

BIBLIOTECA NACIONAL



0512674



Volúmenes
Tabla e
Orden



BIBLIOTECA NACIONAL
DE CHILE

Volúmenes de esta obra.....	1-16 p.
Sala en que se encuentra...	9
Tabla en que se halla.....	239
Orden que en ella tiene....	28

INDICE

1. ✓ Philippi, R.A.- Comparación de las floras y faunas de las repúblicas de Chile y Argentina. 8528
2. ✓ " " " " Noticias preliminares sobre los huesos fósiles de Ulloma.
3. ✓ " " " " Carcinologische Mittheilungen.
4. " " " " Sobre la sinonimia de los crustáceos, decápodos, braquiuros o jaivas de Chile. 85264
5. ✓ " " " " Neue thiere chile's. 37322
6. ✓ " " " " Observaciones ulteriores sobre los delfines... 373229
7. ✓ " " " " Un nuevo zoófito del mar de Chile. 373267
8. ✓ " " " " Los delfines chilenos. 373166
9. ✓ " " " " Ichthyosaurus Immanis Ph. Nueva especie sud-americana de este género. 373210
10. ✓ " " " " Dos animales nuevos de la fauna chilena.
11. ✓ " " " " Pájaros nuevos chilenos. 6719 86518
12. ✓ " " " " Peces nuevos de Chile. 373236
13. ✓ " " " " Las tortugas chilenas. 67162
14. ✓ " " " " Sobre las serpientes de Chile. 67156
15. ✓ " " " " Observaciones sobre algunos pájaros chilenos... 60409
16. ✓ " " " " Contribución a la osteología del Grypotherium Domesticum Roth y un nuevo delfín. 67167

9(239-28)

6000
1000
500

- 12 -

PECES NUEVOS DE CHILE

POR

R. A. PHÍLIPPI

Director del Museo Nacional

PUBLICADO EN LOS "ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE", TOMO XCIII)



SANTIAGO
IMPRENTA CERVANTES
BANDERA, NÚMERO 73

1896



PECES NUEVOS DE CHILE



Espero que me será posible publicar las descripciones i figuras de los nuevos peces de Chile que he hecho desde treinta años atras a medida que los peces se me han presentado; por ahora me limito a dar las descripciones de los siguientes, adquiridos en el último año.

I. *Trigla* L.

Hasta ahora no se ha conocido ninguna especie de este género, que es para los ictiólogos modernos el tipo de una familia. El pez cuya descripción sigue pertenece al género *Trigla* en el sentido restringido que se le da ahora; ha sido pescado en el mar que baña la isla de Juan Fernández i lo debo a la atención de don Eduardo Schreiber, que tiene en esa isla una fábrica de conservas. Lo denominó:

TRIGLA GUTTATA.—Ph.

Es de color blanquizo i toda la mitad superior del cuerpo, las dos aletas dorsales y la caudal son adornadas de manchitas

redondas de un color pardo oscuro, siendo la cabeza i el medio del dorso un poco mas oscuras que el resto del cuerpo, las aletas pectorales son casi negras y la anal es casi blanca.

La longitud total es de 32 centímetros, la altura mayor 7 centímetros, el espesor mayor (en la rejion de las pectorales) 4 centímetros. El vértice es deprimido longitudinalmente, los ojos son mui grandes, del diámetro de 23 milímetros, i su órbita superior mui prominente, la distancia entre ellos es solo de 25 milímetros, y distan del hocico 44 milímetros. Las escamas son mui pequeñas hasta las de la línea lateral; a la raiz de la primera aleta dorsal hai de cada lado 4 escamas grandes i una anterior óseas, densamente surcadas, la anterior es semi-circular, las demas son rómbeas.

La primera aleta dorsal tiene 7 radios, siendo el 3.º i 4.º los mas largos, la segunda colocada directamente encima de la anal tiene 11 radios. La caudal que es bastante escotada tiene 13 radios. Las pectorales miden 11 centímetros de largo, son de forma oblonga, i muestran 12 radios; la anal tiene poca altura i es sostenida por 11 radios. Las ventrales son casi lineares, i muestran 6 radios, su longitud es de 6 centímetros. Los 3 filamentos que hai delante de las pectorales son casi de la misma longitud que las aletas ventrales.

II. *Echeneis* L.

Este jénero tan singular por el disco surcado que lleva encima de la cabeza, i mediante el cual se adhiere firmemente a buques o peces grandes, para ser así trasladado de un punto a otro sin propio esfuerzo, ha sido colocado por los naturalistas en diferentes órdenes; miéntras algunos lo colocan entre los Malacopterijios Günther, lo pone en los Acantopterijios entre los Scombridae, considerando el disco como la primera aleta dorsal metamorfoseada. Enumera 9 especies i no conoce ninguna de la costa occidental de la América del Sur; Gay no ha conocido ninguno de estos peces de Chile.

Nuestro Museo posee 3 de Panamá, 1 de Guayaquil, 1 de Iquique, 1 de Quinteros, i 2 de Algarrobo, pescados en una tortuga en Marzo de este año. Me siento inclinado a creer que

todas pertenecen a la *Echeneis remora* L. a pesar de que muestran algunas diferencias. Para decidir la cuestion seria necesario compararlos con un ejemplar del Atlántico o Mediterráneo. Todos nuestros ejemplares son de color plomo, i solo el de Iquique es mas oscuro, pero apénas se le podria llamar pardo, siendo este último color indicado por Günther como distintivo de la especie.

Doi a continuacion las medidas del ejemplar mas grande del Museo, el de Quinteros, que fué pescado en red:

	Centimetros
Lonjitud total.....	31
Lonjitud del disco.....	9
Distancia del vértice a la aleta dorsal.....	6
Lonjitud de la aleta dorsal.....	6.7
Lonjitud de la aleta caudal.....	5.2
Distancia entre la aleta ventral i hocico.....	7.7
Lonjitud de la aleta pectoral.....	4.3
Distancia entre la aleta anal i hocico.....	17.5
Lonjitud de la aleta ventral.....	4.1
Lonjitud de la aleta anal.....	7.2
Distancia entre la aleta abdominal i caudal..	11
Espesor del cuerpo.....	5.2
El disco es al largo como.....	1:3½
El grueso al largo como.....	1:6

III. *Clinus* Cuv.

(Gay, Zoolojía, II, p. 272)

CLINUS NIGER.—Ph.

La altura del cuerpo está contenida 4,6 veces en la lonjitud total. No encuentro tentáculos u otros apéndices en la cabeza. La aleta dorsal tiene 25 rayos óseos i 10 rayos cartilajinosos, una depresion mui poco sensible separa las dos aletas. La aleta anal muestra 16 rayos óseos i 6 cartilajinosos, la pectoral 14, la caudal 14. Los rayos de la aleta anal son unidos por la membrana solamente hasta la mitad de su lonjitud.

Los dientes son mui fuertes, 11-12 en cada lado de la mandíbula inferior, los de la mandíbula superior son mas pequeños, e inmediatamente detras de ellos hai una faja de dientes finos como escobilla. Entre los ojos principia un hoyo longitudinal, que alcanza hasta la estremidad del hocico i que es mui marcado en su mitad posterior. La piel es mui áspera i las escamas se distinguen con dificultad.

La *forma* no tiene nada de particular, pero la aleta pectoral es mui grande i sobre todo mas ancha que en otras especies. El *color* es negro, con escepcion de la garganta i el vientre. La garganta entre la aleta pectoral i el opérculo es amarilla con unas pocas gotitas negras i el vientre es amarillento reticulado de negro, siendo que las escamas, que en esta parte del cuerpo son mas grandes, tienen el borde negro.

Dimensiones:

	Centímetros
Lonjitud total desde el hocico hasta el estremo de la cola.....	37
Lonjitud de la cabeza.....	7.8
Altura.....	5.8
Mayor altura del cuerpo detras de las pectorales.....	7.8
Grueso.....	5.2
Lonjitud de la aleta pectoral.....	4.6
Lonjitud de la aleta caudal.....	4.1

En la obra de Gay se describen siete especies de *Clinus*. (Zool. II, p. 273), pero nuestro pez es distinto de todas ellas.

La primera es el *Cl. variolosus*, "Cuv. i Val. Hist. Nat. Poiss. XI, p. 381, lám. 362, fig. 2." Debo notar, en primer lugar, una pequeña inexactitud. La figura de este pez no se halla en la lám. 362, sino en una lámina que está en frente de la pág. 364, i que está designada 331-332.

Observaré igualmente, que Cuvier i Valenciennes, que describen el pez segun ejemplares mandados a Paris por Gay, dicen que tiene la lonjitud de 10½ pulgadas, mientras Gay dice que el ejemplar que había dibujado tenía solo 9 pulgadas, pero que suelen ser mayores. ¿Porqué no indicó la lon-

gitud de 10 $\frac{1}{2}$ pulgadas.—Esta especie tiene "sobre el ojo un tentáculo corto, palmeado i franjeado, con doce a quince brisnas." *No se vé traza de tentáculos en la figura dada por los señores Cuvier i Valenciennes*; i es coloreado de un modo mui distinto.

2. *Clinus microcirrus* Cuv. et Val., l. c. p. 384. Este pez cuya longitud es de 7 a 8 pulgadas, tiene tentáculos sumamente pequeños, i se podría suponer, que hayan desaparecido bajo el barniz que cubre nuestro *Cl. niger*, pero el color del *Cl. microcirrus* es mui diferente i su tamaño es solo la mitad.

3. *Clinus geniguttatus* Cuv. et Val. Debo hacer notar tambien que leemos en la obra de Gay, que la longitud de esta especie es de unas 5 pulgadas, i que los señores Cuvier i Valenciennes dicen: "Les notes, que (Mr. Gay) a ajoutées au dessin, que nous lui devons, nous font connaître, que cette espèce atteint à une taille de huit pouces".

I el tomo de Cuv. i Val. en que esto se dice, es de 1836, el tomo de Gay que contiene los peces, es de 1848; parece que el señor Guichenot, que ha trabajado los peces, i traducido las descripciones de los señores Cuvier i Valenciennes al castellano, no se ha dado el trabajo de leerlas hasta el fin.—La coloracion de esta especie es tan diferente de la del *Cl. niger*, que este carácter solo basta para distinguir las dos especies.

4. *Clinus guttatus* Cuv. i Val. segun la obra de Gay, t. XI, p. 386. Hai dos errores en esto. En la citada página se describe solo el *Cl. geniguttatus*, i páj. 387 se describe el pez, que Guichenot llama *guttatus* Cuv. et Val., pero que estos señores llaman *guttulatus* i no *guttatus*. El solo individuo, enviado por Gay, que habian tenido a su disposicion, media 5 pulgadas; parece que Gay ha llevado posteriormente otros individuos mas grandes, puesto que Guichenot dice: "llega a ocho pulgadas." Está figurado en Gay, pero no en la lám. 5 bis, fig. 1, como leemos en el texto, sino lám. 4 bis, fig. 2.—El *Clinus guttulatus* es un pez bonito pintado de colores varios i mucho mas pequeño.

5. *Clinus elegans* Cuv. et Valenc. este es un pequeño pez del largo de solo 3 $\frac{1}{2}$ pulgadas = 96 milímetros, de una forma mui corta i mui pintado.

6. *Clinus crinitus* Jen. (Zool. Voy Beagle, part. 4, páj. 90, táb. 18, fig. 1), tiene una forma mui distinta, el dorso i vientre convexos etc. i una coloracion mui diferente.

7. *Clinus fernandezianus* Guich. Esta especie me parece algo dudosa, puesto que está descrita solo segun un dibujo hecho por el señor Gay, i que no muestra los dientes, así es, que el señor Guichenot o mas bien el señor Gay? tuvo que decir: "Consideramos este pez, que dibujamos en Juan Fernandez, como un *Clino* por el conjunto de sus formas, pero diferente por la notable disposicion de los colores." Estos colores son variados, i el *Cl. fernandezianus*, i, en todo caso, nuestro *Cl. niger* es un pez mui distinto.

IV. Salarías Cuv.

(Gay, Zoolojía II, p. 267)

I. SALARIAS CONCOLOR.—Ph.

S. viridis unicolor, dorso pinnisque obscurioribus subnigris; pinna dorsali medio profunde excisa; capite in corporis longitudine quinques et semis contenso; dentibus caninis, crista tentaculisque capitís nullis.

Dimensiones:

	Centímetros
Lonjitud total del cuerpo.....	26.5
Lonjitud de la cabeza.....	4.3
Altura máxima del cuerpo.....	3.6
Ancho del cuerpo un poco detras de las pectorales.....	2.7
Distancia entre los ojos.....	0.7
Lonjitud de la aleta pectoral.....	4 0

Aletas D. 11-18, A. 1-19, P. 10, A. 12, C. 12-13.

Habitat ad Algarrobo haud procul ab urbe Valparaiso.

Me trajeron la piel con la cabeza recién sacada del cuerpo.

Todo el pez era de un verde sucio sin mancha alguna, mas oscuro, casi negro en medio del dorso; las aletas eran negruzcas.

La forma es muy alargada, puesto que la altura del cuerpo está contenida siete veces en la longitud del pez. (Esta proporción parece variar en las especies del género *Salarias* según el sexo, y las hembras suelen ser menos delgadas). Véase el "Catalogue of the Acanthopterygian fishes of the British Museum, tom. III, p. 248." ¿Dependería esto acaso del estado de preñez?

La longitud de la cabeza entra casi seis veces en la del cuerpo. La altura de la parte anterior de la aleta dorsal es solo de 8 milímetros, la de la posterior de casi 12 milímetros, la de la aleta anal de 10 milímetros. La línea lateral es muy visible en la mitad anterior del cuerpo; en la parte posterior parece faltar, pero se nota muy cerca de la línea mediana del dorso. No he podido descubrir ni cresta dorsal ni tentáculos algunos en la cabeza o en la nuca; si existen deben ser muy pequeños. No hay tampoco dientes caninos, pero hay a 2 milímetros de distancia de los dientes finos, móviles, etc., de la mandíbula superior, una segunda hilera de la misma clase de dientes; los dientes anteriores son blancos con el centro negros, los posteriores enteramente blancos.

Se distingue luego del *S. viridis* y del *S. Cuvieri* Günther (*S. variolatus* Cuv. et Val., Gay, Zool. II, p. 269) por faltarle los dos grandes apéndices sobre los ojos, por las aletas dorsales y anal mucho más bajas, por una incisión mucho más profunda entre la parte anterior y posterior de la aleta dorsal y por el color uniforme; se puede agregar por la falta absoluta de los dientes caninos de la mandíbula inferior. El declive anterior de la cabeza es también mucho menos perpendicular.

2. SALARIAS MODESTUS.—Ph.

S. corpore elongato compresso alepidoto, pallide olivaceo; pinnis pectoralibus caudalique pallidis; vertice parum convexo; oculis parvis; tentaculis interocularibus magnis ciliatis, nasalibus duobus breviusculis, appendicibus nuchae parvis partitis; dentibus omnibus aequalibus; pinna dorsali pone pectoralem incipiente.

Dimensiones:

	Centímetros
Longit. totalis (absque cauda).....	14
Altitudo (pone pinnae pectorales).....	3.8
Crassities (in eadem regione).....	2.6
Latitudo capitis.....	1.9
Altitudo caudae.....	0.9
Longit. capitis.....	3.0
Longit. radii majoris pinnae dorsalis anter..	0.85
Longit. radii majoris pinnae analis.....	1.05
Longit. radii majoris pinnae pectoralis.....	3.05
Longit. radii majoris pinnae ventralis.....	1.9

D. 10-18, A. 19, C. 12-13, P. 13, V. 2.

La forma de este pez es casi la misma que la del *S. variolatus* Cuv. i Val. IX, p. 346, tab. 329, del cual se distingue luego (sin tomar en cuenta el color) por nacer la primera aleta dorsal mucho mas atras, por ser ménos alta que la segunda i separada de ella por una incision mucho mas profunda; sus primeros rayos son considerablemente mas bajos que los siguientes, miéntras en la figura de Val. son iguales. Nuestra especie tiene a mas la cola ménos alta, i apéndices en la rejion nasal i entre los ojos i la boca, miéntras en el *S. variolatus* no se mencionan estos apéndices. Valenc. dice: «le dernier rayon (de la nageoire anale) est libre», lo que no se ve en el dibujo; i mas adelante dice: la ligne latérale est peu visible —en ligne droite de l'opercule à la queue par le milieu du côté. Esto parece un error de pluma, pues esta línea es en la figura solo derecha en la mitad posterior del cuerpo i en el medio del costado, de donde se dirige hácia arriba i desaparece; lo mismo sucede en el *S. quadricornis*, como tambien en nuestra especie.

V. *Acmonotus*.—Ph. (1)

(Nuevo jénero de los peces Singnátidos)

El cuerpo es alargado, comprimido, i remata en una cola delgada mas larga que el tronco con la cabeza; está cubierto de

(1) E. d. Dorso comprimido con filo, de las voces griegas *akmes*, filo, i *notos*, el dorso.

escudos óseos, que forman en el cuerpo 6 quillas, 3 aproximadas en el vientre, 3 en el dorso, que es mui elevado, comprimido i convexo. La cola tiene 4 quillas i es cuadrangular, derecha, no agarradora. La cabeza es casi tan larga como un tercio del tronco, aplanada hasta los ojos; el rostro es mui delgado, mas largo, que la distancia que hai entre el borde anterior del ojo i el posterior del opérculo, los ojos son mui aproximados entre sí. Hai aletas pectorales iguales a las de *Syngnathus*, la aleta dorsal principia en frente del ano i es mui baja en su principio; no hai ventrales i ni traza de caudal.

Como se ve, nuestro pez no entra en ninguno de los jéneros establecidos en el *Calalogue of the Fisches in the British Museum*. Por la ausencia de la aleta caudal conviene con el jénero *Stigmatophora*, pero éste tiene el cuerpo deprimido, las quillas del cuerpo "obsoletas", i una aleta dorsal mui larga.

Denomino la única especie conocida hasta ahora:

ACMONOTUS CHILENSIS.—Ph.

La longitud total del pez es de 22.8 centímetros. La cabeza es del largo de 3 centímetros, la distancia de la punta del hocico hasta el ano es de 8.6 centímetros; la del ano hasta la estremidad de la cola 14 centímetros; la aleta dorsal mide 23 milímetros, i tiene 40-45 rayos. La altura de la cabeza es de 8 milímetros, la mayor altura del tronco casi 22 milímetros; la de la cola al extremo de la aleta dorsal 6 milímetros; el grueso del pez seco, es igualmente de 6 milímetros, pero cuando vivo tendrá mas, quizas 8 ó 9 milímetros. El opérculo branquial es finamente estriado. Las 3 quillas ventrales estan mui aproximadas entre sí i mui marcadas, i la mediana termina al ano; la lateral del tronco es poco prominente, i la dorsal, que parece doble, es bastante distante de ellas. He contado 16 o 17 escudos en cada fila, en los lados del tronco; son finamente estriados i las estrias nacen del centro del borde inferior. La cola tiene mas de 50 escudos; sus quillas superiores son una continuacion de las quillas laterales del tronco, las inferiores una continuacion de las ventrales.

El color del pez es un pardo que tira a amarillo, poco diferente del que tienen las grandes algas marinas.

Lo recibí del señor R. Castro Cortes, de Cauquenes, quien me escribió que lo había hallado una sobrina suya, que había tomado baños de mar en el lugar llamado Pellahue, le doi las gracias por haber enriquecido nuestro Museo de un animal tan interesante.

Posteriormente he recibido dos ejemplares de este pez cogidos en Coronel, i he mandado uno de ellos al Museo Británico. Doctor Günther es tambien de parecer que debe formar un nuevo jénero.

Me permito añadir la descripción de un pez, que aunque no es de Chile, pertenece a esta misma familia.

VI. *Solenognathus Swains.*

(Catalogue of the fishes of the British Museum, VIII, p. 195)

SOLENOGNATHUS ASPERRIMUS.—Ph.

La forma es la de todas las agujas de mar propiamente tales. El cuerpo es revestido completamente de escudos ásperos, comprimido, el dorso es plano, separado de los lados por cantos bien manifiestos, afilados, el abdómen muestra en el medio un canto afilado, i sobre cada lado hai dos cantos, la cola tiene cuatro cantos. En el cuerpo se ven 27 hileras trasversales de escudos, i en la cola 64, cuyas 12 primeras son ocupados por la aleta dorsal. Las aletas pectorales son pequeñas, miden apenas 3 milímetros de largo, pero sus rayos son tan poco marcados, que no se pueden contar; la dorsal está colocada en una depresion i es mui baja, alcanzando apenas a 3 milímetros de alto, nace como en los otros peces de este grupo encima del ano. La frente i el vértice son planos, limitados por un borde agudo i dentellado que encierra un espacio estrecho rombiforme; en la estremidad anterior de este espacio, como 3 milímetros delante de los ojos, se ve una espinita manifiesta, i sobre cada ojo hai una eresta dentellada. El borde superior e inferior del hocico está munido de espinitas que delante del opérculo son mas grandes.

Los escudos dorsales son casi cuadrados i separados por un listón comun, sus bordes laterales son igualmente elevados, en su centro se eleva una espina baja i ancha, de la cual van líneas elevadas a las esquinas i al medio de cada lado como radios, i paralelo al borde anterior i posterior hai otra línea elevada algo angulosa, todas estas líneas son formadas por pequeños granos. Los escudos laterales i ventrales muestran una escultura análoga, los caudales son igualmente adornados aunque no con tanta regularidad.

El opérculo es adornado de muchas líneas que irradian desde su estremidad anterior a toda la circunferencia. La línea lateral corre en un surco bastante profundo, uniéndose ámbas líneas detras de la aleta dorsal. Se puede distinguir en el vientre una parte anterior i posterior. La primera es paralela al dorso, la segunda convexa, pero no se ve ninguna bolsa de incubacion.

El pez seco es de un color pardo amarillento mui claro.

Dimensiones:

	Centímetros
Largo total.....	27
Largo de la cabeza hasta la abertura branquial	4.2
Largo del hocico medido desde los ojos....	2.6
Largo desde la cabeza hasta el ano	15.0
Altura mayor del cuerpo.....	1.3
Espesor del cuerpo.....	0.6

Los dos ejemplares del Museo han sido obsequiados hace años por una señora inglesa, i provienen segun ésta me dijo del mar de la China.

Nuestra especie se distingue de las dos descritas hasta ahora fácilmente por el número de sus escudos i su escultura.

VII.—Raja Cuv.

(Gay, Zoolojía, II, 366)

I. RAJA CYNOSBATUS—Ph.

R. corpore rhombeo, supra pallide fusco, subtus albido; rostro brevi, acuto; linea ab apice rostri ad angulum anticum pinnæ

pectoralis deducta pone rostrum et ante hunc angulum subcon-
cava; cauda triseriatim spinosa, spinarum serie usque ad me-
dium disci continuata; (in marib) seriebus spinarum tenuium
c. 21 in formam pectinis dispositis utrinque ad radium pinna-
rum pectoralium.

Dimensiones speciminis masculini:

	Centímetros
Longitud total.....	50
Anchura.....	31
Distancia entre la punta del hocico hasta la punta de las aletas pectorales.....	22
Distancia entre la punta del hocico i el ojo.	4.5
Distancia entre los dos ojos.....	3.4
Distancia entre el hocico i el ángulo poste- rior de las aletas pectorales.....	25
Ancho entre el seno, que separa la aleta pec- toral de la ventral.....	10
Altura de la primera parte de la aleta ventral	5
Longitud de la raiz de la segunda parte de la aleta ventral.....	5
Longitud de los estiletes.....	8
Longitud de la parte ósea libre.....	3

La línea que corre del ápice del rostro al ángulo anterior de la aleta pectoral, es casi recta, i forma con la del otro lado un ángulo recto, pero dos senos entrantes modifican la línea, el anterior, inmediatamente detras del ápice del rostro es poco sensible pero lo suficiente para que esta punta sea mui aguda; el segundo, ántes de la punta de la aleta es mas aparente, porque la punta se avanza un poco fuera de la línea recta. Los bordes de la aleta pectoral son algo convexos. Las aletas ventrales son bastante altas, i sus dos mitades casi puntiagudas i separadas por un seno profundo puntiagudo. No se puede conocer con seguridad el número de los rayos. La cola no alcanza a ocupar la mitad de la longitud total del pez; lleva las dos aletas dorsales de la forma jeneral, i carece de aleta anal.

Como el pez es macho la cola lleva 3 hileras de espinas; la mediana se prolonga sobre el cuerpo hasta la línea que se

puede tirar entre los ángulos anteriores de las aletas pectorales, las laterales concluyen un poco ántes. La base de estas espinas tienen el diámetro de $2\frac{1}{2}$ milímetros i es estrellada. Hai al lado interior de cada fístula un grupo de 4 o 5 dientes, i 2 delante de cada ojo. Las espaldas no tienen ninguna espina.

A mas espinitas mucho mas chicas pero de base estrellada como las mayores ocupan el borde anterior de cada lado; una faja ancha en su medio, i otras mas chicas; aun ocupan la mitad anterior de las aletas pectorales. Pero lo que llama aun mas la atencion son 20 series de unas 10 espinas largas i delgadas mui apretadas cada una que se notan a lo largo de la base de las aletas pectorales en sus dos tercios anteriores. La punta de estas espinas está dirijida hácia afuera i un poco hácia adelante. Todo lo demas del cuerpo es liso.

Los estiletes tienen la lonjitud de casi 10 centímetros, i a la parte carnuda sobresale un estilete óseo desnudo bastante largo.

La boca dista 44 centímetros de la punta del hocico, i tiene el ancho de otro tanto; la mandíbula superior tiene 30 hileras de dientes puntiagudos triangulares; las hileras medianas de cada lado se componen de unos 7 dientes, el número de éstos disminuye en todas las otras hileras así hácia el ángulo como hácia el medio de la boca. Los dientes de la mandíbula inferior o posterior ocupan solo el medio de la mandíbula en una prominencia del ancho de 10 milímetros.

Color. Toda la faz superior del pez es de un pardo rojizo mui claro; la faz inferior es enteramente blanca.

El Museo posee el esqueleto de una Raya, que considero como la hembra de esta especie: la forma le conviene exactamente; los dientes de la boca son todos planos i lisos como las piedras de un empedrado, i la cola tiene una sola hilera de espinas. Su largo total es de 71 centímetros; la parte anterior de las aletas ventrales se compone de 4 rayos, la posterior de 15.

Habia creido al principio, que la Raya, que acabo de describir podría ser la *R. chilensis* de Gay, pero este naturalista dice (Gay., Zool., II, p. 367); que tiene "dos o tres hileras de agujones en el ángulo de las pectorales de los machos, i solo una en la cola", i la *R. cynosbatus* macho es lisa en esta parte del cuerpo.

2. RAJA ACANTHOSTYLA.—Ph.

La forma del disco es mui notable; tiene su mayor anchura en su segundo tercio contando desde la punta del hocico, en esta parte anterior el borde es casi rectilíneo formando un ángulo obtuso bien manifiesto adelante; los bordes del tercio posterior forman un semi-círculo i los ángulos laterales del disco son redondeados. Los dos lóbulos de las aletas ventrales son completamente confundidos, i solo una escotadura mui estrecha las separa de las pectorales, su borde exterior es débilmente escotado i forma con el borde anterior i posterior ángulos agudos. La cola es mui gruesa i lleva en su extremo dos pequeñas aletas dorsales, la punta misma es libre.

El lado dorsal es en su mayor parte liso, los bordes anteriores se hallan cubiertos en una anchura de un centímetro de espinitas finas con pelos i mui apretadas; una faja de espinas análogas se ve en la línea dorsal desde el medio hasta la raíz de la cola, tal como en la *R. lima Poepp.*; cerca del ángulo esterno del disco hai un espacio alargado cubierto de espinas bastante grandes, dirijidas hácia atras i casi recostadas, colocadas en 7 hileras longitudinales mas o ménos. La cola lleva en la línea média 7 grandes espinas dirijidas hácia atras; por el resto es lisa.

Llama la atencion una espina de 14 milímetros de largo delante de la punta del estilete mui largo del macho; de este carácter he tomado el nombre específico del macho; nace del borde del canal que corre a lo largo del borde exterior del estilete.

El *lado ventral* está provisto de una faja espinuda análoga a la del lado dorsal, que se estiende desde el ángulo esterno hasta la punta del hocico, pero las espinas son mas finas.

La boca se halla revestida de dientecillos afilados, que no parecen bastar para desmenuzar pequeños crustáceos i ménos conchas; el número de las hileras de dientes no se puede determinar.

Color. Todo el lado dorsal del pez es de un negro intenso; el lado ventral es en su mayor parte de un negro agrisado, mas claro en el centro del disco, i muestra mas manchas mayores casi blancas, que se hallan repartidas irregularmente i estan

situadas en su mayor parte en la base de las aletas ventrales i pectorales.

Dimensiones del ejemplar embalsamado:

	Centímetros
Largo total.....	46.0
Lonjitud del disco.....	26.0
Ancho del disco.....	25.0
Lonjitud de la base de las aletas ventrales...	5.3
Lonjitud del borde anterior de las mismas...	5.0
Lonjitud de la cola.....	20.0
Grueso de la cola en su base.....	4.0
Largo del estilete del macho.....	13.0
Distancia desde los ojos a la punta del hocico.....	6.4
Distancia entre los ojos.....	4.0
Distancia de la boca a la punta del hocico...	4.3
Lonjitud de la boca.....	4.0

Este pez fué cazado en Enero o Febrero en la costa de Matanzas.

VIII. *Carcharias L.*

(Gay, Zoolojía, II, páj. 362)

CARCHARIAS ROBUSTUS.—Ph.

Dimensiones:

	Metros
Lonjitud total.....	2.92
Distancia de la punta del hocico hasta el principio de la primera dorsal.....	0.89
Raiz de la primera aleta dorsal.....	0.31
Altura de la misma.....	0.38
Distancia entre la primera dorsal i la segunda.....	0.65
Lonjitud de la segunda dorsal.....	0.14
Distancia entre ésta i el principio de la cola	0.23
Lonjitud de la cola.....	0.70
Altura del lobo inferior.....	0.29
Distancia de la punta del hocico hasta el borde anterior de la boca.....	0.16
Ancho de la boca.....	0.34

	Metros
Distancia de la punta del hocico a la aleta pectoral.....	0.65
Longitud de la raiz de la aleta pectoral.....	0.25
Su borde anterior.....	0.52
Distancia entre la pectoral i la ventral.....	0.63
Borde anterior de la ventral	0.18
Su base	0.19
Distancia entre la ventral i la anal.....	0.31
Base de ésta.....	0.13
Altura	0.10
Altura del cuerpo.....	0.43 ¹ / ₂
Su circunferencia delante de la dorsal.....	1.33
Longitud del estilete del macho.....	0.38
Anchura de la cabeza.....	0.44
Distancia entre los ojos.....	33 ¹ / ₂

El hocico es mui corto i la parte superior de la cabeza separada de la inferior por un ángulo agudo tal como en el *C. brachyrhynchus*. El cuerpo es mui grueso i se parece al de la *Lamna Huidobrii*. La primera aleta dorsal es mas baja que la altura del cuerpo, la segunda es bastante pequeña. La aleta pectoral es falciforme como en las demas especies, su altura es casi igual a su base, miéntras en aquella del *C. brachyrhynchus* la altura es casi el doble de la base. La aleta ventral es bastante pequeña i situada en el medio de las dos dorsales. La anal es casi del mismo tamaño que la segunda dorsal i situada debajo de ella. Los ojos son pequeños i ellos como tambien las ventanas de la nariz son colocados como en las demas especies. El lóbulo situado un poco ántes de la punta del ramo superior de la aleta caudal es mui pequeño, miéntras es bastante grande en el *C. brachyrhynchus*. Los dientes son triangulares, agudos, finamente aserrados en los bordes, los mas grandes miden 23 milímetros de base i lo mismo de altura.

El color del animal es un gris plomizo uniforme.

Este pez fué cazado en la parte oriental del océano Pacifico tropical, i lo debemos al señor D. Manuel Campbell, en Valparaiso, quien ya ha enriquecido el Museo en otras ocasiones con valiosos objetos.

R. A. PHILIPPI,
Director del Museo Nacional.



9(239-28)

BIBLIOTECA NACIONAL



0512674