

MATERIALES PARA LA FAUNA CARCINOLOGICA DE CHILE. (*)

I.—Sobre el género **EURYPODIUS**.

INTRODUCCION

Como un homenaje al Profesor Don Carlos Porter, que, desde 1902 hasta su muerte, se ocupó con pasión de este grupo de animales, he dado el título que precede a este pequeño trabajo, porque fué el que él empleó siempre para ir dando a conocer, año tras año, los resultados de sus investigaciones.

Todos o casi todos los que aquí estamos conocimos al Prof. Porter, unos, como la mayoría de los chilenos, sólo de lejos y con el calificativo de «sábido», tan grato para su sencillez que tenía mucho de niño, y otros, de cerca, con sus méritos y sus defectos, derivados, en gran parte, de su formación exclusivamente autodidacta. Desde más allá de nuestras fronteras, estos defectos no se notaban, borrados por todo lo que había de valioso y positivo en él, y por ello se le prestaba toda clase de consideraciones y se le apreciaba en forma que no podían comprender los que le veían de cerca, con su talla diminuta, su exterior desordenado, y su charla incesante y a menudo chabacana. Pero ésto era sólo por falta de perspectiva, pues tras las exterioridades que podíamos ver, había un hombre de ciencia de considerable valor, cuya vida laboriosa podría hoy servir de ejemplo a las nuevas generaciones.

No es esta naturalmente, la oportunidad para ocuparnos de él y de sus cualidades que Chile desperdició por no poder apreciarlas debidamente. Pensemos sólo en su vida entregada invariablemente, desde la niñez hasta su muerte, a los estudios zoológicos; en su extraordinaria laboriosidad; en su honradez intelectual, en su modestia científica, que se vé en sus trabajos y que contrasta en alto grado con su actitud exterior.

Lo que él sabía, y ésto era mucho, lo sabía bien; lo que figura en sus trabajos lo ha visto y podemos confiar en ello. Sabía observar, tenía sentido crítico y respeto por sí mismo como hombre de ciencia. Nunca presenta como suyo lo que no le pertenece; no dá como verdades hechos sin compro-

(*) Leído en la Sociedad Científica de Valparaíso.

bación, ni acepta a fardo cerrado, para llenar páginas, lo que le cuentan sus informadores.

Una de sus grandes aficiones fueron los Crustáceos, especialmente los Decápodos; gracias a él y a la literatura científica que reunió y que donó al Museo Nacional, podemos hoy ocuparnos de este grupo. En sus «Materiales para la Fauna Carcinológica de Chile», hay muchos datos que tendrán que ser debidamente aprovechados, a medida que los naturalistas chilenos vayan penetrando en el estudio del vasto y complejo grupo que forman los Crustáceos. Para la Estación de Biología Marina, esta clase constituye una de sus más importantes materias de investigación, y creo que de tiempo en tiempo, podré presentar en nuestras reuniones algunos «Materiales para la Fauna Carcinológica de Chile».

II.—Determinación de una especie de Braquiuro.

En los últimos días de febrero de este año, cuando estaba para iniciar mis vacaciones, recibí de nuestro presidente, Dr. Reed, tres ejemplares masculinos de una especie de pequeñas jaibas que había recogido poco antes de una red de arrastre en la Isla Quiriquina. Agradezco al Dr. Reed este amable envío, cuyo estudio se retrasó por la razón indicada, y porque la especie que es, sin duda alguna nueva para Chile, requería un estudio detenido.

Los Crustáceos que en Chile denominamos indistintamente con los nombres de *jaibas* (palabra de origen antillano) o *pancoras* (palabra de origen quechua o aimará) son DECAPODA; del suborden REPTANTIA y de Sección BRACHIURA. Los BRAQUIUROS, que son nuestras *jaibas* o *pancoras*, se caracterizan por su céfalotórax corto y ancho, bajo el cual aparece doblado un pequeño abdomen.

Nuestro ejemplar pertenece a este grupo; y su cuerpo triangular con la porción anterior estrecha y prolongada en un rostro, nos permite colocarlo en la tribu OXYRHYNCHA, cuyos representantes reciben vulgarmente el nombre de *arañas de mar*.

Su caparazón gruesa, convexa, sus *quelípedos* menores que las patas ambulatorias, y los abundantes pelos ganchudos presentes, nos permiten incluirlo sin dificultad en la gran familia *Majidae* Alcock, 1895.

Las patas ambulatorias largas y delgadas que sobrepasan a los *quelípedos*, el artículo basal de las antenas confundido con el *epistoma*, la falta de órbitas y el pedúnculo ocular largo, que puede retraerse a los lados del caparazón, sin

lograr ocultarse por la espina post-ocular, son caracteres que corresponden a la sub-familia *Inachinae* Alcock, 1895.

El análisis necesario para la determinación del género exige un estudio metódico del caparazón y de los apéndices, que en este caso reduciremos a los caracteres que tienen importancia para la clasificación, y que son:

a) el maxilípedo externo con el mero tan ancho como el isquión, y el palpo (formado por los segmentos que siguen al mero), de moderado tamaño;

b) el artículo basal de las antenas aplanado en el lado ventral;

c) la presencia de una espina post-ocular, pequeña y recta;

d) el rostro más largo que su ancho basal, y dividido en dos delgadas espinas paralelas y contiguas. Estos caracteres sólo corresponden a los géneros.

1.—*Eurypodius* Guerin, 1825.

2.—*Oregonia* Dana, 1851.

3.—*Pleistacanthia* Miers, 1879.

Considerando el rostro que está formado por dos espinas contiguas, descartamos *Pleistacanthia*, cuyas espinas son divergentes.

En la forma, en el aspecto general y en el rostro, formado por espinas delgadas, coincide con *Oregonia*, pero difiere en que éste tiene el caparazón aplanado y moderadamente tuberculoso y en que el propodo no es aplanado y ensanchado. Por lo demás, este género es del mar de Bering y del Pacífico norteamericano.

Con *Eurypodius* coincide no sólo en la forma y aspecto general, sino también en el caparazón convexo espinoso o tuberculoso, en el rostro con espinas contiguas y en las piernas largas, prehensiles y de propodo aplanado y ensanchado. Este género está representado en los mares chilenos por *E. latreilli* Guérin, 1828, y *E. longirostris* Miers, 1886. Nuestra especie pertenece por lo tanto, al género *Eurypodius*, propio de las aguas sud-americanas y cuyo tipo es *E. latreilli*; pero no corresponde a ninguna de las dos especies descritas hasta hoy para Chile en la obra más completa sobre las arañas de mar de América que es «Spider crabs of America» de Mary G. Rathbun.

Según Rathbun, loc. cit. pág. 80, la clave de especies de este género es la siguiente:

A¹.—Rostro casi horizontal, sólo ligeramente arqueado hacia arriba en la mitad de su largo. Sin espina supraorbital
..... *E. latreilli*

A².—Rostro del macho inclinado fuertemente hacia arriba (alrededor de 45°), desde la base a la punta. Una espina supraorbital..... *E. longirostris*

Nuestra especie podría ser, según esta clave *E. latreilli*; pero no lo es según la descripción de la especie, ni ateniéndose a las figuras que se dan de ellas en Cuvier, Règne Animal (Crustacés Pl. 34. bis, Fig. 1 a, b, c y d), en Dana, U. S. Exploring Expedition. Crustacea (Atlas, Pl. 3, Fig. 1 a, b, c y d) y en la obra citada de Rathbun (Pl. 30, 31 y 215).

Los ejemplares de mi referencia se distinguen por su caparazón largo, estrecho y glabro, terminado en un rostro también largo, delgado, horizontal y agudo, constituido por dos espinas contiguas en toda su extensión y progresivamente adelgazadas hacia la extremidad distal. El rostro cabe dos veces en el largo frontal del caparazón, y la mayor anchura de éste es menor que su longitud post frontal.

En *E. latreilli* el rostro es fuerte y corto; cabe de 3,5 a 4 veces en el largo post-frontal del caparazón, cuyo ancho es igual al de esta longitud. Además esta especie tiene más espinas y tubérculos en el caparazón, y la superficie de éste y de las patas son velludas. Finalmente, nuestros ejemplares son de color ocre rojizo (N.º 198 del Código de Colores de Séguy), en tanto que *E. latreilli* es ordinariamente de color gris verdoso.

Aún tomando en cuenta la gran variabilidad que asignan a *E. latreilli* Miers y Rathbun, considero que se trata en este caso de una especie todavía no descrita, que podríamos denominar, cuando la describamos *Eurypodius quiriquinensis*, por el lugar en que fué encontrada.

Montemar, Abril de 1948.

III.—*Eurypodius quiriquinensis* Yáñez, 1948.

Dí cuenta de esta especie, indicando someramente algunos de sus caracteres en la Sección «Notas Científicas» de la REVISTA DE BIOLOGIA MARINA, (Vol. I, N.º 1, Abril de 1948, pág. 61) proponiéndome dar una descripción de ella en una publicación ulterior.

Descripción.—*Eurypodius* de caparazón estrecho y aparentemente glabro, pero que aparece bajo la lupa cubierto de numerosos tubérculos coronados por un pelito muy corto.

En el rostro, en el borde de la órbita, en el margen posterior del caparazón y en los segmentos distales de las extremidades, estos pelos son más desarrollados y a menudo encorvados.

Sobre el caparazón se destacan pequeños tubérculos y espinas cortas y romas distribuidas de la manera siguiente: cuatro sobre la línea media, dos en la región gástrica, la anterior muy pequeña, una en la región cardíaca y una en el borde posterior del caparazón; además hay tres espinas simétricas a ambos lados, una postorbitaria a la altura de la 1.^a gástrica, y dos en la región branquial, una más interna, a la altura de la espina cardíaca, y otra más externa, al nivel de la región genital.

No hay espina supraorbitaria ni tampoco en la región hepática un tubérculo sobre cada segmento abdominal, constituye una línea mediana, más o menos eminente que se extiende hasta el penúltimo segmento.

El rostro largo, estrecho, puntiagudo, horizontal y levemente encorvado hacia abajo; está constituido por dos espinas paralelas y contiguas en toda su extensión. Estas espinas tienen formas de láminas triangulares, largas y de base estrecha, dispuestas oblicuamente, formando un ángulo diedro abierto hacia abajo. Septo interantennular bien desarrollado sin proceso espiniforme y con una gotera en su borde anterior, que se continúa con la hendidura que separa las dos espinas rostrales.

La superficie de los quelípedos es lisa o con escasos tubérculos poco eminentes en el mero y el carpo; la mano, comprimida y tan larga como el mero, presenta una o dos aristas longitudinales en su cara externa. El dedo inmóvil es denticulado, y el móvil ligeramente más largo que la mitad de la mano.

Las patas ambulatorias son largas cilíndricas y delgadas, con el mero, carpo y propodo muy estirados. El mero del primer par de patas excede ligeramente la longitud del caparazón; el propodo, comprimido y ensanchado hacia su extremidad distal, presenta el borde dorsal recto, grueso y redondeado, y el ventral, extendido en una lámina de borde curvo provisto de pelos en su superficie de flexión, se adapta al borde delgado del propodo, constituyendo la pata prehensil, propia del género. La longitud del dactilo es algo menor que la mitad de la del propodo y la de éste, excede algo de la mitad de la del mero.

El color es ocre rojizo uniforme; los pelos y los extremos de los dactilos son amarillo claro.

Las dimensiones del mayor de los ejemplares son:

largo del caparazón y rostro.....	33,5 mm.
largo del rostro	9,5 mm.
largo post frontal del carapazón.....	21,0 mm.
ancho mayor	30,0 mm.
ancho interorbitario	8,0 mm.
ancho en la base del rostro	4,0 mm.
largo del primer par de patas	77,0 mm.

IV.—El género EURYPODIUS Guérin-Méneville, 1825.

(Griego *eurys*, ancho y *podos*, pié, por el propodo ensanchado).

Caparazón triangular, alargado y convexo; redondeado atrás y terminado adelante en un rostro constituido por dos espinas contiguas, a lo menos en su mitad basal. Superficie dorsal cubierta de espinas o tubérculos, con una espina post-orbitaria, pero sin espina preorbitaria.

Antenas dispuestas a los lados del rostro y visibles por el lado dorsal; ojos ovoides, de diámetro mayor vertical y ligeramente más gruesos que el pedúnculo. Septo interantennular prominente, y a veces prolongado en un proceso espiniforme.

Epistoma más largo que ancho y abdomen constituido en ambos sexos por siete segmentos.

Los maxilípedos presentan el mero en forma de lámina triangular, con una profunda escotadura en su ángulo antero-interno, delante de la cual se inserta el artículo siguiente. Quelípedos bien desarrollados, con mano generalmente comprimida y dedos agudos. Patas ambulatorias largas, con el mero cilíndrico y el propodo comprimido y más o menos dilatado inferiormente, alcanzando su mayor anchura en la mitad distal. El dactilo es encorvado y agudo, más corto que el propodo y capaz de flectarse, adaptándose al borde inferior de éste.

El género fué creado por Guérin-Méneville para un ejemplar de *E. latreilli*, encontrado en las Islas Malvinas. Posteriormente se agregaron numerosas especies: *E. tuberculatus*, Eydoux et Souleyet, encontrado en las costas de Chile y Perú durante el viaje de la «Bonite»; *E. audouini* Milne Edwards et Lucas, encontrada por d'Orbigny en las costas de Chile; *E. septentrionalis* Dana, y *E. brevipes* Dana, encontrados en Tierra del Fuego por la U. S. Exploring Expedition, y finalmente, *E. longirostris* Miers, dragada por los naturalistas de la Expedición del Challenger.

Según Targioni-Tosetti, *E. septentrionalis* es sinónimo de *E. audouini*, y *E. brevipes*, de *E. latreilli* (1). Una opinión parecida sustenta A. Milne Edwards quien admite también las mismas dos especies, pero con distinta sinonimia. *E. latreilli* comprende a *E. brevipes* y a *E. septentrionalis*, y *E. audouini*, a *E. tuberculatus*. Posteriormente, este mismo punto de vista fué apoyado por Lenz, y es indudable, atendiendo a la descripción, que *E. audouini* es diferente de *E. latreilli*, y más afín a *E. quiriquinensis*, con la que sin embargo, no coincide del todo (2).

Por otro lado, Miers (Proc. Zool. Soc. London, 1881) se declara incapaz de distinguir, según las descripciones, las 5 primeras especies citadas, y las reúne todas bajo la denominación de *E. latreilli* (3). Igual temperamento sigue Ortmann, y últimamente Rathbun (loc. cit. pág. 80 y sgtes.), quien considera de todas las especies citadas, sólo a *E. longirostris* como a una especie distinta. Este último autor hace notar para justificar su punto de vista, que *E. latreilli* presenta una extremada variabilidad en lo que se refiere a longitud y dirección de los cuernos y desarrollo de tubérculos, espinas y pilosidad.

Como se trata de un género propio de la extremidad austral de Sud-América, cuyas especies son todas de la costa de Chile, y sólo una — *E. latreilli* — ha sido encontrada fuera, corresponde a los naturalistas chilenos resolver los problemas de la validez de ellas, pues podrán disponer, sin grandes dificultades, de un número suficiente de ejemplares de comparación, cosa que no es posible para los autores extranjeros, que sólo cuentan con los pocos ejemplares existentes en los museos.

Entre tanto, y de manera provisoria, lo consideraré representado por las tres especies siguientes:

1.—*E. latreilli* Guérin.

Rostro casi horizontal, recio y corto, igual a la cuarta parte del largo post-rostral del caparazón. Sus espinas, afila-

(1) Targioni-Tozzetti se inclina a creer que la especie encontrada por Dana en Valparaíso, y que éste denomina *E. latreilli* no corresponda a la de Guérin que es de las Malvinas, y que difiere en varios caracteres. Si se tratase de una especie diferente, propone denominarla *E. danae*.

(2) El ejemplar descrito por Milne Edwards y Lucas, medía 57 mm. de largo y era de color verdoso, con vellos de las patas y de los lados del caparazón, pardo. Los ejemplares de Targioni-Tozzetti y de Gay eran más pequeños.

(3) Cita de A. Milne Edwards.

das en su extremo distal, son contiguas sólo en su tercio basal. Caparazón ancho, pubescentes y provisto de tubérculos y espinas. De éstas hay cinco en la línea media (dos gástricas, una genital, una cardíaca y una en el borde posterior del caparazón), y además varias simétricas a 'ambos lados: una en la región branquial, otra en la hepática, y dos post-orbitarias. Finalmente, hay una espina en el primer segmento del abdomen. El mero y el carpo de los quelípedos son tuberculados y espinosos, y la mano, ásperamente, granulada. Patas ambulatorias velludas y con dactilo más largo que la mitad del propodo.

Color verde grisáceo. Tamaño, hasta 70 mm. de largo. Vive desde el Perú y Río de Janeiro hasta Tierra del Fuego y las Islas Malvinas. Abunda en aguas someras, pero se la ha encontrado hasta 70 brazas.

2.—*E. longirostris* Miers.

(Según la descripción de Miers).

Rostro largo, más que la mitad del caparazón, levantado hacia arriba desde su base, con una inclinación de 45°. Espinas divergentes hacia el ápice; septo interantenuar prolongado en una fuerte espina.

Caparazón estrecho, finamente piloso, igual que las extremidades, y con espinas distribuidas más o menos en *E. latreillii*, pero además con una pequeña en la arcada orbitaria.

Se conoce sólo un ejemplar dragado a 175 brazas por la Expedición del Challenger en la entrada del Canal Ancho (50°8'30" s y 70°41' W). (1)

Junto con éste salió una hembra inmadura, de rostro más corto, no tan elevado ni con espinas tan manifiestamente divergentes, y con densa pilosidad en los quelípedos y patas ambulatorias. «Este espécimen, aunque distinto por el caparazón más estrecho y por el rostro más alargado, se parece mucho más al típico *Eurypodius latreillii* que el macho» (Miers).

3.—*E. quiriquinensis* Yáñez.

Se distingue de las anteriores principalmente por sus proporciones, por la distribución de sus espinas y por la falta de pilosidad en el caparazón.

(1) Erradamente indica Miers que el ejemplar fué dragado «off the coast of Chiloé», dando la situación y el número 308 de la estación que corresponden a lugar indicado en el texto.

Clave de especies del género *Eurypodius*:

- A¹. Caparazón ancho; rostro más corto que un tercio del largo del caparazón *E. latreillii*
- A². Caparazón estrecho y alargado; rostro más largo que un tercio de la longitud del caparazón.
- B¹. Rostro horizontal; sin espina supraorbitaria
..... *E. quiriquinensis*
- B². Rostro levantado oblicuamente; con espina supraorbitaria *E. longirostris*

BIBLIOGRAFIA

1. Gay, Claudio. 1849. Historia Física y Política de Chile. Zoología, T. III. París.
2. Lenz, Dr. Heinrich. 1902. Die Crustaceen der Sammlung Plate. (Decapoda und Stomatopoda in L. Plate Fauna Chilensis II. Band. Jena).
3. Miers, Edward J. 1886. Report on the Brachyura. The Voyage of H. M. S. Challenger. Zoology, Vol. XVII. London.
4. Milne-Edwards, H. 1834. Histoire Naturelle des Crustacés. Tome I. Paris.
5. Milne-Edwards, A. 1891. Crustacés in Mission Scientifique du Cap Horn. T. VI. Zoologie. Paris.
6. Milne-Edwards, H. Les Crustacés in Cuvier. Le Règne Animal. Paris. s. f.
7. Ortmann, Dr. A. 1894. Die Dekapoden-Krebse des Strassburger Museums. VI Theil. Brachyura. Zool. Jahrb VII. Abth. f. Syst. Jena.
8. Rathbun, Mary J. 1825. The spider crabs of America. U. S. Nat. Mus. Bull. Washington.
9. Séguy, E. 1938. Code universel des couleurs. Paris.
10. Targioni-Tozzetti, Adolfo. 1877. Zoología del viaggio della «Magenta». Brachiuri e Anomori. (Publ. Ist. Studi Sup. Firenze I.).