

REVISTA DE BIOLOGÍA MARINA

(Rev. Biol. Mar.)

Publicada por la Estación de Biología Marina de la Universidad de Chile

Valparaíso, Enero de 1951

VERTEBRADOS MARINOS CHILENOS

PARMENIO YAÑEZ A.

III.—REPTILES

(9 Figuras)

Pag

SÚMARIO:

1. — Generalidades sobre Reptiles marinos...	1
2. — Determinación de los Reptiles ...	3
3. — Orden Squamata ...	4
4. — Orden Testudinata...	8
5. — Lista de Reptiles marinos chilenos ...	17
6. — Bibliografía ...	18

1.—Generalidades sobre Reptiles marinos.

La mayoría de los autores contemporáneos clasifican a los Reptiles actuales de la manera siguiente:

Clase **REPTILIA** Laurenti, 1768.

Orden 1.—*Rhynchocephalia* Günther, 1886.

2.—*Testudinata* Opperl, 1811.

3.—*Crocodylia* Wagler, 1830.

4.—*Squamata* Opperl, 1811.

El último de estos Ordenes, constituido por lagartos y serpientes, recibe a menudo el nombre de *Saurophtidia* (1) y se divide naturalmente en dos subórdenes: *Lacertilia* Cuvier, 1834 y *Serpentes* L.

(1) Este término creado en 1825 por J. E. Gray, para aplicarlo a los Saurios serpentiformes que presentan extremidades más o menos reducidas (*Anguidae*, *Amphisbaenidae*, *Chalcididae*), no podría extenderse correctamente a todo el orden.

Aplicando a los Reptiles el concepto establecido anteriormente para definir las aves marinas ⁽¹⁾, consideraremos como marinos a todos aquellos Reptiles que obtienen su sustento directa o indirectamente del mar, y viven en él, a partir de la zona de las mareas. Conforme a este criterio, todos los Ordenes y Subórdenes, menos *Rhynchocephalia*, deberían considerarse en un estudio general sobre los Reptiles marinos.

A pesar de tratarse de animales acuáticos, los *Crocodylia* son los que menos tienen relación con la vida marina, habiendo una sola especie, el cocodrilo de estuario (*Crocodylus porosus* Gray = *C. hiporcatatus* Cuv.), que frecuenta habitualmente el mar. Este cocodrilo es el más grande del Orden, alcanza 10 metros de largo, y es también, el más peligroso, pues ataca a toda clase de animales, incluso al hombre, haciendo en la India, probablemente tantas víctimas como el tigre [3, pág. 134] Su área se extiende desde Ceylán y el Golfo de Bengala hasta el Sur de la China, prolongándose por las Islas de la Sonda a la costa Norte de Australia e Islas Fidji. Vive en la desembocadura de los grandes ríos, y a menudo se le ve nadando mar afuera, a muchas millas de la costa, o descansando en los bancos arenosos que emergen durante la baja marea. Visita por temporadas, pequeñas islas muy alejadas de las grandes masas de tierras, tales como Cocos que dista 700 millas del continente, y entonces se alimenta exclusivamente de peces y otros animales marinos.

En América, se cita el caso de un ejemplar de cocodrilo del Orinoco, (*C. americanus* Laur. = *C. acutus* Cuv.), que fué muerto en la Isla Barbados, a unas 300 millas del norte de la desembocadura de dicho río, punto de partida indudable de su perigrinación marítima.

Los dos Ordenes restantes están representados en la fauna marina chilena, pero de *Squamata* falta por completo el Sub-orden *Serpentes*, al que corresponde la familia *Hydrophiidae*, constituida por las serpientes marinas, que por su reducido tamaño, están muy lejos de las creadas por la fantasía popular.

Los *Hydrophiidae*, son ofidios venenosos del grupo de los Proteroglifos, cuya adaptación a la vida marina es sólo comparable a la de los *Cetacea*, pues siendo vivíparos, no necesitan venir a la playa ni siquiera para reproducirse. Igual que los *Cetacea*, han perdido la facultad de trasladarse en tierra, y si por accidente se varan, perecen desvalidos, a pocos centímetros del agua. Su aspecto es más de anguilas que de serpientes, tienen la cabeza fina, con las narices provistos de válvulas y situadas en la punta del hocico; carecen de cuello y su cuerpo va engrosando paulatinamente hacia

(1) PARMENIO YAÑEZ. — Aves marinas chilenas. Rev. Biol. Mar. Vol. I. N.º 3, pág. 185.

atrás, en donde es comprimido lateralmente y termina en una cola parecida a un remo. Las placas ventrales tan desarrolladas en las serpientes terrestres, se presentan muy reducidas, y, en muchos casos, no son mayores que las escamas de las partes altas.

El tamaño de los *Hydrophiidae* por lo general, no pasa del metro y medio de largo; nadan en grupos, se alimentan de peces y crustáceos, y se les encuentra en las regiones tropicales de los océanos Indico y Pacífico, faltando en el Atlántico.

La familia comprende alrededor de 50 especies, que se agrupan en dos subfamilias, *Laticaudinae*, de cola muy ancha, e *Hydrophiinae* de cola angosta. A esta última familia pertenece *Hydrus platurus* (L.) = *Pelamys bicolor* Daud., la única especie que se encuentra en aguas americanas, desde California hasta el Golfo de Panamá e Islas Galápagos, abundando en las costas de América Central. Tiene unos 70 cm. de largo, es de color negro arriba y amarillento abajo, con una raya blanca que corre por los flancos y se extiende formando manchas o rayas verticales en la cola.

El sub-orden *Lacertilia*, cuyas especies chilenas relacionadas con el mar consideraremos luego, tiene en las Islas Galápagos un representante verdaderamente marino, ya que penetra en el mar, nada y zambulle muy bien, y se alimenta sólo de algas. La vida de esta curiosa iguana marina (*Amblyrhynchus cristatus* Bell) fué dada a conocer por Darwin, quien le dedica algunas páginas de su **Diario de Investigaciones**, y en ellas establece sus hábitos y su régimen alimenticio, que han sido confirmados por Steindachner, en 1872, y por Beebe, en 1923.

La iguana marina sobrepasa el metro de largo, presenta el cuerpo y la cola comprimidos, y su peso oscila alrededor de los 12 kilogramos; reposa y duerme en las rocas de la playa, y penetra al mar en busca de su alimento, que encuentra en las rompientes, durante la baja marea, o buceando cuando es necesario. Nunca se la halla, dice Darwin, a más de 10 metros del borde del mar, y en tierra sus movimientos son lentos y torpes, pero en cambio, nada con gran rapidez, sin emplear las extremidades, mediante ondulaciones del cuerpo y la cola, tal como hacen las serpientes.

En nuestras costas, la fauna herpetológica está reducida a dos especies de *Lacertilia*, propias de las playas del Norte, y a tres especies de *Testudinata*, que pueden encontrarse hasta la latitud de Corral.

2.—Determinación de los Reptiles.

Las escamas y escudos córneos que revisten el cuerpo de los Reptiles, constituyen los elementos de mayor importancia para la determinación de las especies, y por esto, tales caracteres son considerados detenidamente en las descripciones.

Del mayor valor son las *placas* o *escudos cefálicos*, sin el conocimiento de cuya nomenclatura, no es posible servirse de las diagnósis herpetológicas, y por ello se me permitirá exponerla a continuación.

Tanto la *lepidosis* o conjunto de escamas, como los escudos cefálicos, se denominan según la región anatómica en que están situados. En la parte superior de la cabeza se encuentran por lo general, los escudos siguientes: el *rostral*, en la extremidad del hocico, y por delante de las *nasales*, perforados por los orificios de la nariz, y separados por los *internasales*; en el centro de la cabeza hay ordinariamente un escudo mediano, el *frontal*, de extensión variable y limitado adelante por los *prefrontales*, a los lados por los *supraoculares* y a veces, atrás, por los *frontoparietales*: pero de ordinario, siguen los *parietales*, y por detrás de ellos, el *occipital*, habiendo a menudo entre ambos parietales un *interparietal*.

A ambos lados de la cabeza distinguimos los *supra* e *infra*-labiales que recubren los labios, los *pre* y *postoculares*, adelante y atrás de los ojos, por encima de los cuales, hay varios escudos pequeños, los *superciliares*. Entre los nasales y los preoculares están los *frenales* que a veces son tres, habiendo un *frenal* y un *pre* y un *postfrenal*. Por último, detrás de los postoculares, están dispuestos los *temporales*.

Por debajo de la mandíbula, en la línea media, se encuentran de adelante atrás, en parejas simétricas, los escudos *mentales*, *submaxilares* y *gulares*.

Respecto a los demás caracteres empleados en la sistemática de esta clase (forma del cuerpo, de la cabeza, de las extremidades y de la cola, dientes, boca, ojos, escamas, crestas, uñas, etc.), considero que no es necesario ocuparse de ellos en particular, a lo menos en esta oportunidad, pasando de inmediato a tratar de la sistemática de nuestros Reptiles marinos.

3.—Orden SQUAMATA.

Este orden caracterizado por tener el cuerpo cubierto de escudos y escamas, y por su cloaca transversal (1), se divide, como ya se ha dicho, en dos sub-órdenes, de los cuales, uno, *Lacertilia*, merece ser considerado en esta oportunidad, pues dos especies, una de la familia *Geckonidae*, y otra de la familia *Iguanidae*, son comunes en las playas y zona de las mareas del Norte del país.

(1) Por ésto se les denomina también *Plagiotremata*, (del griego, *plágios*, transversal y *trema*, orificio).

Familia GECKONIDAE

En su mayoría son pequeños lagartos de hábitos nocturnos, propios de las regiones tropicales y sub-tropicales, que se distinguen fácilmente por su piel de apariencia lisa y cubierta de pequeñas escamas granulares, por su boca muy hendida, y por sus ojos grandes, de pupila vertical, provistos de membrana nictitante y carentes de párpados móviles. En muchos de ellos, los dedos son aplanados y poseen discos adhesivos, que les permiten ascender sin dificultad, por superficies tan lisas como la de un vidrio.

Género PHYLLODACTYLUS Gray, 1830

(Gr. *phyllon*, hoja y *dáctylos*, dedo).

Dedos libres, delgados provistos de uñas y dilatados en su extremidad distal, formando un disco adhesivo cordiforme y aplanado en su cara inferior, que es recorrida por un surco terminado en la uña. Partes superiores del cuerpo cubiertas de escamas yuxtapuestas, uniformes y entremezcladas con tubérculos; escamas generalmente imbricadas en la parte ventral.

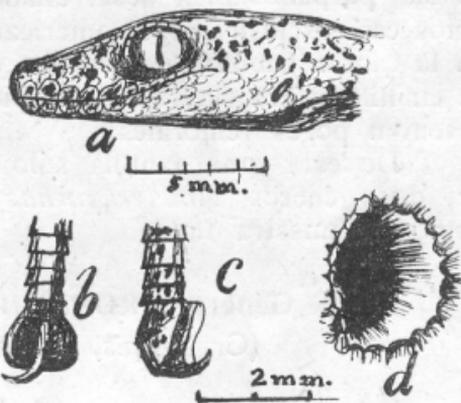


Fig. 1.—*Phyllodactylus gerrhopygus* (Wiegmann) a) cabeza, b) dedo, vista ventral, c) dedo, vista lateral, d) placa cloacal.

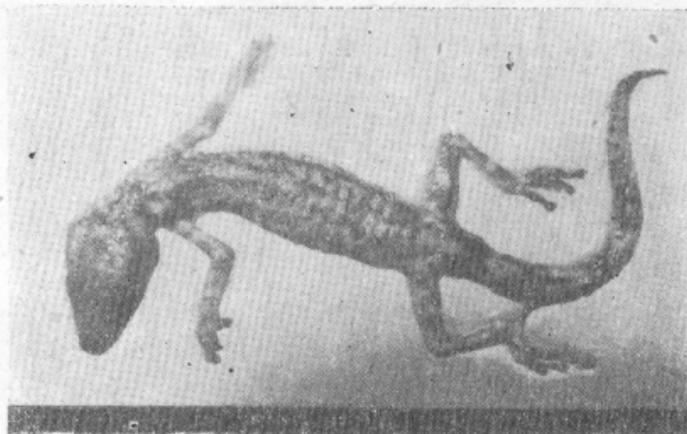


Fig. 2.—*Phyllodactylus gerrhopygus* (Wiegmann.)

Desde Mejillones al Norte se encuentra en la zona de las mareas, debajo de las piedras o de las algas varadas. *Ph. gerrhopygus* (Wiegmann, 1835), pequeño geconido de poco más de 10 cm. de largo, de color gris parduzco claro,

con bandas transversales pardo oscuras en las partes superiores, y blanco amarillento en las inferiores. El hocico que es más largo que la distancia entre el ojo y el oído, presenta 9 supra-labiales y 8 infralabiales; delante de la cloaca hay una placa grande en forma de media luna. (Fig. 1).

El pueblo le da el nombre de salamanqueja, y le atribuye peligrosas y malignas cualidades, reflejo de las leyendas y fantasías que existen en los pueblos del Mediterráneo, sobre los congéneres de estos pacíficos e inofensivos animalitos. (Fig. 2)

Familia IGUANIDAE

Se distingue de la anterior por su tegumento escamoso, por sus párpados bien desarrollados y su pupila redonda. Son lagartos casi exclusivamente americanos, pleurodontos y crasilinguos, con la cabeza cubierta de escudos y las escamas dorsales casi siempre en hileras transversales; los pies tienen cinco dedos; a menudo presentan poros femorales.

De esta gran familia sólo interesan para la Biología Marina dos géneros, *Amblyrhynchus* Bell, ya citado, y *Tropidurus*, propio de nuestra fauna.

Género TROPIDURUS Wied, 1824.

(Gr. *tropis*, quilla y *ura*, cola).

Lagartos de cuerpo deprimido, cola larga y cabeza triangular, cubierta de escudos grandes, siendo el occipital el mayor de

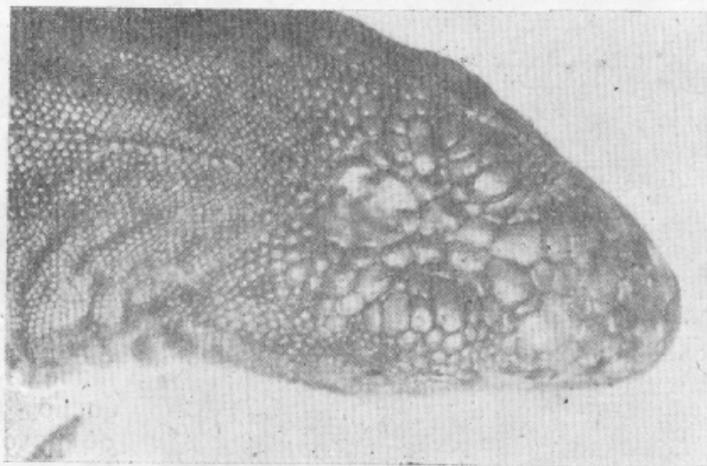


Fig. 3.—*Propidurus peruvianus* (Less.)

Cabeza y cuello, con escudos cefálicos y pequeño peine dorsal.

todos. (Fig. 3) Lepidosis dorsal uniforme; cola fuerte, subcilíndrica y con escamas aquilladas; dedos comprimidos y con laminillas inferiores generalmente aquilladas. Dientes tricúspides, mandibulares y palatinos. No presentan poros anales ni femorales, y se les distingue por un recio pliegue curvo u oblicuo situado por delante de los hombros, y por su oído con márgen anterior sobresaliente y dentado.

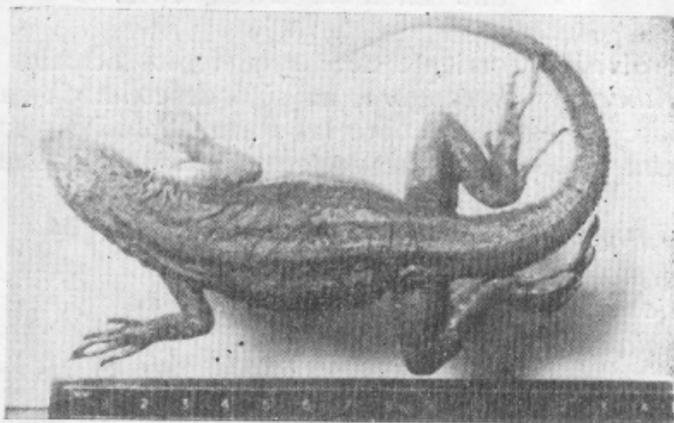


Fig. 4.—*Tropidurus peruvianus* (Less.)

Desde Chañaral al norte puede verse en la zona de las mareas, tanto en los roqueríos como en las playas arenosas, al robusto y elegante *T. peruvianus* (Lesson, 1826), de largas y vigorosas extremidades (Fig. 4), que le permiten saltar entre las piedras y correr veloz por la arena, llevando el extremo de la cola levantado. El cuerpo, presenta uno o dos pliegues a lo largo de los flancos, y un peine apenas sobresaliente que va, a lo largo del dorso, desde la nuca hasta la cola. Los escudos cefálicos son lisos y el occipital, redondeado y muy grande, es apenas más ancho que largo. Las escamas dorsales son pequeñas, yuxtapuestas, lisas o debilmente aquilladas y menores que las del vientre, que son imbricadas y lisas; las caudales, mucho más grandes que las del dorso, son aquilladas y espinosas. En los flancos las escamas son iguales a las del dorso, pero más chicas, y en los lados del cuello, son muy pequeñas y granulares. El pliegue antehumeral es curvo y sobresaliente; a los lados del cuello hay numerosos pliegues verticales que se entrecruzan en la garganta.

El color es muy variable, generalmente gris amarillento, en el dorso, con manchas claras de contornos redondeados, y líneas negras entrecruzadas; las partes bajas son claras, con zonas oscuras, que en la garganta forman varios angulos negros de vértice posterior.

Este lagarto es muy común en toda la costa del norte, y su alimento lo constituye la abundante fauna de artrópodos de la zona de las mareas, y de las masas de algas varadas, formada principalmente por dípteros y crustáceos.

4.—Orden TESTUDINATA.

Sin. *Chelonia* Owen, 1842.

La división corriente de los quelonios actuales en dos subórdenes *Atheca* y *Thecophora*, ha sido desestimada en los últimos años, a base de estudios sobre las tortugas fósiles, por lo que, de acuerdo con Grobben [6], he preferido adoptar los subórdenes siguientes:

Pleurodira,
Cryptodira,
Trionychoidea, y
Cheloniidea.

Los tres primeros están formados por tortugas terrestres y de agua dulce, y el último, en cambio, es exclusivamente marino, y se distingue de los otros por sus extremidades transformadas en aletas y por su cuello corto y poco retráctil, incapaz de ocultarse entre el peto y el espaldar.

Las tortugas marinas descienden, sin duda alguna, de quelonios terrestres y se han adaptado secundariamente a la vida del mar, donde pasan la mayor parte de su existencia, viniendo a tierra sólo para poner sus huevos en las playas arenosas. Esta adaptación se muestra particularmente en las extremidades convertidas en aletas, de las cuales las anteriores, más largas, son el principal órgano de propulsión, y también, en el espaldar cordiforme y deprimido.

Los *Cheloniidea* viven en todos los mares tropicales y subtropicales; son muy hábiles nadadores y zambullidores, y a menudo se les puede ver a miles de millas de la costa.

El sub-orden comprende dos familias que se distinguen sin dificultad, de acuerdo con la clave siguiente:

Clave de familias Cheloniidae

- A 1.—Espaldar revestido de escudos córneos; extremidades con 1 ó 2 uñas. Fam. *Cheloniidae*
 A 2.—Espaldar revestido de piel coriácea; extremidades desprovistas de uñas. Fam. *Dermochelyidae*

Familia CHELONIIDAE

Comprende 4 géneros, para cuya distinción, tanto como para la de sus especies, es necesario considerar no sólo los escudos cefálicos, sino especialmente el número, disposición, forma y distribución de las placas córneas epidérmicas que revisten el peto y el espaldar. Hay que hacer notar que los límites y configuración de estas placas no coinciden con los de las placas óseas internas que dan solidez al caparazón.

En la línea media del **espaldar** (*carapax*), se encuentra una hilera de *placas medianas*, llamadas también *dorsales*, *vertebrales* o *neurales*, de las que la más anterior, diferente en forma y tamaño, recibe el nombre de *nucal*. A ambos lados de las medianas, se extienden en una fila, las *placas laterales* o *costales*, rodeadas exteriormente por una serie de placas más pequeñas y numerosas que forman el márgen del espaldar, y que por ello reciben el nombre de *marginales*. De estas últimas, las dos más posteriores se denominan *supracaudales*.

El **peto** (*plastron*) está constituido por 6 pares de placas simétricas que se denominan de adelante a atrás: *gulares*, *humerales*, *pectorales*, *abdominales*, *femorales* y *anales*. A ambos lados, suele haber cierto número de placas *inframarginales*, y entre las dos placas gulares, una *intergular*.

Sirviéndose de los caracteres indicados, es fácil distinguir los géneros de esta familia, de acuerdo con la clave siguiente:

Clave de géneros de Cheloniidae:

A 1.—Con cuatro placas costales a cada lado.

B 1.—Placas del espaldar imbricadas; dos pares de escudos prefrontales; mandíbulas encorvadas y con bordes cortantes lisos o apenas denticulados. Gén. *Eretmochelys*.

B 2.—Placas del espaldar no imbricadas; un par de escudos prefrontales; mandíbulas no encorvadas y con bordes cortantes dentados.

Gén. *Chelonia*

A 2.—Con cinco o más placas costales a cada lado; dos pares de escudos prefrontales.

C 1.—Tres pares de grandes placas inframarginales; espaldar pardo o pardo rojizo.

Gén. *Caretta*

C 2.—Cuatro pares de grandes placas inframarginales; espaldar verde oliva o gris oscuro.

Gén. *Lepidochelys*

El conocimiento de las especies de estos géneros deja todavía mucho que desear, y el número de las aceptadas, varía según el criterio de los autores, pues se ha hecho costumbre considerar diferentes las tortugas del Pacífico Oriental de las del Atlántico, aunque no sea posible establecer diferencias morfológicas entre ellas. Tal práctica es, a todas luces, infundada, y por ello me parece lo más racional adoptar el punto de vista seguido por Boulenger, para quien son idénticas las especies morfológicamente iguales, de ambas costas americanas.

Es cierto que las tortugas marinas presentan a menudo una considerable variabilidad, lo que, según el autor recién mencionado, «no deja otra alternativa que aceptar muchas especies o una sola»; pero mientras no se lleve a cabo un estudio completo, disponiendo de un número suficiente de ejemplares de distinta edad y proveniencia, no es posible estar creando nuevas especies, fundadas en caracteres cuyo valor real se desconoce.

Lo poco que se sabe del desarrollo de las tortugas marinas permite afirmar que en ellas se verifican variaciones considerables con la edad. Así, los escudos que a veces se presentan imbricados en el joven, son yuxtapuestos en la edad adulta; la superficie, tanto del espaldar como del peto, puede presentar quillas longitudinales o simplemente placas carenadas, en los ejemplares juveniles y ser por completo lisa en los adultos. Lo mismo pasa con el borde del espaldar, que puede ser, según la edad, aserrado o liso en una misma especie, presentándose totalmente aserrado en los jóvenes, y liso o en parte aserrado en los adultos.

Hay además, dentro de una misma especie, variación en las dimensiones y las proporciones del caparazón, que tal vez estén relacionadas no sólo con la edad, sino también con el sexo.

Por las razones precedentes, es preciso aprovechar bien cada ejemplar capturado, anotando todos los detalles mencionados y especialmente los datos que siguen:

- 1) longitud del caparazón;
- 2) anchura máxima;
- 3) número de placas costales, marginales y grandes inframarginales, en uno y otro lado;
- 4) características de las placas (lisas, carenadas, imbricadas, yuxtapuestas etc.);
- 5) disposición de los escudos cefálicos;
- 6) características del revestimiento córneo de las mandíbulas;
- 7) número y características de las uñas, y
- 8) color tanto del espaldar como del peto, en los ejemplares frescos. (1)

(1) El color puede reavivarse en los ejemplares recientes, mojando el caparazón.

El conocimiento de la existencia de tortugas marinas en nuestros mares, lo debemos al abate Molina, quien cita entre los Reptiles chilenos «la **tortuga coriácea** que habita en el mar». [14, pág. 238]. Posteriormente esta información fué totalmente desestimada, pues Gay, que no observó ni fué informado de la presencia de tortugas marinas en nuestras costas, sostuvo enfáticamente que «en Chile no existe ninguna especie (de tortuga), a pesar de afirmarlo Molina» [9, pág. 8]. Sólo en el penúltimo decenio del siglo pasado, el Dr. Philippi, entonces Director del Museo de Historia Natural de Santiago, tuvo conocimiento de que no sólo se presentaba de cuando en cuando en los mares chilenos la **tortuga coriácea**, sino también otras especies, que describió en 1899.

El Dr. Philippi opina que Gay tenía razón al contradecir a Molina, pues «las gentes más viejas no recuerdan haber visto nunca tortugas marinas en las costas chilenas», [17], y hace notar que no puede «dar ninguna explicación (sobre) por qué han hecho su aparición y de dónde han venido». [16].

La publicación de Philippi, hecha al final de su vida, es muy incompleta, y corresponde al siguiente juicio formulado sobre ella, algunos años más tarde, por Stejneger: «El Dr. R. A. Philippi de Santiago de Chile, ha descrito recientemente cierto número de tortugas marinas de ese país; pero las descripciones no son suficientemente explícitas para justificar ningún juicio sobre su actual posición sistemática. En estas circunstancias no se ha hecho ningún intento de correlacionar estas nuevas denominaciones con las tortugas marinas del N. y W. del Océano Pacífico». [19, pág. 506].

Por suerte, parte de los ejemplares empleados por el Dr. Philippi para sus descripciones se conservan en buen estado en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago; siendo posible completar las descripciones, y realizar lo que Stejneger no pudo hacer, valiéndose sólo de los datos bibliográficos.

A continuación me ocuparé de la sistemática de las tortugas marinas chilenas, sirviéndome de los ejemplares mencionados, y de los materiales e informaciones que he podido obtener, de diversas fuentes, especialmente de los señores Inspectores de Pesca de Iquique, Antofagasta, Tocopilla y Coquimbo, a quienes me complazco en expresar mis agradecimientos.

Género **ERETMOCHELYS** Fitzinger, 1843.

(gr. *eretmón*, remo y *chelys*, tortuga).

Sín. *Caretta* Ritgen, 1828; not Rafinesque, 1814; *Onychochelys* Gray, 1873.

Además de los rasgos mencionados en la clave, este género se caracteriza por presentar dos garras en cada miembro; por el

borde aserrado del caparazón, y por tener algunas placas aquilladas tanto en el peto como en el espaldar.

En todos los mares tropicales y subtropicales vive la tortuga Carey (*E. imbricata* (L) = *E. squamata* Agassiz), de cuya presencia en los mares chilenos no hay constancia auténtica, aunque algunos autores la citan para nuestras costas, y personas dignas de crédito, han asegurado haberla visto en Valparaíso, capturada por pescadores.

Género CHELONIA Latreille, 1801 (1)

Sín. *Chelone* Brongniart, 1806; *Chelona* Burmeister, 1807; *Chelonias* Rafinesque, 1814; *Euchelonia* Tschudi, 1846.

A este género pertenece la tortuga verde o comestible (*Ch. mydas* (L) = *Ch. Agassizi* Bocourt, 1868), hecha famosa por la

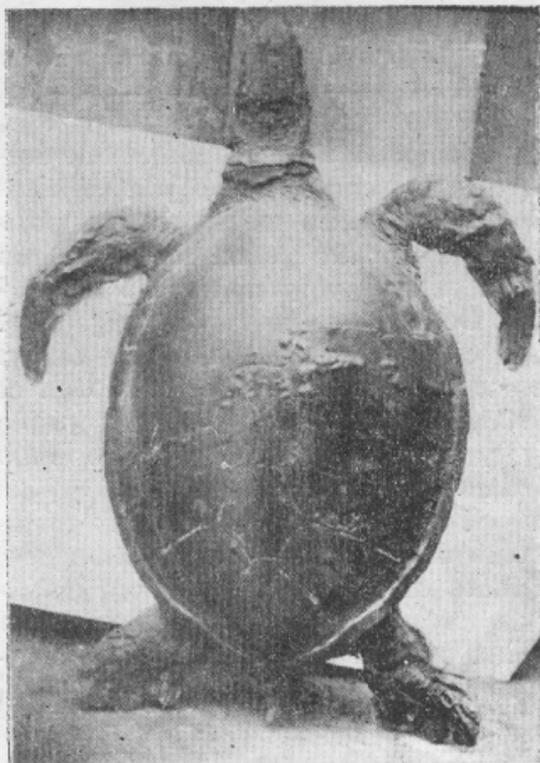


Fig. 5.—*Chelonia mydas* (L.) Ejemplar del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

sopa de tortuga. Vive en todos los mares tropicales y subtropicales del mundo, y llega a tener metro y medio de largo, pesando hasta media tonelada; su color es amarillo abajo, y pardó oliváceo con manchas amarillas, encima. (Fig. 5).

Los caracteres más sobresalientes de esta especie son: extremidades anteriores largas; una sola garra en cada aleta; revestimiento córneo de las mandíbulas con bordes córtantes y dentados; escudos cefálicos grandes, un sólo par de prefrontales, detrás de los cuales hay un frontal pequeño y un interparietal grande. El espaldar, liso y ovoídeo, presenta 5 placas dorsales hexagonales,

1 nucal, 4 costales y 12 marginales a cada lado; por dentro de estas últimas, pueden apreciarse, como depresiones bien definidas,

(1) *Chelonia* Brongniart, 1800 es *nomen nudum*.

las fontanelas que dejan las placas óseas costales entre ellas y las marginales, y que son una característica tanto de este género como

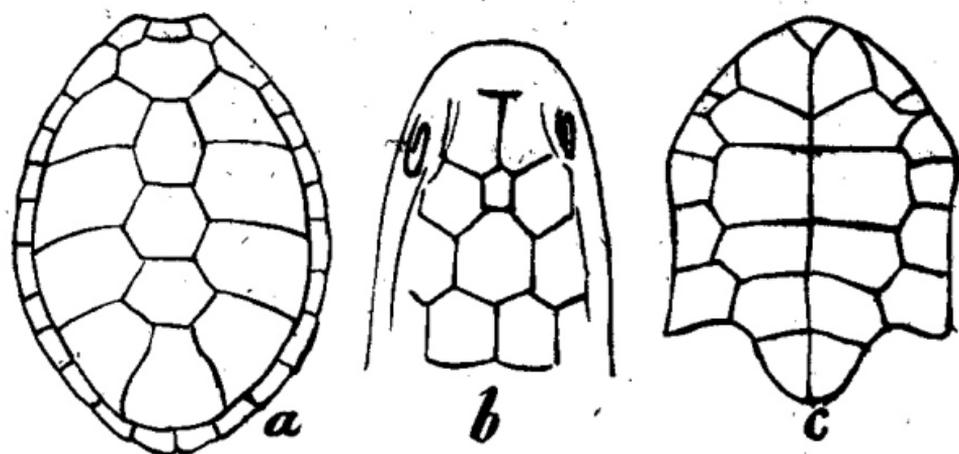


Fig. 6.—*Chelonia mydas* (L.). Esquemas de la situación y forma de los escudos del espaldar (a), de la cabeza (b), y del peto (c), en uno de los ejemplares del Museo Nacional de Historia Natural.

del anterior. El peto, enteramente liso, tiene una serie de 5 a 6 grandes inframarginales a cada lado, y también, una pequeña interangular. (Fig. 6).

Esta especie es relativamente común en nuestros mares, y a ella pertenecen los ejemplares que Philippi, fundándose especialmente en la mayor anchura del espaldar, denominó dubitativamente *Ch. lata*?. Es de régimen herbívoro, se alimenta sólo de algas, y se la puede observar a menudo de Coquimbo al norte. Las hembras salen de noche a las playas arenosas, para depositar sus huevos en hoyos escavados por encima del límite de las más altas mareas.

Género LEPIDOCHELYS Fitzinger, 1843.

Algunos autores (Pratt, Stejneger, van Denburgh) consideran este género como sinónimo de *Caretta*, atendiendo particularmente al hecho de que en ambos géneros el caparazón es enteramente osificado, no existiendo, como en *Chelonia* y *Eretmochelys*, fontanelas delimitadas por las costillas, entre las placas marginales y costales.

Así como el primitivo género *Chelonia* debió desmembrarse en dos, hay razones suficientes para hacer lo mismo con *Caretta*, siguiendo el criterio de Fitzinger. Las diferencias más notables las constituyen la estructura del peto y el número y disposición de los escudos frontales. *Lepidochelys* se caracteriza por presentar 4

grandes escudos inframarginales, y 2 pares de prefrontales, en tanto que, en *Caretta*, sólo hay 3 grandes inframarginales y 1 par de prefrontales.

El Museo Nacional de Historia Natural posee dos ejemplares de *Lepidochelys* que Philippi describió como dos especies de *Thalassachelys*, (*T. controversa* y *T. tarapacana*), distinguiéndolas «porque la cabeza y el escudo dorsal⁽¹⁾ tienen formas muy diferentes».

En realidad ambos ejemplares constituyen una sola especie, *L. olivacea* (Eschscholtz, 1824), con la cual Philippi había encontrado muy afín su especie *tarapacana*, distinguiéndola por caracteres

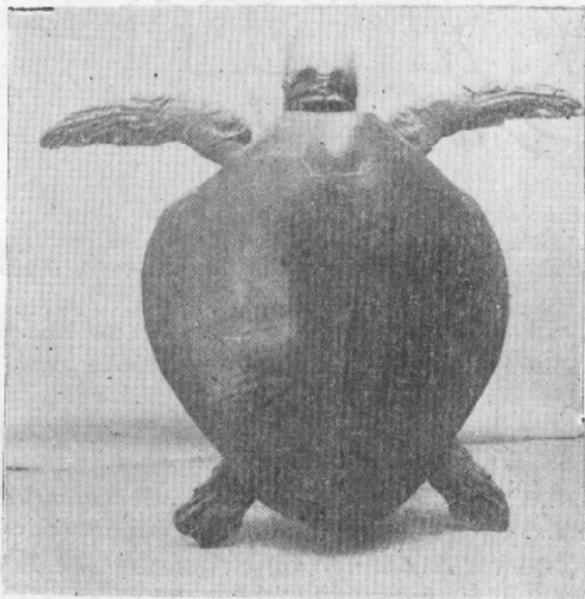


Fig. 7.—*Lepidochelys olivacea* (Esch.)
Ejemplar del Museo Nacional
de Historia Natural.

de poco valor sistemático (forma del espaldar, caracteres de su borde, etc.). (Fig. 7).

La especie *controversa* pareció al Dr. Lataste⁽²⁾ sólo una variedad de *Caretta caretta*, y Philippi le dió este nombre, por no

(1) El Dr. Philippi emplea indistintamente en su publicación en español el término escudo para denominar el espaldar y las placas córneas; en el trabajo en alemán no hay esta confusión, pues emplea los términos Schild (escudo) y Platten (placas) respectivamente.

(2) Fernando Lataste, distinguido zoólogo francés (1846-1934) que durante los años (1891-1896) fué profesor contratado de Zoología en la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile, y Sub-director del Museo Nacional de Historia Natural.

serle posible aceptar tal criterio, creyendo que era «una especie bien distinta». Se funda para ello en la diferente disposición de los escudos cefálicos, y en el borde del espaldar que es «entero y sin dientes en la parte posterior, mientras que el borde posterior del escudo de la *Caretta*, si tiene el mismo tamaño, muestra dientes muy prominentes».

Esta especie se reconoce por su espaldar acorazonado de color oliváceo o gris oscuro (1), provisto de 6 a 7 pares de costales (nuestros ejemplares tienen 6), y de placas dorsales más o menos rectangulares y estrechas, salvo la primera y la última que son

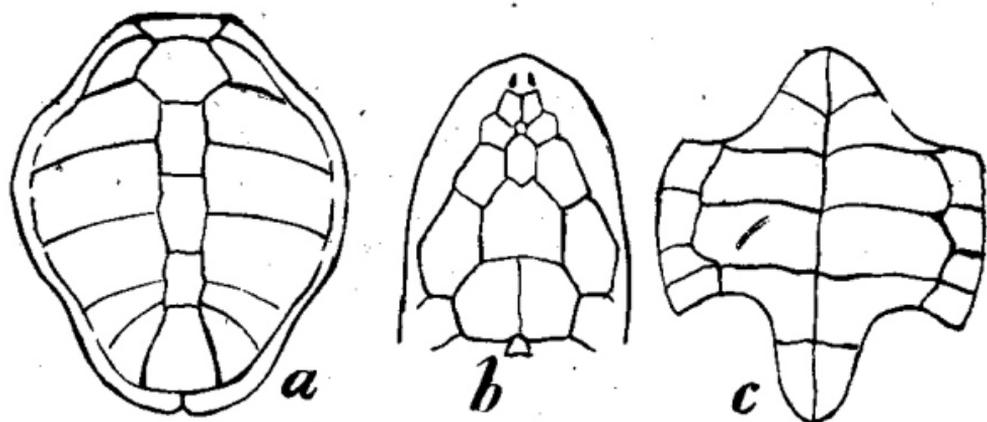


Fig. 8.—*Lepidochelys olivacea* (Esch.). Esquema de la situación y forma de los escudos del espaldar (a), de la cabeza (b) y del peto (c), en uno de los ejemplares del Museo Nacional de Historia Natural.

bastante anchas. Respecto al número y disposición de los escudos cefálicos y de las placas inframarginales, todo, en nuestros ejemplares, corresponde a lo ya dicho para el género. (Fig. 8).

Lepidochelys olivacea es una especie carnívora propia de las regiones tropicales y subtropicales del Pacífico y del Índico; los ejemplares de nuestro Museo provienen de Quintero, algo al norte de Valparaíso, y de la costa de Tarapacá.

Género CARETTA Rafinesque, 1814.

Sín. *Thalassochelys* Fitzinger, 1835.

Eremonia Gray, 1873.

Este género, ya completamente definido, al tratar del precedente, parece no estar representado en nuestra fauna; es de

(1) El Dr. Philippi dice que sus ejemplares eran uno oliváceo uniforme, tirando un poco a amarillo, y otro muy oscuro, casi negro. Hoy ambos ejemplares presentan espaldares negros y petos amarillentos.

todos los mares tropicales, y comprende una sola especie, la tortuga boba (*C. caretta* (L)), de aspecto y hábitos muy semejantes a *L. olivacea*.

Familia DERMOCHELYIDAE

Sin. *Sphargidae*.

Sin placas córneas en el caparazón, que está recubierto de una piel coriácea, lisa en los adultos y tuberculosa en los jóvenes. El espaldar presenta 7 quillas longitudinales, una mediana y tres laterales, que lo recorren en toda su extensión y convergen en una aguda punta caudal, constituyendo el bordé las dos más externas.

Las costillas y las vértebras son independientes de la porción ósea del caparazón, formada por gran número de huesos dérmicos, poligonales y yuxtapuestos, que se extienden, sin solución de continuidad, por el peto y el espaldar. Las aletas, carecen de uñas, el cuello no es retráctil, y el caparazón deja descubiertos, la nuca, los miembros y la extremidad caudal.

Durante mucho tiempo los herpetólogos mantuvieron esta familia separada de la anterior y del resto de los quelonios, constituyendo con ella sola el suborden *Atheca*, lo que estaría justificado por el origen de los huesos del caparazón, que en las demás tortugas son *autostósicos* o sea, derivados del esqueleto profundo (vértebras y costillas), y en éstas son *alostósicos*, nombre que se da a los huesos cutáneos, formados en el dérmis. Fuera de esto, los *Dermochelyidae* coinciden con los *Cheloniidae*, y muchos autores los consideran derivados de aquellos, y tan sólo como formas más especializadas, pues son, sin duda alguna, los mas adaptados a la vida marina de todas las tortugas.

La Familia comprende un sólo género que es monotípico y cuya área se extiende a todos los mares tropicales.

Género DERMOCHELYS Blainville, 1816.

Sin. *Sphargis* Merrem, 1820.

Dermatochelys Wagler, 1830 (corrección).

La única especie hoy aceptada es la tortuga coriácea (*D. coriacea* (L)), llamada vulgarmente tortuga laúd, porque la forma del caparazón y de sus quillas recuerdan este instrumento. A los caracteres genéricos solo basta agregar lo referente al color, que es casi siempre pardo oscuro, uniforme o salpicado de manchas amarillas. (Fig. 9)

Esta especie es, al parecer la más común en los mares chilenos, pues es la que más se ha capturado y también la que más

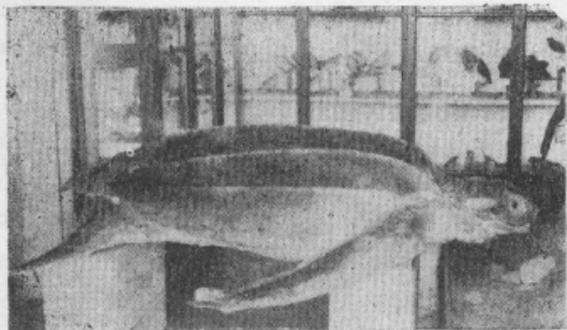


Fig. 9. — *Dermochelys coriacea* (L.).
Ejemplar del Museo de Historia
Natural de Valparaíso.

se conoce. Datos fehacientes permiten sostener que se le encuentra desde Corral al norte, y aún parece que alcanza hasta la latitud de Chiloé. Su régimen alimenticio es carnívoro, se alimenta de peces, moluscos y crustáceos, y carece de valor económico. Es la más grande de todas las tortugas; el ejemplar mayor del Museo

Nacional de Historia Natural mide 1,86 m. de largo y 80 cm. en su porción más ancha, lo que hace pensar que su peso debe haber sido de unos 400 kilogramos. (1).

El ejemplar que Philippi, considerándolo especie nueva, denominó *Sphargis angustata*, sólo se diferencia por su espaldar visiblemente más angosto, y por su extremidad caudal más larga y algo levantada. Se trata de un ejemplar longilíneo, carácter cuyo valor (edad, sexo o simple variación individual), no es posible determinar.

5.—Lista de Reptiles marinos chilenos.

Considerando tanto los reptiles que se encuentran en la zona de las mareas como los que viven en el mar, y atendiendo a nuestros actuales conocimientos, sólo las 5 especies siguientes constituyen nuestra fauna herpetológica marina.

I.—ORDEN S Q U A M A T A

Sub-Orden Lacertilia

Familia Geckonidae

1.—*Phyllodactylus gerrhopygus* (Wieg.)

Familia Iguanidae

2.—*Tropidurus peruvianus* (Less.)

II.—ORDEN T E S T U D I N A T A

Sub-Orden Cheloniidae

Familia Cheloniidae

(1) Corresponde a un macho [16, pág. 5].

- 3.—*Chelonia mydas* (L)
4.—*Lepidochelys olivacea* (Eschsch.)

Familia Dermochelyidae

- 5.—*Dermochelys coriacea* (L)

No me parece justificado incluir en esta lista a *Eretichelys imbricata* (L), cuya presencia en nuestros mares no es segura.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Beebe, William. 1924. Galapagos World's End. New York and London.
2. Beebe, William. 1924. Book of Bays. New York.
3. Brehm, A. E. Les Reptiles et les Batraciens. Edition française par E. Savage. Paris.
4. Burt, Charles E. and Burt, May Danheim. 1931. South American Lizards in the Collection of the American Museum of Natural History. Bull. Amer. Mus. of Nat. Hist. Vol. LXI. Art. VII, págs. 227-395. New York.
5. Calmette, A. 1907. Les venins, les animaux venimeux et la sérothérapie antivenimeuse. Paris.
6. Claus, C. 1932. Lehrbuch der Zoologie. Neubearbeitet von Karl Groben und Alfred Kubn. Berlin und Wien.
7. Duméril, A. M. C. 1835. Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle complète des Reptiles. Tome II. Contenant l'Histoire de toutes les espèces de l'ordre des Tortues ou Cheloniens. Paris.
8. Gadow, Hans. 1909. Amphibia and Reptiles. In «The Cambridge Natural History. Vol. VIII. London.
9. Gay, Claudio. 1848. Historia Física y Política de Chile. Zoología. Tomo II. Paris.
10. Helmich, Walter. 1934. Die Eidechsen Chiles. Abhandl. d. Bayerischen Akad. d. Wiss. Neue Folge. Heft '24, München.
11. Ihle, J. E. W. van Kampen, P. N., etc. 1927. Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere. Berlin.
12. Lydekker, Richard. 1912. Reptiles. In J. T. Cunningham. Reptiles, Amphibia, Fishes and lower Chordata. London.
13. Maluquer, Joaquín. 1925. Los Reptiles. In «Historia Natural Gallach». Tomo I. Barcelona.
14. Molina, Juan Ignacio. 1787. Compendio de la Historia Geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile. Parte Primera. Madrid.
15. Perrier, Edmond. 1929. Traité de Zoologie, Fascicule VIII. Les Reptiles. Paris.
16. Philippi, Dr. R. A. 1899. Las tortugas chilenas. Anales de la Universidad de Chile. Santiago.
17. Philippi, Dr. R. A. 1901. Die Seeschildkröten Chile's. Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 1901. Band. I.
18. Prat, Henry Sherring. 1935. Vertebrate animals of the United States (Exclusive Birds). Philadelphia.
19. Stejneger, Leonard. 1907. Herpetology of Japan and adjacent Territory. U. S. Mus. Bull. 58. págs. XX - 577; 409 figs. XXXV pl. Washington.
20. Van Denburgh, John. 1922. The Reptiles of Western North America. Vol. II. Snakes and Turtles. San Francisco.