Chile, con descripción de una familia de rayas, dos géneros y siete especies nuevas. *Bol. Mus. Nac. Hist. Nat.*, tomo 27, N.º 3, pp. 171-201.
524. — 1959.2 La presencia en aguas de Chile de una rara especie de rémora, *Echeneis (Remilegia) australis*. *Invent. Zool. Chilenas*, vol 5, pp. 55-64, 1 fig.

525. BUEN, FERNANDO DE. — 1959. 3. — El pez luna (*Mola ramsayi*) en aguas de la Isla de Pascua. *Invest. Zool. Chilenas*, vol. 5, pp. 89-92, 1 fig.
526. — 1959. 4 Los peces exóticos en las aguas dulces de Chile. *Invest. Zool. Chilenas*, vol. V, pp. 103-137, 20 figs., 2 láms.
527. — 1959. 5 Los tiburones en la obra de Pérez Canto (1886). *Invest. Zool. Chilenas*, vol. V, pp. 5-20, 3 figs., 2 láms.
528. — 1959. 6 Lampreas, tiburones, rayas y peces en la Estación de Biología Marina de Montemar, Chile. *Rev. Biol. Marina*, vol. 9, N.º 1-3, pp. 3-200, 17 figs.
529. — 1959. 7 Notas sobre ictiología chilena, con descripción de dos nuevas especies. *Rev. Biol. Marina*, vol. 9, N.º 1-3, pp. 257-270, 3 figs.
530. BULLIS, HARVEY R. Y MATHER, F. J. — 1956 — Tunas of the genus *Thunnus* of the Northern Caribbean. *Amer. Mus. Novit.*, N.º 1765, 12 pp., 3 figs. Collec. Repr. 774. Woods Hole Ocean. Inst.
531. COLLET, ROBERT — 1896 — Poissons provenant des campagnes du yacht l'Hirondelle (1885-1888). *Result. Camp. Scient. Albert I.* Fasc. 10, VIII + 189 pp., 6 láms.
532. DEAN, BASHFORD — 1906 — Chimaeroid fishes of their development. *Carnegie Inst. of Wash.*, 194 pp., 144 figs., 11 láms.
533. DUARTE-BELLO, PEDRO PABLO — 1959 — Catálogo de los peces cubanos. *Lab. Biol. Marina. Monogr.* 6. Univ. Villanueva. Cuba, 208 pp.
534. DUNCKER, GEORG Y MOHR, ERNA — 1925 — Die fische der Südsee-Expedition der Hamburgischen Wissenschaftlichen Stiftung 1908-1909. *Mitt. Zool. Staat. Zool. Mus. Hamb.* 41, pp. 93-112, lám. 2.
535. EGE, WILH. — 1918 — Stomiatidae. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908-10, vol. 2, Biol. A. 4, 28 pp., 11 figs. 2 mapas.
536. — 1930 Sudidae. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908-10, vol. 2 Biol. A. 13, 193 pp., 37 figs.
537. EGE, WILH. — 1934 — The genus *Stomias* Cuvier, taxonomy and bio-geography. *Dana-Report* 5. Carlsberg Ocean. Exped., 58 pp., 12 figs., 1 mapa.
538. — 1939 A revision of the genus *Anguila* Shaw. A systematic, phylogenetic and geographical study. *Dana-Report* 16. Carlsberg Ocean. Exped. 256 pp., 53 figs., 6 láms.
539. — 1957 Paralepididae II (Macroparalepis). Taxonomy, ontogeny, phylogeny and distribution. *Dana-Report* 43. Carlsberg Ocean. Exped. 101 pp., 24 figs.
540. — 1958 *Osmosudis* Günther, bathypelagic genus of fish. *Dana-Report* 47. Carlsberg Ocean. Exped., 19 pp., 3 figs.

541. EHRENBBAUM, E. — 1924 — Scombriformes. *Report Danish Ocean Exped.* 1908-10, vol. 2 Biol. A. 11, 42 pp., 38 figs.
542. FAGE, LOUIS — 1918 — Shore-fishes. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908-10 vol 2 Biol. A. 3, N.º 4, 154 pp., 114 figs., 16 mapas.
543. — 1920 Engraulidae, Clupeidae, *Report Danish Ocean. Exped.* 1908-10, vol. 2, Biol. A. 9, 140 pp., 50 figs.
544. FRASER-BRUNER, A. — 1941 — Notes on the Plectognath fishes. VI. A synopsis of the genera of the family Aluteridae, and descriptions of seven new species. *An. Magaz. Nat. Hist. Ser.* 11, vol. 8, pp. 176-199, 9 figs.
545. GIGOUX, ENRIQUE ERNESTO — 1935 — Zoología de Aysen. *Bol. Mus. Nat.* tomo 14, pp. 59-63.
546. GILL, THEODORE — 1909 — Angler fishes: their kinds and ways. *An. Rept. Smithson. Instit.* (1908), pp. 565-615, 49 figs.
547. GOSLINE, WILLIAM A. — 1952 — A new Atherinid fish of the genus *Iso* from the Hawaiian Islands. *Pacif. Scien.*, vol. 6, pp. 47-50, 1 fig.
548. — 1955 The osteology and relationships of certain Gobioid fishes, with particular reference to the genera *Kraemera* and *Microdesmus*. *Pacif. Scien.*, vol. 9, pp. 158-170, 7 figs.
549. GREY, MARION — 1955 — The fishes of the genus *Tetragonurus* Risso. *Dana-Report* 41. Carlsberg Ocean. Exped., 75 pp., 16 figs.
550. GUITEL, FREDERIC — 1888 — Recherches sur les Lepadogasters. *Arch. Zool. Exper. et Gen. Ser.* 2, tomo 6, pp. 423-647, 7 figs., láms. 24-37.
551. — 1919 Lepadogaster. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908-10, vol. 2, Biol. A. 8, 9 pp., 1 mapa.
552. HARRY, ROBERT R. — 1953 — Studies on the bathypelagic fishes of the family Paralepididae. 1. Survey of the genera. *Pacif. Scien.* vol. 7, N.º 2, pp. 219-249, 22 figs.
553. — 1955 Fishes killed by the 1950 eruption of Mauna Loa. III. Sternopychidae. *Pacif. Scien.*, vol. 9, N.º 3, pp. 318-323.
554. HENCKEL, CARLOS — 1947 — Observaciones histológicas acerca de la ventosa en la especie "Sicyases sanguineus" (Gobiesocidae). *Rev. Brasil. Biol.* 7 (2), pp. 173-176, 3 figs.
555. HOLT, E. W. L. Y BYRNE L. W. — 1906 — First report on the fishes of the Irish Atlantic slop. *Fisheries, Ireland Sci. Invest.* 1905. II, pp. 3-28, 1 lám., 2 figs.
556. — 1908 Second report on the fishes of the Irish Atlantic slop. *Fisheries, Ireland, Sci. Invest.* 1906. V, pp. 3-63, 5 láms., 3 figs.
557. — 1910.1 Third report on the fishes of the Irish Atlantic slop. The Holocephali or Chimaeras. *Fisheries, Ireland, Sci. Invest.* 1908. IV, 26 pp., 3 figs., 4 láms.

558. HOLT, E. W. L. Y BYRNE; L. W. — 1910.2 — Fourth report on the fishes of the Irish Atlantic slop. List of recorded species, with references. *Fisheries, Ireland, Sci. Invest.* 1908 V, 7 pp.
559. — 1911 Fifth report on the fishes of the Irish Atlantic slop. Fishes of the genus *Scopelus*. *Fisheries, Ireland, Sci. Invest.* 1910, VI, 33 pp., 8 figs., 1 lám.
560. HUTTON, ROBERT F. — 1959 — The Florida shark story. Board of Conservation. *Educat. Ser.* N.º 13. Florida, 37 pp., 9 figs.
561. JESPERSEN, P. — 1915 — Sternoptychidae (*Argyropelecus* and *Sternopyx*). *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, vol. 2, Biol. A. 2, 41 pp., 1 fig., 6 cartas.
562. JESPERSEN, P. Y VEDEL TANING, A. — 1926 — Mediterranean Sternoptychidae. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, vol. 2, Biol. A. 12, 59 pp., 30 figs.
563. JORDAN, DAVID STARR Y STARKS, EDWIN CHAPIN. — 1904.1 — A review of the Scorpaenoid fishes of Japan. *Proceed. U. S. Nat. Mus.* vol. 27, N.º 1351, pp. 91–175, 21 figs., 2 láms.
564. — 1904.2 A review of the Cottidae or Sculpins found in the waters of Japan. *Proceed. U. S. Nat. Mus.*, vol. 27, N.º 1358, pp. 231–335, 43 figs.
565. — 1906 A review of the Flounders and Soles of Japan. *Proceed. U. S. Nat. Mus.*, vol. 31, N.º 1484, pp. 161–246, 27 figs.
566. JORDAN, DAVID STARR Y FRESLER, BERT. — 1893 — A review of the Sparoid Fishes of America and Europa. *U. S. Comm. Fish and Fish.* Part 17, pp. 421–544, láms. 28–62.
567. JORDAN, DAVID STARR Y FOWLER, HENRY W. — 1903 — A review of the Elasmobranchiate fishes of Japan. *Proceed. U. S. Nat. Mus.* vol. 26, N.º 1324, pp. 593–674, 10 figs. láms. 26–27.
568. JORDAN, DAVID STARR Y SNYDER, JOHN OTTERBEIN. — 1901 — A review of the Gobioid fishes of Japan, with descriptions of twenty-one new species. *Proceed. U. S. Nat. Mus.*, vol. 24, N.º 1244, pp. 33–132, 33 figs.
569. — 1902.1 A review of the Labroid fishes and related forms found in the waters of Japan. *Proceed. U. S. Nat. Mus.*, vol. 24, N.º 1266, pp. 595–662, 10 figs.
570. — 1902.2 A review of the Blennoid fishes of Japan. *Proceed. U. S. Nat. Mus.*, vol. 25, N.º 1293, pp. 441–504, 28 figs.
571. KYLE, H. M. — 1913 — Flat-Fishes (Heterosomata). *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, Biol. A. 1, 150 pp., 30 figs., 4 láms.
572. LADIGES, WERNER — 1958 — Typen von Kner und Steindachner aus dem Museum Godoffroy in Hamburg. *Mitteil. Hamburg. Zool. Mus.* 56, pp. 169–171.

573. LADIGES, WERNER; WAHLERT, GERNARD VON Y MOHR, ERNA. — 1958 — Die typen und typoide der fischsammlung der Hamburgerischen Zoologische Staatsinstitut um Zoologischen Museum. Mitteil. Hamburg. Zool. Mus. 56, pp. 155-167.
574. LAMA SAN MARTIN, G.—1944—Observaciones hematológicas en la especie *Bdellostoma polytrema*. Bol. Soc. Biol. Concepción, Chile, tomo 19, pp. 123-142, 13 figs.
575. LE DANOIS, YSEULT — 1959.1 — Etude osteologique, myologique et systématique des poissons du Sous-ordre des Orbiculates. An. Inst. Ocean. Nouvelle série, tomo 36, fas. 1, 273 pp., 221 figs.
576. — 1959.2 Adaptations morphologiques et biologiques des poissons des massifs coralliens. Bull. Inst. Franc. Afrique Noire, tomo 21, N.º 4, pp. 1303-1325, 20 figs.
577. LOPEZ, ROGELIO B.—1957 — Pez aguja "Scomberesox saurus" (Walbaum) pescado en Necochea. Notas Mus. Zool. 176, tomo 19. Univ. Nac. de la Plata, pp. 145-151, 9 figs.
578. LOZANO CABO, FERNANDO — 1958 — Los escómbridos de las aguas españolas y marroquíes y su pesca. Primera parte. Trabajos N.º 25, Inst. Español Ocean. 254 pp., 187 figs.
579. MANN F., GUILLERMO — 1954 — El mar chileno y sus regiones biogeográficas. Invest. Zool. Chilenas, vol. 2, fasc. 5, pp. 75-86, mapa, 1 gráf.
580. MARINI, TOMAS L. — 1939 — Nota sobre un aparato para la incubación de embriones de pejerrey, destinados al transporte a largas distancias. Physis, tomo 18.
581. MERRIMAN, DANIEL Y SCLAR, RUTH C. — 1952 — The pelagic fish eggs and larvae of block island sound. Bull. Bingham Ocean. Coll., vol. 13, pp. 165-219.
582. MOHR, ERNA — 1937 — Revision der Centriscidae (Acanthopterygii Centrisciformes). Dana-Report 13. Carlsberg Ocean. Exped. 70 pp., 33 figs., 2 láms.
583. MUNRO, IAN S. R. — 1958 — The fishes of the New Guinea Region. Papua and New Guinea Agricultural Journ. vol. 10, N.º 4 (Fish. Bull. N.º 1), pp. 97-369, 1 fig., 3 mapas.
584. NICHOLS, J. T. — 1940 — Young Caranx in the Western North Atlantic. Collect. Repr. 233. Woods Hole Ocean. Inst., 9 pp.
585. POLSEN, ERIK M. — 1958 — The hake fisheries of the west coast of Chile. Proceed. Eighth Pacific Scien. Congress. Pacific Scien. Assoc., pp 266-279.

586. PORTER, CARLOS E. — 1902 — Novedades Científicas. 1. Nuevas especies de Plagióstomos chilenos. *Rev. Chilena Hist. Nat.*, año 6, p. 59.
587. — 1913 Novedades científicas. 9. Especies nuevas de Pascua. *Rev. Chilena Hist. Nat.*, año 17, p. 194.
588. — 1917 Novedades científicas. 4. Especies nuevas de peces chilenos. *Rev. Chilena Hist. Nat.*, año 21, p. 67.
589. — 1925 Novedades científicas. 1. Especie nueva de pez de Chile. *Rev. Chilena Hist. Nat.*
590. RANDALL, JOHN E. — 1955.2 — An analysis of the genera of Surgeon fishes (family Acanthuridae). *Pacif. Scien.*, vol. 9, N.º 3, pp. 359-367.
591. REGAN, C. TATE — 1902.3 — A revision of the fishes of the family Stromateidae. *An. Mag. Hist. Nat. Ser. 7* vol. 10, pp. 115-131 (continuado en 1902.1).
592. — 1903.3 Description of a new fish of the genus *Genypterus*, with notes on the allied species. *An. Mag. Nat. Hist. Ser. 7*, vol. 11, pp. 559-560.
593. — 1904.2 A monograph of the fishes of the family Loricariidae. *Trans. Zool. Soc. London*, vol. 17.3, pp. 191-324, láms. 9—21.
594. — 1905 A revision of the fishes of the american Cichlid genus *Cichlosoma* and of the allied genera. *An. Mag. Hist. Nat. Ser. 7*, vol. 16, pp. 60-70, 225-243, 316-340, 433-445.
595. — 1906 Descriptions of some new Sharks in the British Museum Collection. *An. Mag. Nat. Hist.*, Ser. 7, vol. 18, pp. 435-440.
596. — 1911.3 A synopsis of the Marsipobranchs of the Order Hyperoartii. *Ann. Mag. Hist. Nat. Ser. 8*, vol. 7, pp. 193-204.
597. — 1914.2 The systematic arrangement of the fishes of the family Salmonidae. *An. Mag. Hist. Nat.*, Ser. 8, vol. 13, pp. 405-408 3 figs.
598. — 1926 The pediculate fishes of the Suborder Ceratoidea. *Dana-Exped.* 1920-22. Ocean. Reports N.º 2, 45 pp., 27 figs., 13 láms.
599. REGAN, C. TATE Y TREWAVAS, ETHELWYN. — 1929 — The fishes of the family Astronestidae and Chauliodontinae. *Dana-Exped.* 1920-22. Ocean Reports N.º 5, 39 pp. 25 figs., 7 láms.
600. — 1930 The fishes of the families Stomiatidae and Malacosteidae. *Dana-Exped.* 1920-22. Ocean. Reports N.º 6, 143 pp., 138 figs. 14 láms.
601. — 1932 Deep-sea angler-fishes (Ceratoidea). *Dana-Report* 2. Carlsberg Ocean. Exped. 1928, 30, 113 pp., 172 figs., 10 láms.
602. ROULE, LOUIS — 1912 — Notice sur les Sélaciens conservés dans les collections du Musée Océanographique. *Bull. Inst. Ocean.* N.º 243, 36 pp.
603. — 1940 Notice sur les Sélaciens conservés dans les collections du Musée Océanographique. *Result. Camp. Scient. Albert I*, fasc. 103, pp. 174-200.

604. ROULE, LOUIS Y BERTIN, LEON.—1929—Les poissons apodes appartenant au sous-ordre des Nemichthydiformes. *Dana Exped.* 1920–22. Ocean. Report N.^o 4, 113 pp., 57 figs., 9 láms.
605. ROULE, LOUIS Y ANGEL, FERNAND.—1933—Poissons provenant des campagnes du Prince Albert I de Monaco. *Résult. Camp. Scient. Albert I*, fasc. 86, 15 pp., 4 láms.
606. ROULE, LOUIS; FERNAND, ANGEL Y DESPAX, R.—1913—Poissons. *Deuxième Exped. Antarct. Franc.* (1908–10). Sc. Nat.; Doc. Scient., 24 pp., 4 láms.
607. SICCARDI, ELVIRA M.—1940—La ovoviviparidad y viviparidad en los Cyprinodontes argentinos. Tirada *Mus. Argent. Cien Nat.*, 36 pp., 34 figs.
608. SCHMIDT, JOHS.—1918—Argentinidae, Microstomidae, Opisthoproctidae. Mediterranean Odontostomidae. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, vol. 2, Biol. A. 5, 40 pp., 23 figs., 4 mapas.
609. SCHMIDT, JOHS. Y STRUBBERG, A.—1918—Mediterranean Bramidae and Trichiuridae. *Report Danish Ocean Exped.* 1908–10, vol. 2, Biol. A. 6, 15 pp., 8 figs.
610. SCHNAKENBECK, W.—1931—Carangidae. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, vol. 2. Biol. A. 14, 20 pp., 19 figs.
611. SCHWEIGGER, ERWIN—1947—El litoral peruano. *Comp. Adm. Guano.* Lima, 262 pp., 58 figs., 1 mapa.
612. SCOTT, E. O. G.—1953—Observations on some tasmanian fishes. Part. 5 *Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania*, vol. 87, pp. 141–166, figs. 1–4.
613. — 1955 Observations on some tasmanian fishes. Part 7. *Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania*, vol. 89, pp. 131–146, 1 lám.
614. SMITH, J. L. B.—1958.1—The fishes of Aldabra. Part 10. *An. Mag. Nat. Hist.* Ser. 13, vol. 1, N.^o 1, pp. 57–63, lám. 1.
615. — 1958.2 Tetraodont fishes South and East Africa. *An. Mag. Nat. Hist.* Ser. 13, vol. 1, N.^o 2, pp. 156–160, lám. 2
616. STEINDACHNER, FRANZ—1902—Herpetologische und Ichthyologische ergebnisse einer reise nach Südamerika. *Deutsch. Mathe.-Naturw. Kais. Akad. Wissensch.* 72, 60 pp., 5 láms.
617. STRUBBERG, A. C.—1923—Elvers from North and South Europa. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, vol. 3. Miscel. papers 4, 29 pp., 5 figs.
618. TANING, A. VEDEL—1918—Mediterranean Scopelidae. *Report Danish Ocean Exped.* 1908–10, vol. 2. Biol. A. 7, 157 pp., 49 figs.
619. — 1923 *Lophius*. *Report Danish Ocean. Exped.* 1908–10, vol. 2. Biol. A. 10, 30 pp., 22 figs.
620. — 1955 On the breeding areas of the swordfish (*Xiphias*). *Deep-sea Research. Supl.*, vol. 3. Pap. Mar. Biol. and Oceanogr.

621. TCHERNAVIN, V. V. — 1944. 1 — A revision of the subfamily Orestiinae. *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, vol. 114, parts 1-2, pp. 140-233, 27 figs.
622. — 1944. 2 A revision of some Trichomycterinae based on material preserved in the British Museum (Natural History). *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, vol. 114, parts 1-2, pp. 234-275.
623. VAILLANT, LEON — 1888 — Poissons. *Mission Scientifique du Cap Horn.* Tomo 6, Zool. pp. 1-35, 4 láms.
624. — 1907 Poissons. *Exped. Antarct. Franc.* (1903-05). Scien. Nat.: Doc. Cient., 52 pp., 4 figs.
625. WATERMAN, TALBOT HOWE — 1939 — Studies of Deep-Sea Angler-fishes. *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, vol. 85, N.º 3 (Contr. 211 Woods Hole Ocean. Inst.), pp. 65-94, 6 figs.
626. WEBER, MAX — 1913 — Die fische der Siboga-Expedition. *Siboga-Expedition*. 57, 710 pp., 123 figs., 12 láms.
627. YARREL, WILLIAM — 1841 — A History of British Fishes. Edit. 2, vol. I, XLVII + 464 pp., vol. 2, 628 pp., figs. intercal.
628. YAÑEZ, PARMENIO A. — 1958 — Notes on the commercially important fisheries of Chile. *Proceed. Eight Pacific Scien. Congress. Pacif. Scien. Assoc.*, pp. 287-293.
629. ZUGMAYER, ERIC — 1911 — Poissons provenant des campagnes du yacht Princesse-Alice (1901-1910). *Result. Camp. Scient. Prince Monaco*, fasc. 35, 174 pp., 6 láms.
630. — 1913 Diagnoses des Stomiatiidés nouveaux provenant des campagnes du yacht Hirondelle II (1911 et 1912), avec un tableau de détermination. *Bull. Inst. Ocean.*, N.º 253, 7 pp.
631. — 1940. 1 Diagnoses des Stomiatiidés nouveau provenant des campagnes du yacht Hirondelle II (1911 et 1912), avec un tableau de détermination. *Result. Camp. Scient. Albert I*, fasc. 53, pp. 201-205.
632. — 1940. 2 Diagnoses de quelques poissons nouveau provenant des campagnes du yacht Hirondelle II (1911-1913), *Result. Camp. Scient. Albert I*, pp. 209-211).

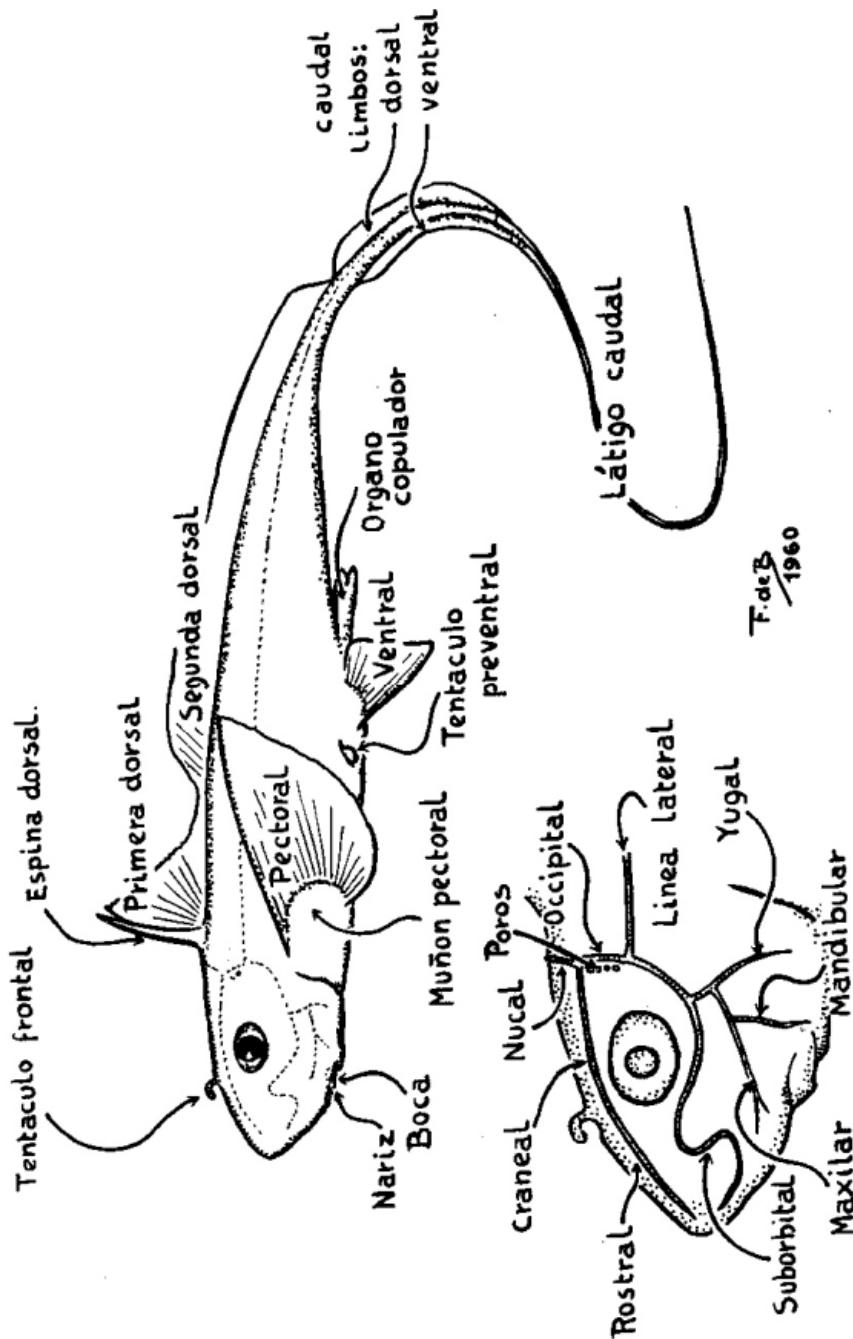


FIGURA 1. Representación esquemática de una Quimera, con la nomenclatura utilizada en las descripciones.

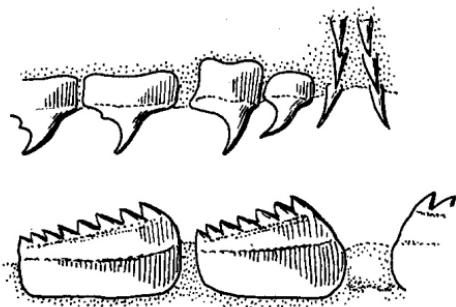


FIGURA 2. Dientes centrales de *Hexanchus griseus australis*.

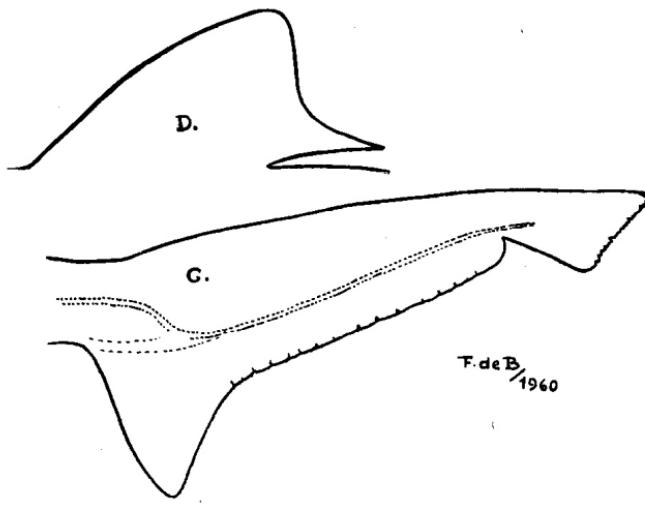


FIGURA 3. D. dorsal y C. caudal de *Hexanchus griseus australis*.

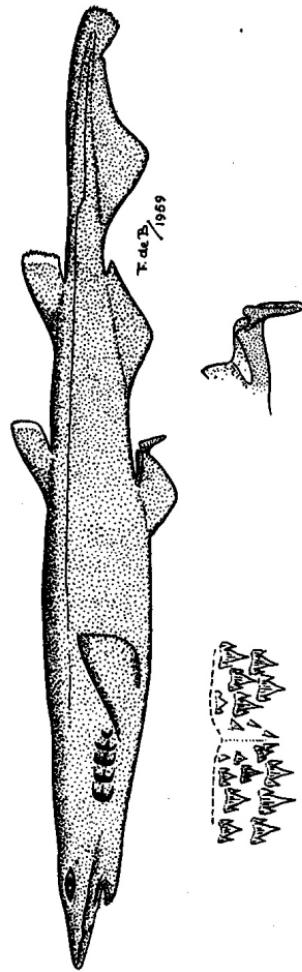


FIGURA 4. *Apristurus nasutus* De Buen. Holotipo.

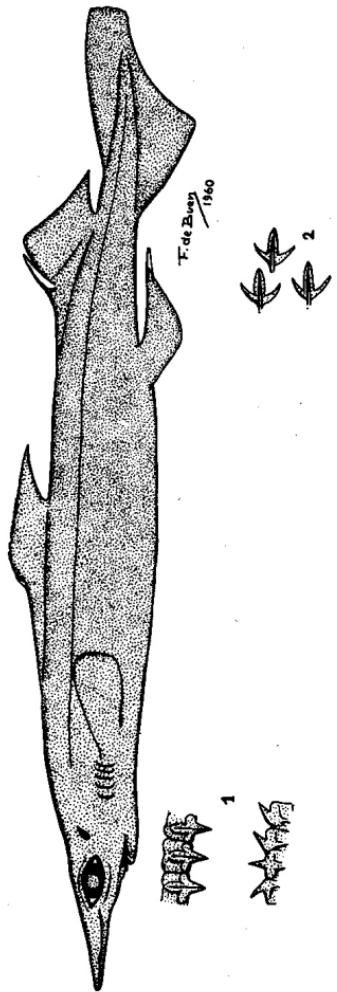


FIGURA 5. *Deania splendida* Jordan y Snyder. 1. Dientes centrales de las dos mandíbulas. 2. Denticulos dérmicos.

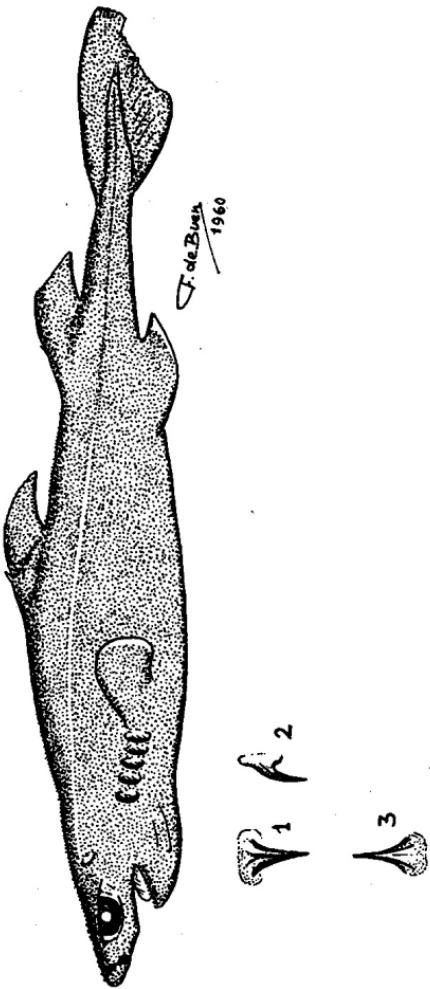


FIGURA 6. *Aculeola nigra* De Buen. Holotipo. Dientes de la mandíbula superior vistos de frente (1) y de lado (2). Dientes de la mandíbula inferior (3).

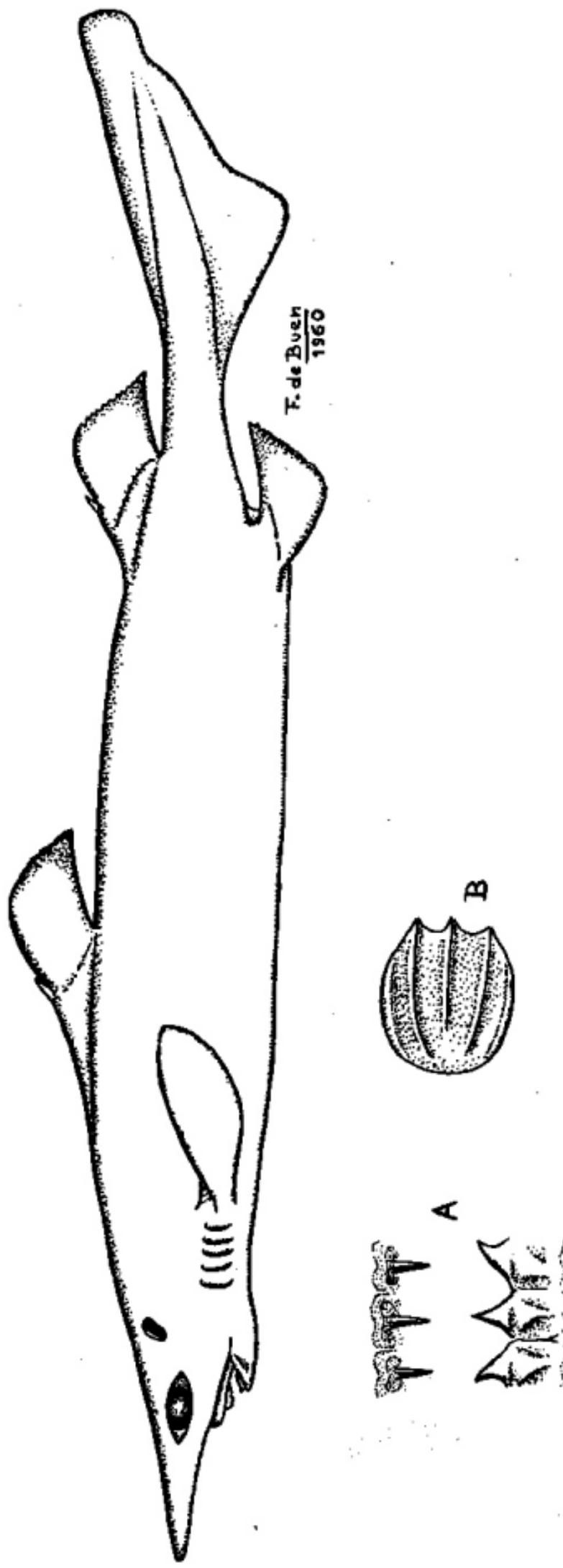


FIGURA 7. *Centrosymnus furvescens* De Buen. Holotipo. A. Dientes centrales. B. Denticulo dérmico.

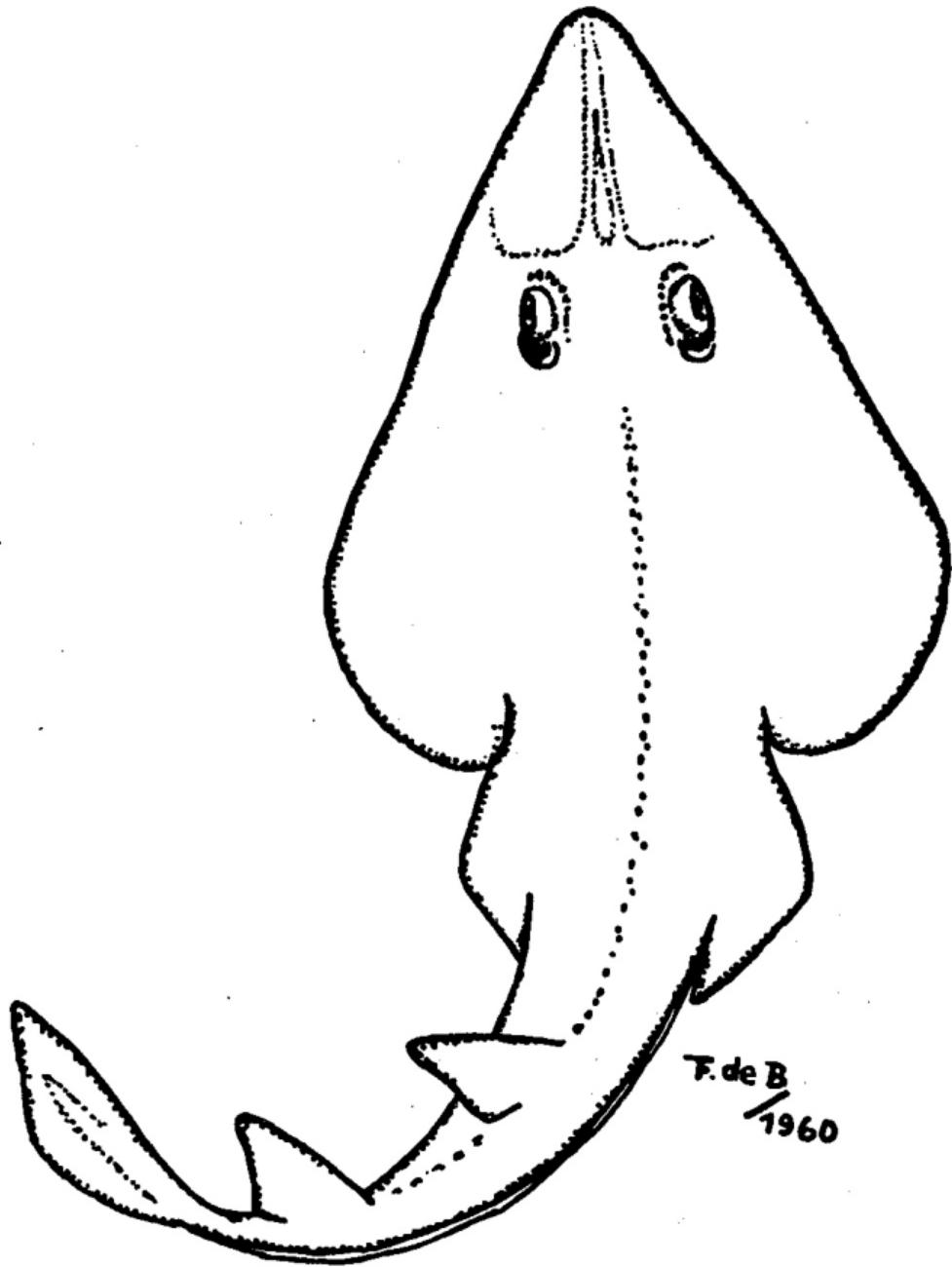


FIGURA 8. *Rhinobatos planiceps* Garman. Tomado de su autor.

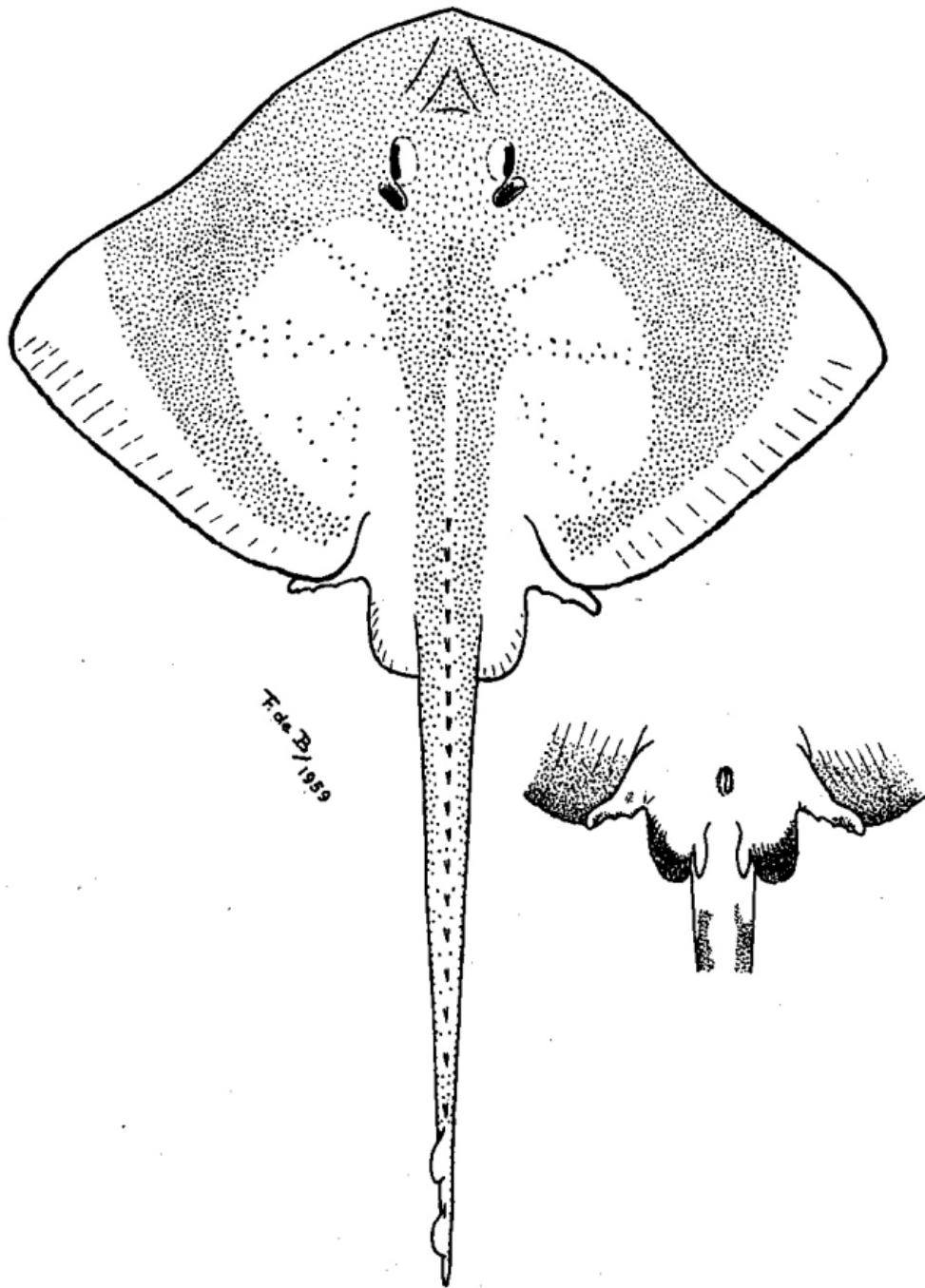
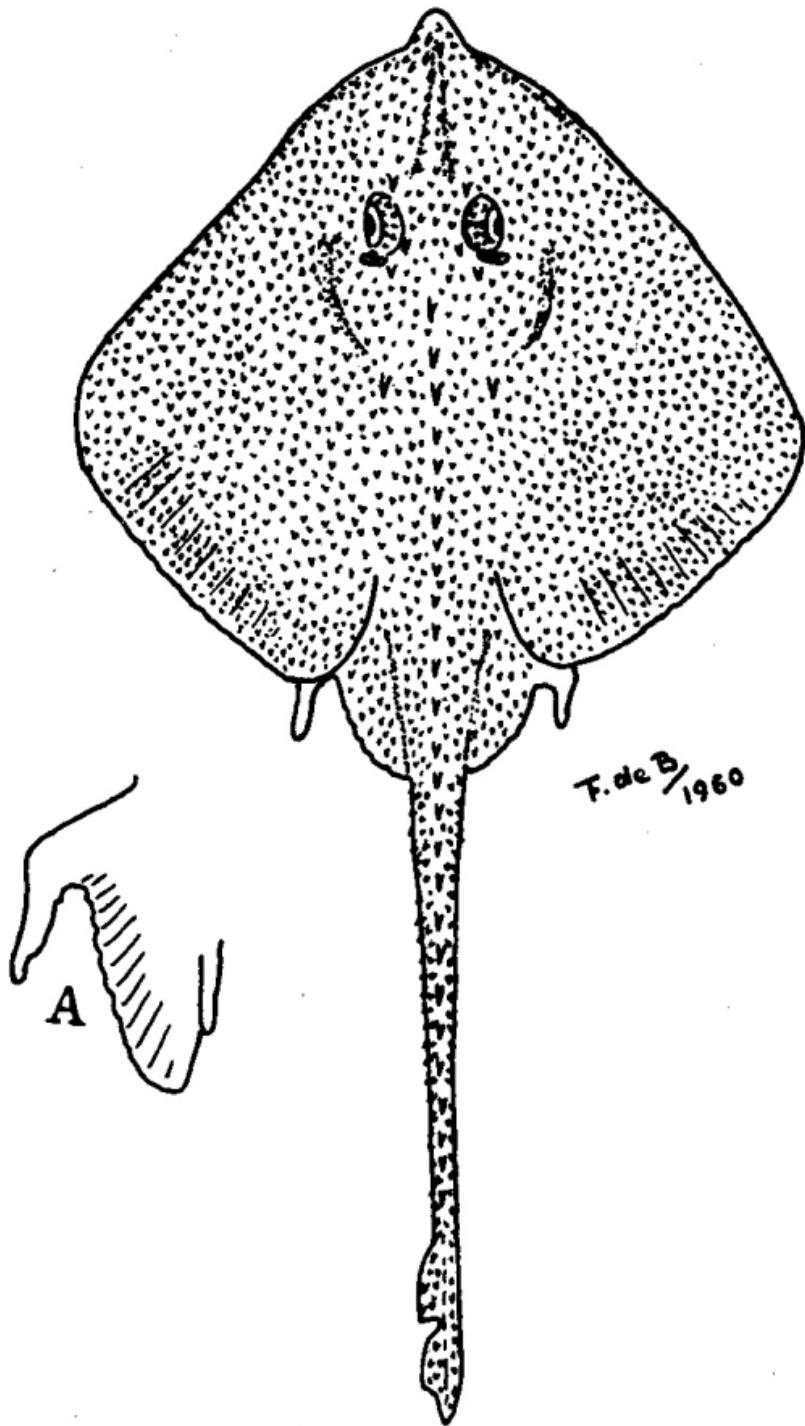
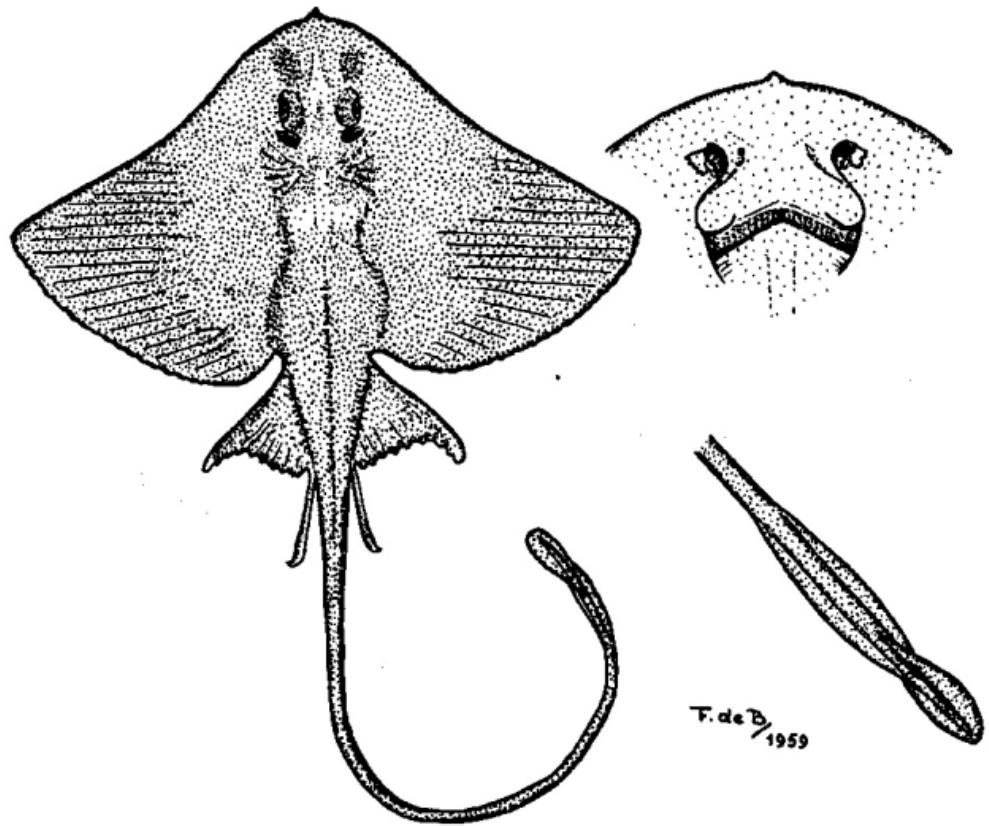


FIGURA 9. *Breviraja longicauda* De Buen. Holotipo.



F. de 3/1960

FIGURA 10. Holotipo de *Breviraja nigerrima*. A. una aleta ventral vista por el lado ciego de la raya.



F. de B.
1959

FIGURA 11. *Gurgeviella furvescens* De Buen. Holotipo.

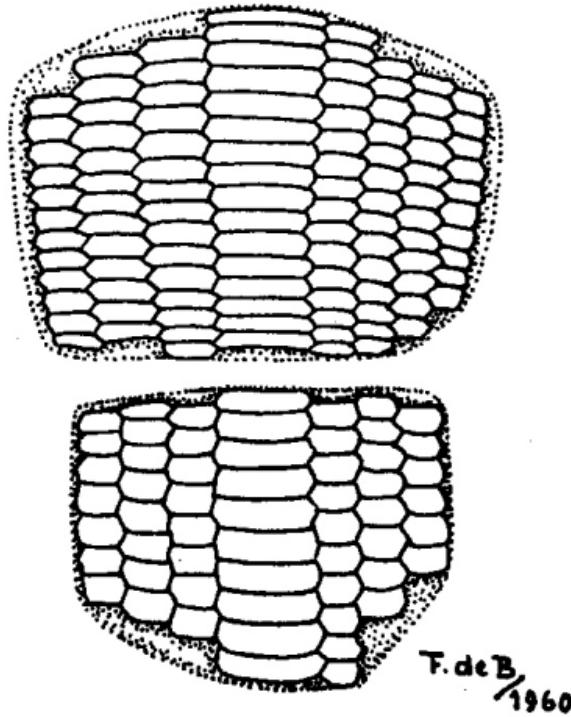


FIGURA 12. Placas dentarias de *Myliobatis chilensis* capturado en la zona de Valparaíso. Macho de 121 centímetros de longitud total y 100 centímetros de envergadura.

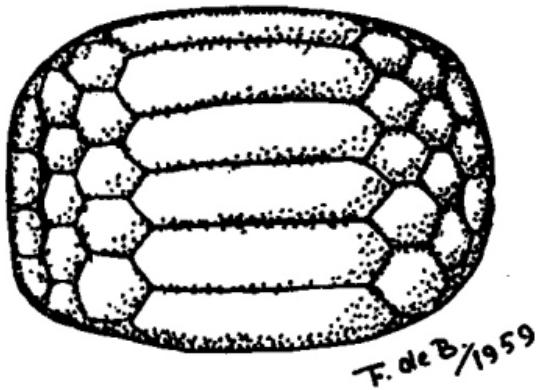


FIGURA 13. Placa dentaria de la mandíbula superior de *Myliobatis peruviana*.

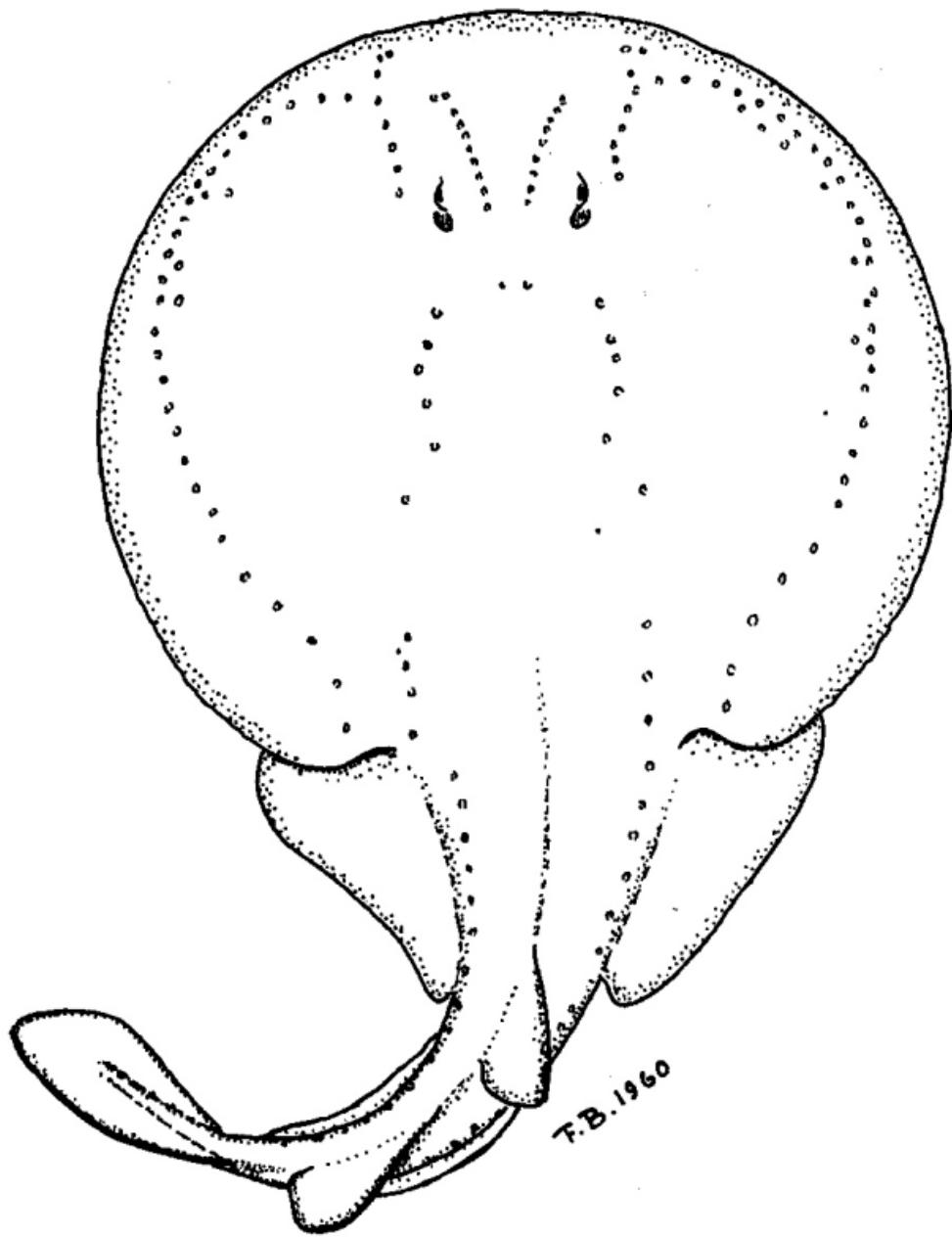


FIGURA 14. *Discopyge tschudii* Heckel, tomado de Steindachner.