

ProBiota

FCNyM, UNLP

The goal of this series is to salvage works published before this century and articles of journals that they are no longer published, especially those that are difficult to access due to their editorial characteristics.

For this reason, these works have been transferred to electronic media and distributed to several organizations which don't imply any modification of the original.

El objetivo de esta serie es rescatar trabajos anteriores a este siglo y artículos de revistas que ya no se editan, en especial aquellos que por sus características de edición han sido y son de difícil acceso.

Por este motivo fueron digitalizados y distribuidos a varios estamentos, lo que no implica la modificación de la cita original.

LA FAMILIA STROMATEIDAE EN LA ARGENTINA (OSTEICHTHYES, STROMATEOIDEI)

HUGO L. LÓPEZ * y AMALIA M. MIQUELARENA *

ABSTRACT

THE FAMILY STROMATEIDAE IN ARGENTINA (OSTEICHTHYES, STROMATEOIDEI)

A brief synthesis of the systematics of argentine *Stromateidae* is given together with a general key and morphological and estadistical data based on numerous specimens. The southern limit of the range of *Peprilus paru* is discussed.

La familia *Stromateidae* de amplia distribución mundial, se encuentra representada en la Argentina por dos géneros, *Stromateus* y *Peprilus*.

El género *Stromateus* (el único de la familia que tiene distribución a través del Atlántico sur), de acuerdo a Haedrich (1967), incluye tres especies, *S. fiatola*, *S. stellatus* y *S. brasiliensis*, de las cuales la última se encuentra en nuestras aguas.

Esta especie, en nuestro país, es destinada a la industria de reducción; Hart (1946) la considera como uno de los recursos pesqueros más importantes de la Patagonia. Como dato de interés con respecto a este punto, cabe mencionar que en los cruceros realizados por el buque pesquero japonés "Orient Maru I", en nuestras aguas, se hicieron capturas destinadas al consumo humano.

De acuerdo a Horn (1970), el género *Peprilus*, incluye siete especies: *P. simillimus*, *P. ovatus*, *P. snyderi*, *P. medius*, *P. triacanthus*, *P. burti* y *P. paru*, las primeras cuatro pertenecen al Océano Pacífico y las restantes al Océano Atlántico, de las cuales *P. paru*, es la de mayor rango de distribución, ya que se encuentra prácticamente a lo largo de toda la costa atlántica del continente americano; Horn (1970) da como su límite meridional la boca del Río de la Plata (36° S); sin embargo nosotros hemos hallado a ésta especie en Mar del Plata y Necochea. Boschi y Scelzo (1967) y (1969) la mencionan sub. *Seserinus paru* en las siguientes áreas de pesca del camarón: latitud del Río de la Plata y región costera de la Prov. de Bs. As., entre Mar Chiquita y Faro San Antonio (36°15' y 37°42' S); región de aguas costeras de la Prov. de Bs. As., comprendida entre Bahía Samborombón hasta Mar del Plata y desde frente a Necochea hasta Bahía Unión, 40° S y la zona correspondiente a las aguas costeras patagónicas entre Golfo Nuevo y Golfo San Jorge (43°30' S y 46°30' S).

Consideramos de interés dar a conocer los datos de esta especie pues de la revisión de la familia por Haedrich (1967), y del género por Horn (1970), puede

* Laboratorio de Ictiología del Museo de La Plata.

concluirse entre otras cosas, que *Sinobrama xanthurus* y *Seserinus paru*, citadas también para la Argentina, son sinónimos de *Peprilus paru*.

De los dos géneros aquí tratados, *Stromateus brasiliensis* ha sido objeto de un análisis estadístico más profundo, debido a que se contó con mayor número de ejemplares.

Familia *Stromateidae* Gill, 1872

Diagnosis: Peces stromateoideos de cuerpo alto, sin aletas pélvicas en los adultos, aleta dorsal continua; paladar edéntulo; aleta caudal con 4 hipurales y de 2 a 3 epurales; huesos escleróticos bien osificados. Las papilas faríngeas tanto en la parte superior como en la inferior, no están dispuestas en bandas y sus bases son estrelladas (Haedrich, 1967).

Descripción: Cuerpo alto, comprimido. Aletas dorsal y anal únicas, la primera precedida por 1 a 10 espinas achatadas anteroposteriormente, o sin ellas; la segunda precedida de 3 a 5 espinas delgadas de longitud decreciente. Aletas medianas aproximadamente de la misma longitud, usualmente falcadas; aleta caudal profundamente ahorquillada. Aletas pectorales largas y punteagudas. Las aletas pélvicas existen solamente en los juveniles de *Stromateus*, ausente en todos los otros. Escamas pequeñas, cicloides, muy deciduas. La línea lateral es alta, sigue el perfil dorsal y se extiende sobre un corto pedúnculo. Los márgenes operculares y preoperculares son enteros. El opérculo es muy delgado con dos espinas cortas, chatas y débiles. Las membranas branquiales usualmente están libres del istmo, pero se encuentran unidas en el género *Pampus*. Cinco o seis radios branquiostegos. Boca pequeña terminal o subterminal, la comisura rara vez alcanza la vertical que pasa por el borde anterior del ojo. Dientes en las quijadas en una serie, muy pequeños, achatados, incisiformes, con tres minúsculas cúspides. Vomer, palatinos y basibranchiales edéntulos. Sin supramaxilar. Ojos medianamente pequeños; tejido adiposo poco desarrollado. Huesos escleróticos bien osificados, vértebras 30 a 48. El esqueleto caudal tiene 4 hipurales y 2 epurales; excepto 3 epurales en *Stromateus fiatola*. Faringe conformada como un "saco faríngeo", provistos de papilas, las cuales no están dispuestas en bandas y tienen sus bases en forma de estrella con todos los dientes ubicados a lo largo de un pedúnculo central. Los adultos miden alrededor de 33 cm. Son de un color azul plateado y algunos llevan manchas (Haedrich, 1967).

Distribución: Los stromateoideos, viven sobre las plataformas continentales y en bahías de aguas tropicales, subtropicales y templadas. Se los encuentra en las costas este y oeste de toda América, desde el mediterráneo a Sudáfrica y desde el golfo de Irán a Japón. No aparecen cerca de las islas oceánicas y no se hallan en Australia (Haedrich, 1967).

Todos los stromateoideos forman cardúmenes, y muchos son importantes comercialmente; en nuestro país, su pesca es destinada a la industria de reducción; Nani y González Alberdi (1966), dan cifras del peso porcentual en el periodo correspondiente a los años 1964 a marzo de 1966, de las especies destinadas a esta industria correspondiéndole a *Stromateus brasiliensis* cifras que oscilan entre 0,02 a 2,05%.

Dos géneros en la Argentina.

CLAVE DE LOS GENEROS

1. Una pequeña espina que se proyecta postero-ventralmente desde el extremo del hueso pélvico. Aletas impares falcadas, 29 a 35 vértebras.

Peprilus Cuvier, 1829

Peprilus paru (Linné, 1758) Evermann y Marsh, 1900.

1ª No hay espina proyectándose desde el hueso pélvico. Aletas impares no falcadas. Vértex 41 a 49.

Stromateus Linné, 1758

Stromateus brasiliensis Fowler, 1906.

Peprilus Cuvier, 1829

Reg. An., ed. IIª, 2:213. Especie tipo *Sternoptyx gardenii* Bloch y Schneider 1801 = *Chaetodon alepidotus* Linné, 1766.

Diagnosis: Cuerpo aito; ojos grandes; aleta pectoral larga; 2 a 4 espinas en forma de hoja filosa, anteriores a los radios de las aletas dorsal y anal; una espina ventral en el hueso pélvico, y sin aletas pélvicas. Posee 6 radios. branquiostegos y el hueso maxilar es fijo. *Peprilus* se distingue de *Stromateus* por poseer de 29 a 36 vértebras mientras que este último tiene de 41 a 49.

Una especie argentina.

Peprilus paru (Linné, 1758) Evermann & Marsh, 1900

(Fig. 1)

1758. *Stromateus paru* Linné, Syst. Nat. 10 th Edit. Vol. I: 248.

1766. *Chaetodon alepidotus* Linné, Syst. Nat. 12th, Edit. Vol. (1): 460.

1800. *Rhombus alepidotus* Lacepede, Hist. Nat. Poiss. Vol. II: 321.

1801. *Sternoptyx gardenii* Bloch & Schneider, Saxo. Berolini: 494.

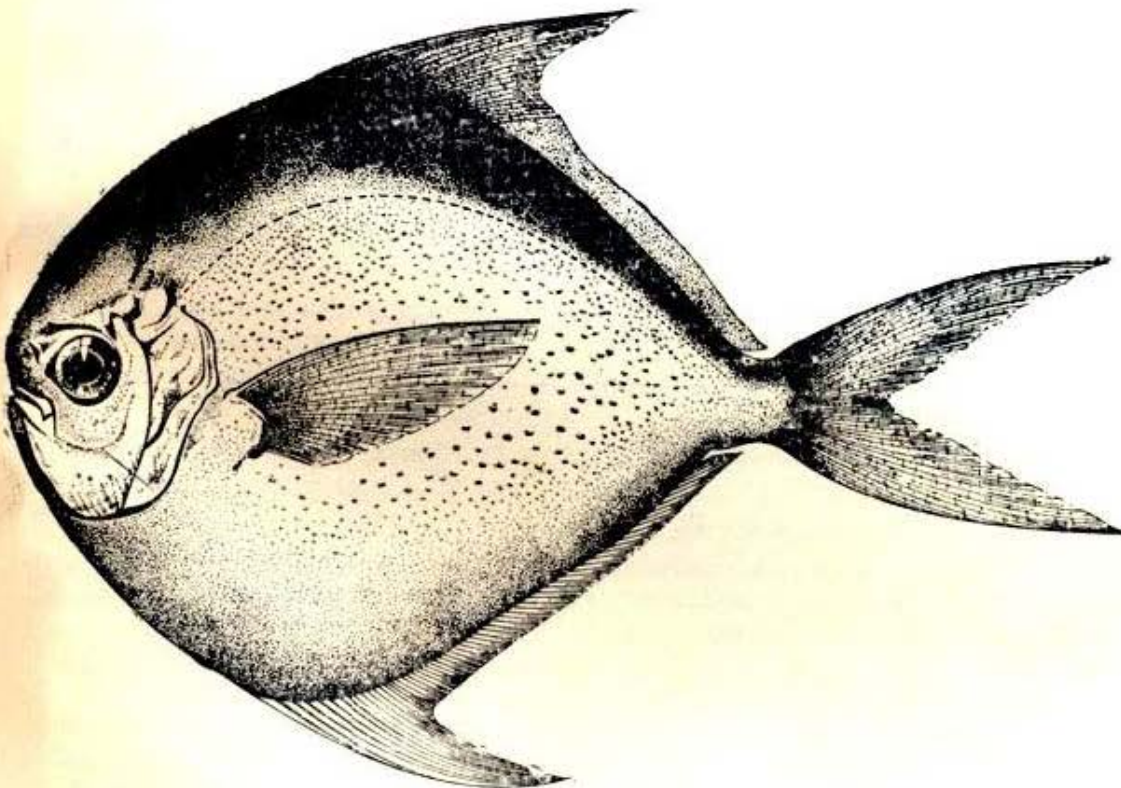


Figura 1. — *Peprilus paru*, Mar del Plata, Long. total 172 mm.

1815. *Stromateus longipinnis* Mitchell, Trans. Lit. Phil. Soc. N. Y., 1: 366.
1824. *Seserinus xanthurus* Quoy & Gaimard, 3 Zool. Poiss. Parts I y II Paris: 192-401.
1833. *Rhombus argentipinnis* Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss. Tome IX, Paris: 405. Montevideo.
1833. *R. xanthurus* Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss. Tome IX, Paris: 405. Montevideo.
1895. *Stromateus paru* Berg, An. Mus. Nac. Bs. As. 4: 43. Mar del Plata, Montevideo.
1896. *Rhombus xanthurus* Jordan & Evermann, Bull. U. S. Nat. Mus. 47, Part I: 966. Montevideo.
1900. *Peprilus paru* Evermann & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., pt. 1, 20: 141, fig. 39.
1924. *Rhombus paru* Devincenzi, Ann. Mus. Nac. Montevideo, Ser II-Entr. 5: 220. Montevideo.
1935. *Stromateus paru* Pozzi & Bordale, An. Soc. Cient. Arg.: 164: 35° 30' a 38° 30' L.S.
1936. *Rhombus paru* Devincenzi & Legrand, Ann. Mus. Hist. Nat. Montevideo: t. 26, fig. Montevideo.
1950. *Peprilus xanthurus* De Buen, Publ. Cient. SOYP. (2): 105. Uruguay.
1960. *Simobrama xanthurus* Ringuelet & Arámburu, Agro, Año II N° 5: 83.
1960. *Seserinus paru* Ringuelet & Arámburu, Agro, Año II N° 5: 83.
1964. *S. p.* Nani, CARPAS/2/. D. Téc.: 16, 21. Mar del Plata.
1967. *S. p.* Boschi & Scelzo, Proy. Des. Pesq. Ser. Inf. Téc. N° 2: 9. Prov. Bs. As.
1967. *Peprilus paru* Haedrich, Bull. Mus. Comp. Zool., 135 (2): 106.
1968. *Seserinus paru* Olivier, Bastida & Torti, SHN, H. 1025: 16. Mar del Plata.
1969. *S. p.* Boschi & Scelzo, Proy. Des. Pesq. Ser. Inf. Téc. N° 16: 18. Prov. Bs. As., Chubut y Sta. Cruz (Golfo San Jorge).
1970. *Peprilus paru* Horn, Bull. Mus. Comp. Zool., 140 (5): 202. Figs. 24 y 29.
1971. *P. p.* Cervigon & Cousseau, Contrib. Inst. Biol. Mar. N° 169: 22. Mar del Plata.
1972. *P. p.* Haedrich & Horn, Woods Hole Oceang. Inst. WHOT 72 (15): 32.

Nombre vulgar: Ñata (Arg.); Palometa ñata (Urug.); Gordinho, Peru (Brasil); Palometa de mar (Venez.); Palometa, Pámpano (Colomb.); Lune (Guayana Franc.). Harvestfish, Starfish, Poppyfish.

Distribución Geográfica: Atlántico occidental, desde la bahía de Chesapeake (U.S.A.), hasta 46° 30' S (Golfo San Jorge, Prov. de Sta. Cruz).

Diagnosis: *P. paru* es una especie de cuerpo muy alto, con las aletas dorsal y anal de moderada a extremadamente falcadas. La longitud de los radios más largos de cada aleta es 6 a más veces la longitud de los radios cortos de cada aleta (Horn, 1970).

Descripción (proporciones, Tabla 1 y 2): Dorsal III 40 (III 39 a IV 40), Anal II 39 (II 39 a II 40), Pectoral 18; rastrillos branquiales (1 ej.): 5-1-14; (1 ej.): 3-1-13; (1 ej.): 4-1-13.

Cuerpo oval muy alto (68,3% de Long. St.); el perfil dorsal anterior moderado a fuertemente convexo. Altura mínima del pedúnculo caudal (10,8% de la Long. St.). El diámetro del ojo corresponde a un 33,7% de la long. de la cabeza; siendo siempre mayor que la longitud del hocico. Cabeza alta, comprimida; su diámetro es 28,1% de la Long. St. Hocico romo (23,3% de la long. cabeza). Las aletas dorsal y anal son falcadas. La dorsal con 3 ó 4 espinas precediendo los radios blandos y la anal con 2 espinas. Pectorales más largas que la cabeza (37,7% de la Long. St.). Sin aletas pélvicas. Dientes premaxilares agudos, débiles, dispuestos en una sola hilera y levemente dirigidos hacia adentro. Dientes mandibulares, delgados, con tres pequeñas cúspides, siendo la central siem-

pre la mayor y ubicados muy juntos entre sí. Vértebra 29 (1 ejemplar radiografiado).

Observaciones: Nuestros ejemplares difieren con respecto a la figura de Horn, 1970, en que en el contorno de la aleta anal presentan los radios más cortos.

Material examinado: M.L.P. Nº 13-XI-61-12, col. Salaunove, J.B., 2 ej. de 159 y 169 mm Lt., loc. Mar del Plata; Nº 1-XI-63-15, col. Salaunove, J.B., 5 ej. de 160, 215, 174, 165 y 151 mm Lt., loc. Necochea; Nº 11-IV-77-3, col. Estivariz, M.C., 1 ej. de 172 mm Lt., loc. Mar del Plata; Nº 11-IV-77-4, col. Menni, R. López, H. y Zaro, C., 1 ej. de 105 mm Lt., loc. Mar del Plata.

Stromateus Linné, 1758

Syst. Nat. Xed: 248. Especie tipo *Stromateus fiatola* Linné, 1758; por monotipia; Mediterráneo.

Diagnosis: El género *Stromateus* se caracteriza por la combinación de los siguientes caracteres: cuerpo moderadamente alto, aletas pectorales altas, la presencia normalmente de 5 a 7 pequeñas espinas anteriores a los radios de la aleta dorsal, el diseño manchado de la coloración, aletas pélvicas en los juveniles (de una especie), y sin espinas ventrales en el hueso pélvico. *Stromateus* se diferencia además de *Peprilus* en que tiene 41 a 49 vértebras contra 29 a 36 de este último (Horn, 1973).

Una especie argentina.

Stromateus brasiliensis Fowler, 1906

(Fig. 2)

Tipo Nº 11. 354/ANSP. Rio Grande do Sul, Brasil.

1884. *Stromateus maculatus* Fordice, Proc. Acad. Natur. Sci. Phila.: 314 (en parte, descripción de un ejemplar del Atlántico pero da como habitat las costas de Chile).

1891. *S. m. Perugia*, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova 2, X (30): 615. Montevideo.

1899. *S. m.* Abbot, Proc. Acad. Natur. Sci. Phila.: 337. Costas del Atlántico al norte de la Patagonia.

1906. *S. brasiliensis* Fowler, Proc. Acad. Natur. Sci. Phila., 58:116, fig. 2.

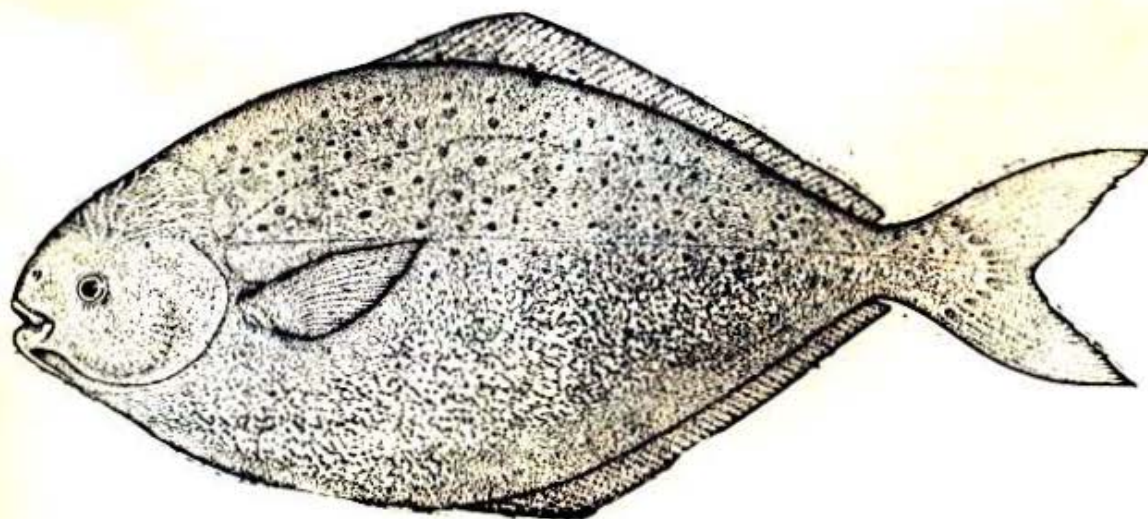


Figura 2. — *Stromateus brasiliensis*, Mar del Plata, Long. total 410 mm.

1924. *S. maculatus* Devincenzi, Ann. Mus. Nac. Montevideo, Ser II, Entr. 5: 219. Uruguay.
1926. *S. m.* Fowler, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. 73: 268. Bs. As.
1935. *S. m.* Pozzi & Bordalé, An. Soc. Cient. Argentina 120 (1): 164. 35° a 52° L.S.
1935. *S. microchirus* Pozzi & Bordalé (nec. Moreau), An. Soc. Cient. Argentina 120 (1): 164. 39° 40' L.S.
1936. *S. maculatus* Devincenzi & Legrand, Ann. Mus. Hist. Nat. Montevideo. Lám. 26.
1937. *S. m.* Norman, Discovery Rept., 16: 118, fig. 65. Costas del Uruguay.
1946. *S. m.* Hart, Discovery Rept., 23: 359. Patagonia.
1950. *S. brasiliensis* De Buen, Publ. Cient. SOYP. (2): 105. Boca del Rio de la Plata.
1954. *S. maculatus* López, Rev. Mus. Municipal. de Cienc. Nat. y Tradicional de Mar del Plata, 1 (2): 45. Mar del Plata.
1958. *S. m.* Angelescu, Gneri & Nani, SHN, H 1004: 135. Prov. de Bs. As.
1960. *S. m.* Gneri & Nani, Suma de Geografía; Peuser: 228.
1960. *S. m.* Ringuelet & Arámburu, Agro, Año II N° 5: 83.
1960. *S. fasciatus* Ringuelet & Arámburu, Agro, Año II N° 5: 83.
1960. *S. maculatus* Angelescu, SHN, H. 1013: 23, 39, 66. Patagonia.
1962. *S. m.* Nani, Mem. Anual. Inst. Biol. Marina Mar del Plata: 69.
1963. *S. m.* López, Mus. Arg. Cienc. Nat. B. Rivadavia, Tomo I, N° 3: 47.
1963. *S. m.* Angelescu, SHN, H. 1010: 13.
1964. *S. m.* Nani, CARPAS/2/D. Téc. 20: 15, 21. Mar del Plata.
1966. *S. m.* Nani & González Alberdi, CARPAS/3/D. Téc. 7, tab. I y II.
1967. *S. m.* Boschi & Scelzo, Proy. Des. Pesq., Ser. Inf. Téc. N° 2: 9. Prov. Bs. As.
1967. *S. brasiliensis* Haedrich, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard 135 (2): 102.
1968. *S. maculatus* Olivier, Bastida & Torti, SHN. H. 1025: 9, 11, 16, 20, 21, 23, 30, 31, 35. Mar del Plata.
1969. *S. m.* Boschi & Scelzo, Proy. Des. Pesq., Ser. Inf. Téc. N° 16: 18. Prov. de Bs. As., Chubut y Sta. Cruz (Golfo San Jorge).
1971. *S. stellatus* Cervigon & Cousseau (nec. Cuvier), Contr. Inst. Biol. Mar. N° 169: 22. Mar del Plata.
1971. *S. maculatus* Ringuelet & Arámburu, CARPAS/5/D. Téc. 35: 5, 7.
1972. *S. brasiliensis* Haedrich & Horn, Woods Hole Oceanog. Inst., WHOI 72 (150): 43.
1973. *S. maculatus* Roux, Ann. Inst. Oceanog. Mónaco. Ser. 49 (Fasc. Supl.): 164, fig. 52.
1973. *S. brasiliensis* Horn, Bull. British Mus. (Nat. Hist.), 24 (7): 328, fig. 4.

Nombre vulgar: Pámpano (Arg.); Palometa (Arg., Urug.); Cagavino (Arg., Urug., Chile); Pampanito (Chile).

Distribución geográfica: Costa Atlántica de Sud América, desde Río Grande do Sul (Brasil), norte del Uruguay hasta Tierra del Fuego y aguas adyacentes a las Islas Malvinas hasta 57° O.

Diagnosis: *Stromateus brasiliensis* es una especie de cuerpo elongado, con manchas oscuras redondeadas en la superficie dorsal y flancos (material fijado), y sin aletas pélvicas. Se distingue de la especie cercana de *Stromateus stellatus*, por tener 45 a 49 vértebras comparado con 41 a 44 en *Stromateus stellatus* (Horn, 1973).

Descripción (proporciones, Tabla 3 y 4): Dorsal IV 41 (III 41 a VII 46), Anal III 40 (V 36 a IV 44), Pectoral 19 (17-20), Rastrillos branquiales (3 ej.): 5+1+13; (2 ej.): 5+1+12; (3 ej.): 4+1+13; (1 ej.): 4+1+9; (1 ej.): 4+1+12; (1 ej.): 5+1+11; (1 ej.): 4+1+11.

Cuerpo elongado, el perfil dorsal anterior ligeramente convexo, su mayor altura se encuentra a nivel del cuarto o quinto radio de la dorsal blanda. La

altura mínima del pedúnculo caudal es de 6,6% de la Long. St. Cabeza alta, comprimida (21.0% de la Long. St.). Hocico romo (31,5% de la Long. cabeza). Diámetro del ojo menor que la longitud del hocico (19,8% de la Long. cabeza). Boca pequeña, con dientes diminutos, tricúspides dispuestos en una sola serie y levemente curvados hacia adentro. Aleta dorsal con tres a siete espinas y la anal con tres a cinco precediendo los radios blandos. Aleta pectoral igual o menor que la longitud de la cabeza (20.3% de la Long. St.). Sin aletas pélvicas. Aleta caudal, moderadamente falcada. Vértebras 46 (1 ej.), 47 (2 ej.) y 43 (1 ej.).

Coloración en fresco: Dorso y mitad superior del flanco gris azulado metálico; vientre hasta la mitad del flanco, plateado muy claro. Mitad superior del flanco con numerosas manchas redondeadas, ligeramente alargadas en sentido longitudinal, de color amarillento verdoso. Las manchas se distribuyen regularmente tendiendo a ordenarse en hileras longitudinales; las mayores de unos 5 mm de diámetro, las menores, distribuidas en el borde inferior del área de 2 a 3 mm. Hocico, parte superior de la cabeza y región ocular hasta el borde anterior del preocular y subocular cubierto con una capa adiposa (de aspecto gelatinoso). Aletas dorsal, caudal y anal blanco sucio. La dorsal con algunas manchas ocelares en la base; la anal blanco rosado, en su extremo anterior, pectoral grisácea más oscura hacia los bordes de la membrana y en la base, donde la pigmentación es uniforme. En los juveniles las manchas de la mitad superior del flanco son menos numerosas y proporcionalmente más grandes.

Material examinado: 35 ejemplares de Mar del Plata (desechados); 19 ejemplares de Puerto Quequén (desechados); 5 ejemplares de San Antonio Oeste (desechados); 1 ejemplar del NO P. Bernard, est., 1915, Lat. 35° S, Long. 54° 50' O (Lt. 235 mm); 1 ejemplar del NO P. Bernard, etc., 1916, Lat. 35° 19' S, Long. 54° 13' O (Lt. 197 mm); 1 ejemplar del NO P. Bernard, est., 1924, Lat. 34° 34' S, Long. 53° 58' O (Lt. 183 mm); 1 ejemplar del "Orient Maru I", Lat. 50° 34' S, Long. 68° 02' O.

M.L.P. N° 14-XII-61-31, col. Olivier, S., 3 ej. de 65, 80 y 200 mm L.t., Loc. Mar del Plata; N° 11-IV-77-1, col. López, H., 2 ej. de 108 y 110 mm L.t., Loc. Puerto Quequén; N° 11-IV-77-2, col. Menni, R., 1 ej. de 290 mm Lt., Loc. 42° 54' L.S. y 62° 28' Long. O.

Los autores agradecen al Lic. Raúl H. Arámburu y al Dr. Roberto C. Menni por su valiosa colaboración.

Las ilustraciones fueron realizadas por la Sra. M. C. Estivaris y por el Lic. Carlos H. Zaro.

TABLA 1

Peprilus paru proporciones directas en longitud standard y longitud de cabeza, medias, mínimos y máximos de 11 ejemplares

Cabeza	3.5	(3.1-4)
Aitura del cuerpo	1.4	(1.3-1.5)
Distancia predorsal	2.8	(2.3-3.3)
Distancia preanal	2.2	(1.0-2.7)
Base aleta anal	1.5	(1.4-1.7)
Ojo en cabeza	2.9	(2.4-3.8)
Hocico en cabeza	4.3	(3.4-5.7)
Intercrbital en cabeza	2.1	(1.8-2.4)

TABLA 2

Peprilus paru proporciones en % de la longitud standard y longitud de cabeza, medias, mínimos y máximos de 11 ejemplares

Longitud standard	110.9	(66 -152)
Altura máxima del cuerpo	68.3	(62.9-75.7)
Distancia predorsal	38.3	(29.5-42.1)
Distancia prepectoral	30.2	(28.3-35.1)
Distancia preanal	41.3	(36.0-49.1)
Altura mínima pedúnculo caudal	10.8	(8.6-12.5)
Longitud pectoral	37.7	(25.4-41.8)
Altura aleta dorsal	32.5	(25.0-37.3)
Base aleta anal	62.4	(57.3-69.6)
Longitud de cabeza	28.1	(24.4-31.8)
Diámetro de ojo en cabeza	33.7	(26.1-40.4)
Longitud de hocico en cabeza	23.3	(17.3-29.4)
Interorbital en cabeza	46.3	(41.3-54.8)

TABLA 3

Proporciones directas de *Stromateus brasiliensis*

	N	R	\bar{X}	DS	V
En Long. St.					
Long de cabeza	44	4.1-5.9	4.7	0.38	0.76
Altura máxima del cuerpo	44	2.1-3.1	2.5	0.26	0.27
Distancia predorsal	44	2.3-3.3	2.7	0.19	0.21
Distancia preanal	44	2.0-2.7	2.3	0.19	0.18
Base aleta anal	44	1.7-2.4	1.9	0.14	0.11
En Long. cabeza					
Long. ojo	44	3.5-6.2	5.1	0.56	5.86
Long. de hocico	44	2.8-4.1	3.1	0.26	1.66
Ancho interorbitario	44	2.1-3.2	2.5	0.26	1.28

N: número de ejemplares. R: máximos y mínimos. \bar{X} : media. DS: desviación standard. V: coeficiente de variación.

TABLA 4

Proporciones en % de *Stromateus brasiliensis*

Símbolos de la tabla 3.

Rango de tamaño, 140-305 mm de Long. St.; tamaño medio, 239,3 mm Long. St.

En Long. St.	N	R	\bar{X}	DS	V
Altura máxima del cuerpo	44	31.7-46.9	40.0	3.84	9.6
Distancia predorsal	44	30.1-42.9	37.1	2.46	6.62
Distancia prepectoral	44	17.7-25.0	21.7	1.49	6.85
Distancia preanal	44	35.8-48.3	43.0	3.19	7.41
Altura mínima del pedúnculo caudal	44	5.0- 8.0	6.6	0.67	10.09
Longitud de la pectoral ..	44	14.7-25.6	20.3	2.09	10.26
Altura aleta dorsal	44	9.5-14.6	11.9	1.20	9.99
Base aleta anal	44	41.5-58.3	52.6	3.38	6.42
Longitud de la cabeza ...	44	16.8-24.3	21.0	1.56	7.44
En longitud de cabeza					
Diámetro del ojo	44	16.0-28.1	19.6	2.37	12.10
Longitud del hocico	44	24.0-35.5	31.5	2.45	7.78
Ancho interorbitario	44	30.7-47.2	40.2	3.88	9.64

BIBLIOGRAFIA

- ANGELESCU, V.; GNERI, F. S. y NANI, A. 1958. — La morluza del Mar Argentino. *Serv. Hidrografía Naval*, H.1004: 1-224, fig.
- ANGELESCU, V. 1960. — Operación Centolla en el Atlántico Sur. *Serv. Hidrografía Naval*, H.1013: 1-71, fig.
- 1963. — Panorama actual y futuro de la pesca marítima en la Argentina. *Serv. Hidrografía Naval*, H.1010: 1-38, fig.
- BERG, C. 1895. — Enumeración sistemática y sinonímica de los peces de las costas argentinas y uruguayas. *An. Mus. Nac. Bs. As., serie 2*, 4 (1): 1-120.
- BOSCHI, E. y SCELSO, M. A. 1967. — Campaña de pesca exploratoria camaronesa en el litoral de la Provincia de Buenos Aires. *Proy. Des. Pesquero*, ser. inf. téc., 2: 1-8, fig.
- 1969. — Nuevas campañas exploratorias camaronas en el Litoral argentino, 1967-68. Con referencias al plancton de la región. *Proy. Des. Pesquero*, ser. inf. téc., 16: 1-31, fig.
- CERVIGON, F. y COUSSEAU, M. B. 1971. — Catálogo sistemático de la colección ictiológica del Instituto de Biología Marina. *Contr. Inst. Biol. Mar. Mar del Plata*, 169: 1-28 (mimeografiado).
- CUVIER, G. y VALENCIENNES, A. 1833. — Histoire Naturelle des Poissons. IX. Paris, 512 pp.
- DE BUEN, F. 1950. — El mar de Solís y su fauna de peces (2ª parte). *Publ. Cient. SOYP*, 2: 46-144.
- DEVINCENZI, G. J. 1924. — Peces del Uruguay. *An. Mus. Nac. Montevideo*, ser. 2, 1 (4): 97-138.

- DEVINCENZI, G. J. y LEGRAND, D. 1936. — Album ictológico del Uruguay. *An. Mus. Hist. Nat. Montevideo*, ser. 3, láms. 25-36.
- EVERMANN, B. W. y MARSH, M. C. 1900. — The fishes of Puerto Rico. *Bull. U. S. Fish. Comm.*, 1 (20): 49-350.
- FOWLER, H. W. 1906. — New rare or little scombroids. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, 58: 115-122.
- 1926. — Fishes from Florida, Brasil, Bolivia, Argentina and Chile. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, 78: 249-285.
- GNERI, F. S. y NANI, A. 1960. — El Dominio Acuático. Los peces y las actividades económicas derivadas. *La Argentina. Suma de Geografía*, Bs. As., 5: 175-272.
- HAEDRICH, R. L. 1967. — The Stromateoid fishes; systematics and a classification. *Bull. Mus. Comp. Harv.*, 135 (2): 31-139, fig.
- HAEDRICH, R. L. y HORN, M. H. 1972. — A key to the stromateoid fishes. *Woods Hole Oceanogr. Inst. WHOT.*, 72 (15): 1-46, fig.
- HORN, M. H. 1970. — Systematic and biology of the stromateid fishes of the genus *Peprilus*. *Bull. Mus. Comp. Harv.*, 140 (5): 165-261, fig.
- 1973. — Systematic comparison of the stromateid fishes *Stromateus brasiliensis* Fowler and *Stromateus stellatus* Cuvier from coastal South America with a review of the genus. *Bull. British Mus. Nat. Hist.*, 24 (7): 319-339, fig.
- JORDAN, D. S. y EVERMANN, W. 1896. — The fishes of North and Middle America: a descriptive catalogue of the species of fishes-like vertebrates found in the waters of North America, north of the isthmus of Panama. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, 47, part. I: 1-1240.
- LÓPEZ, R. B. 1954. — La pesca en la República Argentina durante el año 1952. *Rev. Mus. Municipal de Cienc. Nat. y Tradicional de Mar del Plata*, 1, entr. 2º: 26-49
- 1963. — Peces Marinos de la República Argentina. *Consejo Fed. de Inv. Eval. Recursos Nat. Argentina*, 7 (3), sección 1ª (9): 105-219, fig.
- 1963. — Problemas sobre la distribución geográfica de los peces marinos sudamericanos. *Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat. B. Rivadavia*, 1 (3): 111-133.
- NANI, A. 1964. — Variaciones estacionales de la Fauna ictica del área de pesca de Mar del Plata. *CARPAS/2/D. Téc.* 20: 1-21.
- NANI, A. y GONZÁLEZ ALBERDI, P. 1967. — Informe preliminar sobre el muestreo de la pesca de arrastre de la región de Mar del Plata destinada a la industria de reducción. *CARPAS/3/D. Téc.* 7: 1-7, tabs.
- OLIVIER, S. R.; BASTIDA, R. y TORTI, M. R. 1968. — Ecosistema de las aguas litorales. *Serv. Hidrografía Naval*, H.1025: 5-45, fig.
- PERUGIA, A. 1891. — Appunti sopra alcuni pesci sud-americani... *Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, 10 (30), ser. 2: 605-657.
- POZZI, S. y BORDALE, A. 1935. — Cuadro sistemático de los peces marinos de la Argentina. *Ann. Soc. Cient. Argentina*, 120 (1): 145-189.
- RINGUELET, R. A. y ARÁMBURU, R. H. 1960. — Peces Marinos de la República Argentina. *Agro*, 2 (5): 1-141, fig.
- 1971. — Sistemática y Biología de los Peces Marinos de la Plataforma Continental Argentina. *CARPAS/5/D. Téc.* 35: 1-7.
- ROUX, CH. 1973. — Poissons téléostéens du plateau continental brésilien. *Ann. Inst. Oceanogr. (NS)*, 49: 23-208, fig.
- SURIANO, D. M. 1975. — Nuevo parásito branquial del pez *Stromateus brasiliensis* Fowler. (Monogenea Polyopisthocotylea). *Neotrópica*, 21 (65): 75-81.

Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez

División Zoología Vertebrados

FCNyM

UNLP

Jpg_47@yahoo.com.mx