Recursos Icticos del Sector Antártico Argentino

Aspectos sobre las posibilidades de su aprovechamiento en las Islas Georgias del Sur

(ESTUDIO PRELIMINAR)
ASPECTOS SOBRE LAS POSIBILIDADES DE SU APROVECHAMIENTO
EN LAS GEORGAS DEL SUR

(ESTUDIO PRELIMINAR)

ITALO SANTIAGO CABRERA

(1958)
Aspectos sobre las posibilidades de su aprovechamiento en las Georgias del Sur.- (Estudio Preliminar)

ITALO SANTIAGO CARRARA (1)

Desde el precedente siglo y en el transcurso de las numerosas expediciones que con distintos propósitos conocieron las tierras y aguas antárticas—con fines de investigación científicos algunas, de descubrimientos de nuevos regiones o avistadas por intereses comerciales—otras numerosas y valiosas aportes fueron sumándose al estudio del posible aprovechamiento que algunos grupos de animales autóctonos podrían ofrecer;

De otro lado y en este aspecto, la historia acerca de la explotación de tales reservas nos señalan que entre los vertebrados, los mamíferos, fueron la primera materia viviente de esos recursos naturales en sus ambientes continentales y marítimos en otros términos en sus "habitats", terrestres y acuáticos.

De esta forma tocaba iniciar la cuenta de tales aprovechamientos al otro día nutrido grupo de las aves, cuyas abundantes colonias discalzadas en las inamovibles playas de la península antártica o islas dispersas en sus aguas jurisdiccionales, eran progresivamente descubiertas por aquellos expedicionarios;

La ubicación geográfica de esos centros reaccionaba datos que intercalaban conocimientos, las expediciones que revestían carácter de especulaciones científicas y desde luego más aún las que tenían por único náutico y fátil, la caza. No pocas crónicas de viajes señalan el hallazgo de nuevas áreas o campos de caza que eran participados privadamente a Compañías comerciales interesadas en esa industria, por aquellos integrantes de empresas cuyos fines específicos eran los de descubrimientos geográficos o investigación científica;

Los primeros aprovechados, hasta que declinó su interés, transformándola en una fuente de recursos, de explotación antáctica, fueron los lobos marinos de "los polos" (Arcticaphus australis, H. et.) también conocidos por los cazadores con los nombres antiguos de "Lobo de cuero" y "Lobo de pole", presentes en gran número en integrantes de densas poblaciones en muchos lugares de la costa de la península antártica, arribándose a islas de esa secta.

Son frecuentes las referencias de las grandes concentraciones de este especie en esta isla de Georgias del Sur, lo que indica que no se aventura al hecho de que haya sido este lugar el inolvidable sitio de reciente de cuentas expedicionarias que las frías aguas se realizaron.

(1) Miembro de las Comisiones científicas antárticas durante las caminatas 1932/33, 1934/35 y 1954/55.
(o) Trabajo de adscripción, Célebre de Firma Acuática y Terrestre, Fac. de Agron. y Veterinaria, UNLP, Buenos Aires, 1958. -

(REIMPRESIÓN)
especialmente hasta mediados del precedente siglo.(1):

Fué también el siglo XIX la época de la caza de otro pinnípedo, el mayor en talla de los del grupo, conocido genéricamente como "Elefante Marino"(Mirounga Leocina). También era llamado "Lobo de Aceit- te" o "Lobo Elefante", cuyas colonias eran frecuentes y densamente pobladas en determinadas áreas, especialmente en esta isla.(2) Afortunadamente no es este un especie que no ha corrido la suerte del "Lobo de Pelo" y su explotación desde hace mucho racionalizada, aún se realizan en la actualidad como único explotación "labores" en todo el sector antártico.

Su número, a pesar de todo, no reflejan las cifras que alcanzaban en 1850 ni tampoco las de finales de siglo. Diversas causas resorvas y la coincidencia de otros factores influyeron la posibilidad de otros explotaciones entre cuyas fuentes se contaron la de otro grupo de mamíferos como los cutíceos y la de algunas especies del número so grupo de los peces que tanto abundan en estas aguas litearías.

También en estas cosas las coincidencias referencias sobre la abundancia de ambas maderas primas, decidieron la organización y establecimiento de empresas para sus explotaciones y debe señalarse cómo precursors de ambas gérmenes de actividades para este amplio sector antártico al noruego CARLOS ANTONIO LARSEN(3), que luego de varias constataciones a través de sus viajes de fines del pasado siglo y principios de éste, decidieron a aquellos capitales a intervenir y afrontar tan ambiciosas empresas;

Se inicia así, teniendo por escenario las costas de Groenlandia(4), y áreas de caza las aguas circunstantes de la isla(1909), la captura y industrialización de esos gigantes mamíferos en las aguas antárticas. Pero no era solamente el norte de dichas instalaciones que en su lugar la caza de cutíceos y de otros mamíferos sino que otros recursos debían ser anexados par su aprovechamiento;

Se ensayó entonces la explotación pesquera, que produjo dícticos resultados en estas aguas litearías, en escala comercial;

Pudo decirse entonces que fue Georgias del Sur, en el área antártica, la sede inicial de las explotaciones balleneras y pesqueras, de tan amplio sector;

(1)Alrededor del año 1850.
(2)Al propio tiempo fueron cazados "Leopardo Marinos" otras de las especies antárticas de pininfípedos conocidos científicamente como "Hydrurga loptonyx".
(3)Precursor del ballance en las aguas antárticas, nació en Noruega —(Tjölling), el 7 de agosto de 1856 y murió a bordo del buque factora "S. James C. Ross", cuando dirigía la 8da. campana políctica de caza en el mar de Ross, el 6 de diciembre de 1914.
(4)En idioma noruego significa "Jehfa de las ondas", dueño de la isla, compañía que explotó las ballenas en el océano antártico. Fue la Compañía Argentina de Pesca Sociedad Anónima que por inital de su promotor Larson, dis con zionó sus actividades el 16 de noviembre de 1914.
A dicha corteda no podríamos afirmdar lo que referente al aprocheamiento de los otros recursos citados a tal que hubiese ocurrido, "ho hemos encontrado indicios que ello sea así, por el contrario, la lec-
tura de las crónicas de viajes de los primeros loberos, permite suponer que esas actividades habrían comenzado tal vez en la propia península antártica o en alguna de sus islas adyacentes;

La primera y única mención acerca del intento de explotar la pesca en aquellas regiones, la menciona Esmarch cuando expresa que en 1895 había sido enviado para su venta a la ciudad de Buenos Aires, una valiosa partida de ballenas conteniendo posados salados capturados en el lugar. Es posible que Esmarch no tuviera el fracaso deseado en su intento de aprovechar la fauna fetcia regional, sin embargo, esto último ocurrió y lo más probable es que se haya debido a los intensos esfuerzos que por dicho mercader demostrara el mercado consumidor a lo que había sido destinado;

También ocurrieron algunos años de dicho intento y mientras tanto se acrecienta el desarrollo relacionado a algunos subproductos de la pesca;

El interés mundial por los estetes y harinas de pozados, se acentuó y ello hizo pensar nuevamente en el aprovechamiento de la fauna fetcia en esas zonas (Georgia del Sur). Se pensó entonces en deter-
teminar previamente la composición y por ciertos de los componentes químicos de las especies que las abunden en esas áreas (5), y los re-
sultados obtenidos se consideraron alentadores (de 12 a 18% de aceite y 19 a 21% de harina);

Había pues, probar que eran los arte de pesca que se adap-
taran a las capturas de dichas especies y la más apropiada para su utiliza-
tión.

En 1930, temporada consecutiva a la que se había hecho los ensayos y determinaciones químicas mencionadas, se lleva la pesca expe-
imental con la denominada "Carpa de Joroto" (5), pero sus resulta-
dos no entusiasmenn. La idea de producir aceite y harina con dicha mate-
ria prima no se abandonó y se iniciaron las actividades balleneras de post-guerra, -posen en que estos subproductos adquirieron valores in-
reapreciables en los mercados europeos-, se inician los ensayos a esta vez variando el arte de pesca;

Se utilizó como medio uno contaminado empleado en varias áreas de pesca, especialmente en el Mar del Norte, la red flotante sucesiva de a-
lasen y red de arrastre de ballenas. Se repiten los resultados logrados anteriormente (1924-25) de los pasados, a lo que es debido a que las trazas de técnicas que se utilizan en las operaciones de ballenero.

La temporada de verano antártica (1937-38) en España (7) que que-
seca logró tras ensayos adecuados en otros nuevos y definitivos inten-
tos mediante embarcaciones pesqueras trazadas en Mar del Norte afectadas a la pesca, en las cochas de aquél país (8). Esto último contradice

(5) Especialmente en Rusia, Francia y Brasil.
(6) Conociendo en muchas regiones con el nombre de "Pescado de la Sirena".
(8) Podemos observar las destacadas condiciones marinas de las muy
bien equipadas embarcaciones durante nuestra estancia en la isla, en
mayo de 1952. Tipo "Cutter" de 21 mts de calibra...
no permitió nuevos ensayos, hasta la fecha en el aprovechamiento de la fauna fótica regional, que no sea la pesca con fines alimenticios y consumo inmediato de las poblaciones que temporariamente llegan a esas zonas durante los fines del balanceo.

**Zoología Antártica:**

Se acepta convencionalmente dividido la extensa zona del Ñíno Glacial Antártico en varias regiones que comprenden las aguas y territorios circundantes en el (Regan).

De tal manera se divide por Zona Antártica a la abaracta entre la línea de costa que delimita el Continente Antártico hasta el límite en que estas aguas convergen con las del Norte, de características distintas a éstas. Dicho encuentro se realizaría cuando la Isotermia Media Anual (temperatura superficial) alcance los 6° C. y a esta línea convencional de trazado inestable, flucuan, con variables desplazamientos estacionales recibe el nombre de "Convergencia Antártica".

Las aguas superficiales al Sur de estas líneas, aguas antárticas, se particularizan por su salinidad disminuida y su baja temperatura. Las del norte, de características opuestas franquean la línea del encuentro (Convergencia), haciéndose superficiales a las zonas provenientes del Sur. Son las aguas que corresponden a la Zona Sur-Antártica, área que limita Norte de la misma línea que fija el encuentro de estas aguas con las del más al Norte, en el lugar en que la Isotermia Media Anual (Temperatura superficial) alcance los 12° C.

Esta es la línea de "Convergencia Subtropical", que como la anterior, ofrece trazados y desplazamientos cambiantes o inusuales.

Desde el punto de vista zoológico, también se divide convencionalmente (Regan), el "sector antártico" en dos zonas o distritos: "Kerguelen" y "Glacial", el otro. El primero comprende las aguas circunvecinas a dicha isla, las de Heard, Crozet, Kerguelen y Macquarie. El segundo abarca las áreas que circundan el continente antártico, Islas Georgias del Sur, Sandwich, Bredas del Sur y Jervis.

Como se observará, de acuerdo al citado autor la fauna fótica, a la cual nos referimos más adelante, se halla comprendida dentro de las características del oeste antártico.

Desde Richardson (1848) hasta nuestros días, han transcurrido algunos años de un siglo, durante cuyo largo, diversos autores, algunos de ellos consagrados en esos particularizados estudios, aportaron valiosos conocimientos especiales y especialmente desde el punto de vista taxonómico, correspondiendo a algunas especies de la fauna antártica.

Se ocuparon del estudio de estas cuestiones mercedo la autorización hace (1973) por Cottrell, y Petter (1876), Continer y Sauvage (1883); Fischer (1884); Vailant (1891); Smith (1898); Dolfini (1898); Zuluaga (1892); Prat (1895); L'Anbong (1895); Penz (1896); L'Anbong (1896); Noble (1913); Popen (1924); Popen (1924); Penz (1937); Myohol (1947); y (1952); Rand (1954) y Benson (1954).

Islas Georgias del Sur y sus áreas de pesca.

Zona Antártica, Sector Antártico Argentino e Islas Georgias del Sur.
Por cierto no todos coinciden en los resultados obtenidos por tantos autores en las mas variadas aspectos biológicos de las especies, desde los puntos de vista taxonómicos y ecológicos:

Gran parte de las razones de estas discrepancias son fruto, indudablemente, del escaso material con que muchas observaciones fueron efectuadas. De ahí que exista una verdadera escasez en infinitos aspectos concierntes a esta particular fauna y en e nascencia, lo que para algunas especies perfectamente separables, para otros autores, no conforman mas que subespecies o zonas geográficas. Las contradicciones se originan entonces en el mismo error en lo referente a las áreas de dispersión y características del medio en que las mismas son capturadas.

De cualquier modo, es de pensar que a mayor abundancia de material de estudio y mas enriquecida las colecciones dichas interpretaciones disparam sean obvias.

En el aspecto cuantitativo de dichos estudios no se admite sin embargo, que un grupo mayoritario de la fauna de la antártida pertenecen al conjunto que se convino en denominarlo "Nototheciformes", a cuyo grupo, según Norman, pertenecen no menos del 75% de las especies que habitan esas aguas. Equival a decir que de 96 especies, aproximadamente conoídas, 86 de ellas corresponden al citado conjunto. Es de hacer notar, por otro lado, que otros autores (Hegard) adjudican para dicho porcentaje una cifra un poco superior que la hace alcanzar al 90%.

Según se dio (1935), los peces del área antártica abarcarían 4 familias: "Notothecidae; Harpagiferidae; "Nototheriidae" y "Chionotothidae".

La mayor de las citadas, "Notothecia", es la que abarca mayor número de individuos, constituida por cuatro géneros: "Notothenia", "Trachonema", "Phylotherianus" y "Dissostichus". Al primero "Notothenia", creado por Richardson (1841), agrupa el mayor número de especies, subespecies y otros, perteneces son de las especies que más son observadas y cuyas abundancias motivan las presentes líneas; Notothenia "Ikeasii" nomenclura de M. A. Hichley y "Notothenia" corriente Richardion (1841).

Agrupa "Notothenia" peces de hábitos litorales en su mayoría, con área de dispersión circunscrita al sur de la convección antártica, aunque algunas de ellas, tal vez en mayor número de las hasta ahora halladas conviven en regiones litorales del extremo austral del continente australiano y aguas litorales antárticas. En su conformación física general son peces de características "sensuales", con escaño, con escamas, bien desarrollado, con limos naturales, cubiertas granos largos dorados tipo escamas, labios bien conformados, melanina broncear estática que, a través del íntimo, de constitución orgánica particularmente formada, preferentemente carnívoros y de hábitos voraces.

De dentro de las áreas de peces de la isla Georgia del Sur...
el estudio que hemos realizado de estas dos especies (1).

Vernacular y localmente M. Rossii marromata es conocida con los nombres de "torsk" (baccello) por la población ballenera noruega y "cod" o "South Georgian cod" (baccello) o (baccello de Sud Georgia), por las poblaciones de habla inglesa;

Es factible que marromata sea una de las especies de notothión nis a tal vez la que mayor talla pueda alcanzar. Regionalmente, de las especies conocidas, así lo es Lønberg al referirse a ella la identifica como Notothorina macrocephala subspecies marromata Fischer;

El "bacalao de Georgias del Sur", es, junto a otras pocas especies locales, la que en mayor volumen se la captura y uno de los que integran con mayor frecuencia la dieta fística, en la alimentación de los balleneros de la isla;

Estas se hallan concentradas en tres grupos que corresponden a los sectores de operaciones en cuyas áreas se realizan las tareas del ballenero, ubicadas todas en la costa N.E. (En Critviken, la C. A. Argentina de Pesca S.A.; en Eiffa Unvick, la C. T. M. y, en la Bahía Leith, la C. I. G. S. Salvoen está última la de mayor población;)

El grueso de las colonias permanece en la isla desde fines de septiembre o primera quincena de octubre hasta mediados de abril del siguiente año, época en que acceden los trabajos previos al balle- neo y posteriores del acondicionamiento del material utilizado;

En el resto de la temporada solamente permanece "invernaando" en dichos parajes un 10% de aquella población "golondrina" dedicada a las faenas de conservación de las instalaciones y ases de las factorías;

Se debe por lo tanto que en las temporadas de faena (alrededor de los seis meses), con una población que sobrepasa las 2,000 personas en total, el material inestimable de que se dispone y que representan varias toneladas semanales, alancea a ser lo suficiente para que algunas determinaciones puedan obtenerse;

(1) Como se conoce las islas Georgias del Sur ubicadas geográfica- mente al Sur de la "convergencia antártica", se encuentran dentro del arco del antártico argentino. (Lat 53° 55° 55° S. Long 40° 38° 55° W.), son de los integrantes de las antillas australias, conformando el punto de viento geológica el arco que completan las islas Antártica del Sur. Orcadas del Sur, Shalanda del Sur. Se las considera como descubiertas por el inglés Cook el que toma posesión en nombre del Rey. Actualmente en poder de Inglaterra que ejerce derechos sobre su territorio, por medio de un delegado que dependen jurisdiccional- mente de Islas Malvinas (Falkland Islands Dependencies) y al que se le llama "Magister" (Registrado).
FAMILIA: NOTOTIONIDAE
GÉNERO: Nototethia Richardson 1844
ESPECIE: Nototethia N. rossii marmorata Fischer
Nototethia marmorata Fischer 1885
- " macrocephala Günther 1860
- " rossii Richardson & Hegn 1916
- " Norman 1938

Nombres científicos regionales:
"Bacalao de Geogia", "Bacalao de mar", "Bacalao de bahía", cuando se lo pesca en el interior de las enseñadas.

Habitat:
Espacio costero, aunque algunas las conceptúan también pelágicas. Las capturas locales se realizan hasta una distancia de 15 millas, de la costa, en aguas superfi ciales durante el día. Presente en el litoral N.E. de Georgia, en aguas superfi ciales desde septiembre a mayor, en toda la costa y en la extensión de 120 millas. Cuando la pesca se realiza en el interior de las bahías predominan los sujetos de menor talla, "Iven dispersas", zarza formando cardamones. Además de frecuentar estas islas, se lo cita como presente en aguas de Orcadas del Sur, Shetlands, Béfast, Kerguelen y Macquarie.

Talla:
Pueden alcanzar los 900 cm, la media obtenida lograda sobre 2,042 ejemplares fué de 568 cm, con una máxima de 769 y mínima de 400 cm (11).

Relaciones biológicas:
Sobre un ejemplar de 665 cm.

Necesito al borde anterior del ojo: ............. 40 mm.
" " posterior del ojo: ............. 70 mm.
" " posterior del opérculo: ............. 150 mm.
" " extremo posterior del maxilar: ............. 43 mm.
" " nacimiento de la aleta pectoral: ............. 173 mm.
" " raíz de la aleta caudal: ............. 355 mm.
" " nacimiento de la aleta ventral: ............. 113 mm.
" " nacimiento de la aleta anal: ............. 310 mm.
" " terminación de la aleta dorsal: ............. 529 mm.
" " terminación de la aleta anal: ............. 320 mm.
" " borde anterior del ano: ............. 295 mm.
" " borde posterior del ano: ............. 300 mm.

Altura máxima del cuerpo: ............. 133 cm.
(Tomadas en mac. aleta pectoral y ano)

Altura nacimiento de la caudal: ............. 153 mm.
" del borde pat., de la aleta caudal: ............. 143 mm.
" bordo póst. aleta pectoral: ............. 113 mm.
" raíz de aleta pectoral: ............. 55 mm.

(11) De capturas procedentes de áreas de pesca hasta 15 millas de la costa al N.E., y S.E. de bahía Cumberland, las mediciones corresponden a 16 lotes (20-11-53 a 14-3-54). Punta Larson Lat. 54°, 11' S.; Long. 360, 30' W.)
Longitud de aleta pectoral.......................... 110 mm.
Altura de base de aleta ventral.......................... 20 mm.
Ancho máximo de aleta ventral.......................... 30 mm.
Longitud de aleta ventral.......................... 70 mm.
De bordo, posta, aolt, post, a raiz de la caudal.................. 302 mm.
De extremo max, a bordo anter, de ojo.................. 5 mm.
De bordo inf, de ojo a base de operculo.................. 53 mm.
Mistancia a/ráficas aletas ventrales.......................... 30 mm.
Coloración dorsal y dorso; gris azulado
caeuro, laterales mas claras, manchas con re-
filo plateado, variaciones notables entre -
los ejemplares.
Peso: 3,255 gramos.

Híbitos alimenticios:

Preferentemente "krill" (Euphausia superba Dana). La confron-
tación de la boca y disposición y número de piezas dentarias, aguzadas y
resistentes, lo señalan como peces muy voraces. De larvificación de su con-
tenido estomacal se hallan frecuentemente restos de algas (12) que tanto
abundan en determinados trozos del litoral Georgiano y muy especiali-
mente en el interior de las bahías.

Se estima que estos hallazgos especialmente en sujetos de
menor talla y en muchos casos, aún con restos de vegetales que pondían
la boca.

Artes de pesca:

La captura se realiza por medio de "línea de mano", utiliza-
dose exclusivamente "madrador", Ma se encarna y en reemplazo de "ehode" utiliza
trazas de hechura. El reflejo brillante de esta, atraca de im-
mediato a las peces, la evitación de éstos es tan notable que permite al
posadero "el lujo" de seleccionar sus víctimas y escoger desde luego,
los de mayor talla.

Esta circunstancia se vio grandamente facilitada por la poca
profundidad en que se caía el "tirador" que nunca excede las tres
brazas y la intensa transparencia de las aguas superficiales que sue-
lon tener temperatura de 2 a 4° C.

Maturación sexual:

En los meses de febrero y marzo, especialmente, en esta últi-
ma época, hemos hallado un elevado porcentaje de hembra con sus sacos
ovíferos completos (ejemplares de talla superior a 30 cm). El desove ocurre en estas aguas en marzo y abril.

Los nuevos alcanzan el mayor desarrollo cuando miden 2.3cm
y los sacos ovíferos en estado de explotación llegan a pesar hasta 370
gramos (máximo obtenido en un ejemplar de 57 cm de talla). El número de
nuevos lo hemos estimado entre 3 a 10,000 (relación por peso).

(12)Macrocytis pyriformis. Algas gigantes que abundan en la zona algu-
nos de cuyos ejemplares alcanza a las treinta metros, los ingles-
es la denominan "Kelp" al conjunto de las diversas especies de
ese tipo de plantas acuáticas y de gran desarrollo.
Los pinnípedos en general, especialmente los mas comunes en estas costas, como el elefante marino (Mirounga leonina), leopardo marino (Hydrurga leptonyx) y un menor abundancia la foca de Weddell (Leptonychotes weddellii)

Paradigmas:

Indicios muy elevados de animales parasitados sin discriminación de edades, sexo, al espacio de captura. Sin embargo los parasitismo en especímenes fueron mas frecuentes en el mas de onca. Entre los otoh-parasitos es frecuente en N. rossii marina y en elevados por cientos a brechialma antártica Guldor 1936,(13);21% que parasita con abrumadora frecuencia la cavidad bucal incluyendo lengua y zonas circundantes, membrana branquea, ópico y zonas de la cabeza. Hallazgo hasta 23 brechialma en un solo sujeto. Otros parasitos fueron encontrados en estos especímenes. En algunos se hallaron pájaros frecuentemente formas larvaes de un nemátodo no identificados en carcosa galapago(14), en una proporción del 11%, suyo probable que se trate de uno de los variedades estadas larvas de un especie cuyo hueco definitivo sea un manífero marino. Por otro tanto, se sabe que resulta prácticamente imposible la determinación específica de las larvas de nemátodos.

Otras dos lesiones hallamos en hígado, cuya etiología, presumiblemente parasitaria una y microbiana otra, no nos da factible determinar. En el primer caso, la presencia de abundante quistes hallados en tres órganos, vesículas que contienen un líquido semejante. El restante, encontrado en un solo hígado perteneciente a un individuo adulto, aparece como una lesión circular del diámetro de una moneda de diez centavos, de aspecto chancroso, con superficie y bordes rugosos de coloración blanco-crema.

El intestino grueso y muy especialmente en su última porción, resulta el sitio de frecuentes localizaciones parasitarias en N. rossii marina(63% de animales parasitados).

En un solo ejemplar contamos hasta 163 parasitos, identificados postergamente como Syphomonas sp.(15), ayala 1929. En muchos ejemplares de marina e existen el grado de invasión es tal que los encuentran adheridos en el borde anal y adn expuestos. Cabe agrega por otro lado, que algunas de los agentes causa- se de la parasitismo peladas, con frecuencia especie de la familia "Nematoides" que tienen otras "habitats" de las aguas antárticas.

Especialmente formas larvaes de nemátodos con localizaciones en hígado y brechialma, en abundantes números las hemas hallado en ejemplares capturados en aguas de Isla Desoll, Media Luna y Observatorio durante la campaña antártica que patrocinado por el Instituto Antártico argentino, se realizó en 1952-1953(16).

ISLAS GEORGIA DEL SUR

Zonas efectivas de capturas:
1. Concurricencia regional de las especies incluidas:
   (1) COMPAÑÍA ARGENTINA DE PESCA S.A. (Argentina)
   (2) F.A. TONSBORG HALIFANGER (Noruega)
   (3) C.M. SALVSEN LTDA. (Inglaterra)

1. [Image of fish specimens 1]
2. [Image of fish specimens 2]
3. [Image of fish specimens 3]
4. [Image of fish specimens 4]
5. [Image of fish specimens 5]
1. Ejemplares de "Mecocela de Georgias del Sur" (Mototomina rossii - marmorata, Fischer) - Foto del autor.


3. Ejemplares de "coccodrilo blanco" de Georgias del Sur (Chaenoecephalus acoratus, Lönberg - Foto del autor.


5. Formas larvales de nematode (2) en hígado de M. rossii marmorata, Fischer - Foto del autor.
Aspecitos actuales:

Sobre su aprovechamiento:

El bacalao de Georgia del Sur (H. barnesi marmorata Fischer), es, al igual que la especie que a continuación describiremos, la más aprovechada y la de mayor consumo alimenticio de la isla. No desaprovechando de la oportunidad —como ya se expresara— de contar con tan abundante material, es que nos propusimos el propio tiempo llevar a cabo algunas determinaciones sobre las posibilidades económicas de explotación.

Indudablemente se trata de una especie perfectamente aceptable desde punto de vista de su comestibilidad, cubriendo su relativamente elevado porcentaje de tenor crudo que alcanza arrojando del 12%, indicio bien tolerado especialmente por las poblaciones que permanecen temporalmente habitando climas fríos. Como no ve H. barnesi marmorata una especie con abundante reserva grasa, la parte comestible ofrece un porcentaje que oscila entre el 50 y 55% de carne aprovechable, cifra que se reduce casi en un 10% más cuando la preparación de la misma se realiza en "filotes", (40 a 45%). El aprovechamiento de la carne puede ser complementado en determinada época, cuando adquieran su plena edad desarrollándose con la utilización de sus huevos, que pueden ser, previa procesación de salazón, un excelente producto comestible. Hemos estudiado este tipo de preparación y a tal fin adoptamos el proceso que, según nuestros conocimientos, resulta más comestible y extendido. Los huevos, con tanta habilidad, utilizan para la prepa-

ración de su clásico "ovifría", obtenido como se debe partiendo de una primera mortería (17) por cierto distinta a la presente. Tras lo cual se coloca en una bolsa de un grosor de 5 mm, despojándose de sus adherencias y muescas, espolvoreándolo con extracto de salmuera natural, la que se rompen durante 35 horas, transcurrida dicha etapa, se reanudan su cocción hasta obtener un estado de almidón.
Las observaciones sobre esta especie se basaron en 2165 ejemplares que aparecieron en 19 lotes. Las características morfológicas que coinciden a las descritas por Norman (Discovery Report XVIII:1937, págs. 23 y 24), demuestran que *H. caricosus* es una especie muy frecuente en las aguas litorales de Georgia, tal vez después de *P. rossii* marsupasa, la más común.

Los tóxicos y venenos de dichos ejemplares estudiados arrojaron los siguientes cifras: media 225 mm, la mayor 325 mm. Peso de la misma cantidad de individuos de 492 gramos, lo que es apreciable para *P. rossii* marsupasa en la relación a las características biológicas (habitat), etc., pueden ser enormes. Se han vistos en Georgia del Sur, válidas para esta especie.

Los vólmúones de captura representan cifras algo menores que para la procedente, aunque de cualquier forma se tratan en varias toneladas por temporada.

Los rendimientos en partos estamos en muy menores a aquellos especiales, aunque algunos ejemplares en cifras de 36 a 38% incluso el 40% nunca fué excedido en nuestras pruebas. El rendimiento en "fílostes" varió del 15 al 19%.

Para *H. caricosus* (Norman) se ha mencionado la especie de dispersión mayor que para *P. rossii* marsupasa, abarcando la península de Graham, Shetland y Nevada del Sur, las islas Marguerite, Crozet, Heard y Tierras de Victoria y Adelia.

CHAMPYCHARRUS ACERATUS LINNÉAUX - 1926.

De otras de las especies que se capturan en zonas de Georgia del Sur, significativamente con las anteriormente descritas, se han mencionado por varias razones aunque la población incluye la denominada "Tsitsi Fish" (Pescado de hilo), "Crocodile fish" (Pescado coccodrilo) y "Pescado coccodrilo blanco" (White Crocodile fish).

Regístromos las posibles también la conocida por "Hollens fish" (Pescado sin sangre). Una vez exactamente aplicado de cualquiera de estas denominaciones.

"Pescado coccodrilo" o "Crocodile fish" por su típica rostro-proyector y depredando horizontalmente, introduciendo el característico aspecto de una cabeza de coccodrilo canino; blanco por su falta de dolicosarcina. Este aspecto más acertado aún son las denominaciones de "Pescado sin sangre" o "Pescado de hilo", especialmente esta última. Su cuerpo de color, trasladado, de tipo cristalizado y brillante, parece sin duda un verdadero pescado de vidrio, hilo o cristal.
6.-Lesión hepática en *H. Rossi* marmorata, de etiología desconocida. 
Foto del autor.

7.-Quiste de hígado en la misma especie. (Foto Facultad de Ciencias 
Veterinarias)


9.-Ejemplares de *Brachiella antártica*, Mider, 1936. (Foto del autor).

10.-Nuevos Salados tipo "caviar" de bacalao de "Georgias del Sur". 
Foto del autor.

11.-Sacos ováricos, salados y secan (nuevos) de *H. Rossi* marmorata 
Foto del autor.
Esta curiosa característica de Chaeneocephalus aceratus, Lümb., que así se identifica científicamente la especie a la cual nos referimos es debido a una particularidad muy excepcional.

La sangre de estos peces carece del típico pigmento sanguíneo que caracteriza la coloración roja que comúnmente tiene el resto de los animales vertebrados; la hemoglobina.

Pues la falta de pigmento sanguíneo al que da a su cuerpo esa característica.

Por otra parte, dicha caracteriza no es exclusiva de aceratus, también es característica de los integrantes de las dos generos y especies que conforman la familia (18), representada en las aguas antárticas, según Norman, por 9 generos y 13 especies. Una sola de éstas, habita en regiones del norte de la congerenció (Pacífico Sur, costa de Tierra del Fuego, Malvinas y Patagonia), en el Chaeneocephalus geensch. Günther.

Sólo existe Georgia del Sur, se conocen tres especies (19): el describido el Chaeneocephalus gurnari Lümborg y Pseudochoeneocephalus georgianus Norman.

Durante el verano de 1952, en nuestra primera permanencia en la isla, habíamos constatado la presencia de estas especies, de "Agallas incoloras" y cuerpos de aspecto cristalino. En la temporada hivernal 1953/1954, cuando en el mes de diciembre de 1952, las circunstancias nos dejaron en esa zona con el profesor Normango doctor Rudolf, tuvimos ocasión de examinar el hecho, fue entonces cuando obtuvimos en esa oportunidad realizada el sobre unos cuantos de estos peces que confirmó en su trabajo titulado: "Vertebrados sin estricto pigmento sanguíneo".

Acetato vivo en el arco de Georgia del Sur, en aguas superficiales y de poca profundidad y temperaturas elevadas a los 36. C., especialmente en fondos costeros, tapizados con frondosa vegetación acuática. Crecen, frecuentemente en habitad con otras especies, las ya mencionadas de la misma familia y confiados a ella se le puede alcanzar los 65 mm.

Como el resto de las especies que conforman los generos de la familia, aceratus, "Agallas carotínicas" y "Acetato" son los que conforman el resto del grupo; cuerpo desnudo, ojos bien desarrollados, ubicados aproximadamente en la mitad del largo de la cabeza, estómago, bien desarrollado, y constituido que le da el aspecto típico de la familia.

El examen del contenido digestivo reveló en todos los casos restos de invertebrados (algunas y crustáceos) comunes en las playas, peces, peces, peces comunes u organismos, en algunas ocasiones restos de algas, comúnmente algas verdes.

Con mucha frecuencia sus cuerpos se presentan provistos de una delgada y suave película de diatomeas que lo impregnan de un delicado y llamativo color amarillo uniforme.

Los volúmenes de captura de aceratus son, en la zona, muy inferiores a las especies precedentemente descritas, representando tan solo un promedio de 8 a 9% con relación a maximata.

(18) Chaeneocephalidae
(19) que pertenece al género creado por Regan (1913) - Chaeneocephalus.
También ocurre entre las distintas generos que representan las familias cierta confusión en lo referente a caracteres sistemáticos y clasificación como realmente sucede en otros grupos de peces antárticos. Algunas especies, estudiadas fuera del área de Georgia del Sur, como la asignada con el nombre de Chaenoecephalus bouvetensis Nybelin 1947, considerada como nueva no son más que sinónimas de Chaacroctus.

Otras especies que corresponden ser incluidas dentro de la familia y que se hacen presentes en escasa porcentaje, inferiores a las de Chaacroctus, son Parachaeonichthys georgianus Flöcker(83), que algunos lo consideran sinónima de Pseudochaenichthys georgianus Norman 1937.

Es una especie que alcanza una talla menor que Chaacroctus, alrededor de los 400 mm y sus rendimientos, incluso a aquella especie la concepción de escasa valor, como recurso natural económico, las capturas más productivas de ambas especies, en la región, se realizan durante los meses de enero y febrero.

Localmente también se designa con el nombre común de "pez escudriño", indistintamente a Chaacroctus como a esta especie.

(29) Familia: Enhydridaidae.
Género: Parachaeonichthys.

AGRADECIMIENTO:
Nuestro público reconoce al doctor T.J. HART y doctor N.B. MARSHALL del "National Institute of Oceanography" de Surrey, Inglaterra, por colaborar en las tareas de revisión de las especies aquí tratadas y al doctor H.W. STUNKARD del "American Museum of Natural History", de N.York, por su amable colaboración en el aspecto parasitológico del presente trabajo.
RICHARDSON J.- The Zoology of the voyage of H.M.S. "Erebus and Terror" II-1884-Ichthyology


SCHLEGEL G.A.- "Fische": "Natural History of the S. Cross" (1922)


LUNDBERG S.- "The fishes of the Swedish S. Polar exp. Vol. 4-1905-1906. - Contribution to the fauna of S. Georgien"


RIEUS K.- Copépodes Parasites. Gen.; 1934.


HARRISON J.A.- "Coast Fishes", parts III and IV. Micr. Rep. vol. XVII.

JACKSON T.J.- Rep. on trawling survey on the Patag... Micr. Rep. 1933-1934


ProBiota
(Programa para el estudio y uso sustentable de la biota austral)

Museo de La Plata
Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP
Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina

Directores

Dr. Hugo L. López
hlopez@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Jorge V. Crisci
crisci@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Juan A. Schnack
js@netverk.com.ar

Diseño, composición y procesamiento de imágenes
Justina Ponte Gómez

Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez

División Zoología Vertebrados
FCNyM, UNLP

jpg_47@yahoo.com.mx

http://ictiologiaargentina.blogspot.com/

Indizada en la base de datos ASFA C.S.A.