

DOS ESPECIES DE MOLUSCOS PLANCTONICOS (*HETEROPODA*) ENCONTRADOS FRENTE A LA COSTA DE CHILE

DRA. ELDA FAGETTI GUAITA

Examinando la colección de Placton conservada en el Museo Comparativo de Zoología Marina de nuestro Instituto y las muestras planctónicas que periódicamente se colectan en las vecindades de Montemar, hemos observado frecuentemente ejemplares de Moluscos Heterópodos.

Más de 100 eran las especies incluídas en el suborden de los Heterópodos por los diferentes autores que a este grupo se han dedicado; pero su elevado número se debió especialmente a la confusión provocada por el dimorfismo de los caracteres sexuales secundarios, la insuficiente descripción de algunas especies y por la fragilidad de los ejemplares en base a los cuales fueron descritos nuevos géneros y nuevas especies.

Tesh (1949) tuvo la oportunidad de observar un material muy rico en Heterópodos, procedentes de la Expedición del DANA en el Atlántico, durante los años 1921-22; del viaje de circunnavegación del mundo de la misma nave en los años 1928-30, y finalmente de las colecciones hechas por los barcos mercantes daneses en el Pacífico Norte entre San Francisco y Japón. La riqueza de este material procedente de todos los Océanos permitió al autor aclarar la confusión existente en el grupo en estudio y disminuir considerablemente el número de las especies consideradas válidas hasta entonces.

Las tres familias de este grupo: *Atlantidae*, *Carinaridae* y *Pterotracheidae*, con un total de ocho géneros, incluyen ahora, después de la revisión de Tesh, solamente 22 especies.

Basándonos en estas investigaciones sistemáticas de Tesh, hemos determinado los ejemplares de Heterópodos de gran tamaño existentes en nuestra colección de Plancton, encontrando dos especies pertenecientes a la familia Pterotracheidae y correspondientes a los géneros *Pterotrachea* y *Firoloida*; ambos poseen cuerpo cilíndrico y carecen de concha.

En la bibliografía consultada no hemos encontrado datos que se refieran a anteriores hallazgos de especies de esta familia a lo largo de nuestra costa. Para el Pacífico Sur están citadas dos especies por d'Orbigny: *Firola Lesueurii* d'Orb. y *Firola (Anops) peronii* d'Orb. La primera, sinónimo de *F. desmaresti*, fue encontrada a 30° S. y 89° W. *F. Peronii*, considerada por d'Orbigny como perteneciente al subgénero *Anops*, por el hecho de no presentar parte cefálica evidente, fue erróneamente descrita por el autor, quien se basó para su descripción en un ejemplar mutilado, desprovisto de ojos y de trompa, encontrado a 20° S. y 89° W. Perteneció en realidad al género *Pterotrachea*, aunque es imposible adscribirlo en una especie determinada de dicho género.

El mismo autor cita para Juan Fernández, *Carinaria punctata* d'Orb. que corresponde a la especie *C. lamarcki*, descrita con prioridad por Péron y Lesueur. Ninguna especie de este género fue hasta ahora capturada por nosotros y la especie que encontramos en el Plancton procedente del Archipiélago de J. Fernández es *Firoloida desmaresti*.

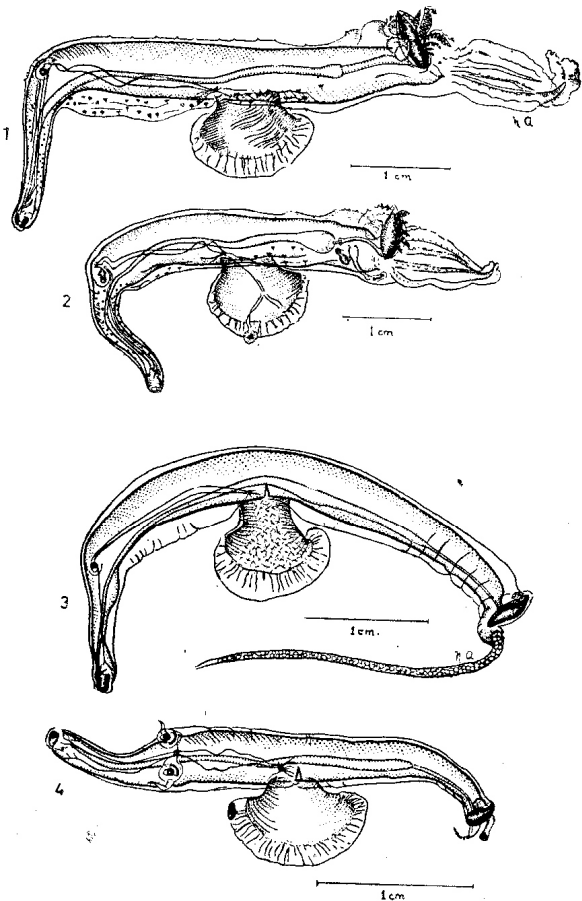
En vista de los escasos datos referentes a la distribución de las especies de este grupo a lo largo de la costa oriental del Pacífico Sur nos parece conveniente citar detalladamente los lugares de capturas de las dos especies.

FIROLOIDA DESMARESTI Lesueur

(Lám. 1. Fig. 3 ♀, Fig. 4 ♂).

Es según Tesh (1949), la única especie del género *Firoloida*.

La confusión de nomenclatura que ha hecho surgir notables controversias acerca del número de las especies de este género es debida a las diferencias manifiestas en diversos órganos por el dimorfismo sexual. Se distingue el macho de la hembra, no sólo por su peculiar aparato copulatorio, sino también por poseer un par de tentáculos delante de los ojos y una ventosa en el margen anterior



PTEROTRACHEA CORONATA FORSKAL.

FIG. 1.—Ejemplar hembra
 FIG. 2.—Ejemplar macho

FIROLOIDA DESMARESTI LESUEUR

FIG. 3.—Ejemplar hembra
 FIG. 4.—Ejemplar macho

de la aleta. Tentáculos y ventosas están ausentes en la hembra, la cual lleva un largo cordón ovífero, que nace en el extremo posterior del cuerpo, entre los tres cortos lóbulos terminales que constituyen la cola. Los huevos antes de ser liberados llegan a un cierto grado de desarrollo y hemos podido observar que los estadios que se encuentran más próximos a la extremidad libre del cordón corresponden a larvas "veligera".

DISTRIBUCION.—*Firoloida desmaresti* es una de las especies más comunes de los Heterópodos; está citada para el Mediterráneo, el Océano Atlántico hasta los 40° N y el Océano Indo-Pacífico. En el Pacífico Sur, como ya se ha dicho, fue encontrada por d'Orbigny (1836) a 30° S. y 89° W. y descrita como *Firola Lesueurii*.

Nosotros hemos encontrado frecuentemente esta especie en las muestras planctónicas periódicamente colectadas en las vecindades de Montemar (Valparaíso); también las hemos identificado en muestras colectadas por la Estación de Biología Marina de la Universidad de Concepción, en la Bahía de Talcahuano y en muestras procedentes de el Archipiélago de Juan Fernández. Durante las 4 expediciones realizadas por nuestro Instituto a la zona Norte de Chile esta especie apareció en numerosas estaciones, conforme indicamos en la tabla anexa, en que se resumen los datos correspondientes a las muestras que contienen la especie en estudio.

PTEROTRACHEA CORONATA Forskal

(Lám. 1. Fig. 1 ♀, Fig. 2 ♂).

Es una de las especies más representativas entre aquellas que alcanzan mayor tamaño en el grupo de los Heterópodos; Vayssier (1916) cita dimensiones de 260 mm. para ejemplares del Mediterráneo. Los ejemplares encontrados por nosotros alcanzan longitudes notablemente inferiores, que oscilan entre 25 y 70 mm.

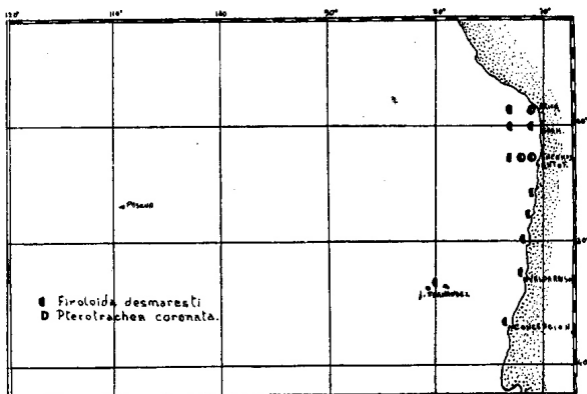
Los ojos cilíndricos y el aspecto del núcleo, largo y estrecho, acuminado en el extremo dorsal son los caracteres que distinguen fácilmente esta especie de las otras tres del género. La aleta está colocada más cerca del núcleo que de los ojos; en la cara ventral, particularmente en la región mediana del cuerpo están diseminadas numerosas manchas cuticulares, compuestas de células nerviosas y provistas de una seta táctil central. En los ejemplares encontrados por nosotros se observó que solamente los machos llevan ventosa

en la aleta, aunque numerosos autores hacen mención de que este carácter se presenta también, a veces, en las hembras.

DISTRIBUCION.—Especie muy común en el Atlántico y en la región Indo-Pacífica (Tesh 1949); está citada por Vayssier (1916) para dos estaciones del Mediterráneo.

En nuestra colección de Placton *P. coronata* apareció muy pocas veces y en escaso número. Los datos de las muestras en las cuales la hemos encontrado, están indicados en la tabla anexa.

En la carta 1 está indicada la distribución de las dos especies en estudio a lo largo de la costa oriental del Pacífico Sur, explorada por nosotros.



CARTA I.—Distribución de *Firoloida desmaresti* y *Pterotrachea coronata*.

BIBLIOGRAFIA.

1. CUVIER, J.—Le règne animal - Mollusques - Texte - Atlas, Paris.
2. D'ORBIGNY, A.—1836—Voyage dans l'Amérique Meridionale. Tomo V. Paris.

3. GAY, C.—1854—Historia física y política de Chile. Moluscos. *Zool. 8*. París.
4. SMITHS, F. A.—1888—Report on the Heteropoda collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76. *The Voyage of H. M. S. Challenger. Zool. Vol. 23*. London.
5. SOULEYET—1852—Voyage de la "Bonite". *Zool. Tomo 2*. París.
6. TESH, J. J.—1906—Die Heteropoden der Siboga-Expedition. *Siboga-Exp. Monogr. 51*. Leiden.
— 1949 Heteropoda. *Dana Report N.º 34*. Copenhagen.
7. VAYSSIER, A.—1904—Mollusques Hétéropodes. *Res. Camp. Sci. du Principe de Monaco. Fasc. 26*. Mónaco.

**TABLA DE LAS ESTACIONES DE RECOLECCION DE *FIROLOIDA DESMARESTI* LESUEUR
Y DE *PTEROTRACHEA CORONATA* FORSKAL**

FIROLOIDA DESMARESTI

Lugar	Fecha	Hora	Longitud	Latitud	Prof.	TEMPERATURA		
						a 0 m.	a 50 m.	a 200 m.
Corte Arica	21-8-54	15,45	70° 28' W.	18° 30' S.	50-0	15°,2		
	22- 8-54	19,40	73° 00' W.	18° 30' S.	200-50	15°,6		15°
Corte Sarmenia	23- 8-54	18,00	71° 30' W.	20° 30' S.	200-50	15°,2		
	23- 8-54				50-0			
Corte Angamos	19- 8-54	08,00	70° 40' W.	23° 00' S.	Superf.	13°,6		
	27- 8-54	15,25	70° 58' W.	26° 18' S.	Superf.	13°,8		
Corte Angamos	12-12-54	18,05	70° 35' W.	23° 00' S.	200-50		12,4	
	5-12-54	05,45	71° 29' W.	23° 00' S.	Superf.	18°		11,7
	5-12-54	12,00	72° 23' W.	23° 00' S.	50-0	18°	16°,5	
					200-50		16°,5	11°,6
	5-12-54	17,45	73° 12' W.	23° 00' S.	50-0	17°,6	15°,4	
Corte Sarmenia	11-12-54	10,30	71° 12' W.	20° 30' S.	200-50		15°,4	12°,4
	6-12-54	10,35	73° 13' W.	20° 30' S.	50-0	21°,4	13°	
Corte complementario	14-12-54	07,15	71° 18' W.	28° 20' S.	Superf.	19°,8		
					Superf.	14°,1	11°,6	
Corte Angamos	23- 2-55	6,30	71° 28' W.	23° 00' S.	50-0	14°,1		
	23- 2-55	18,50	73° 23' W.	23° 00' S.	Superf.	20°		
	24- 2-55	7,30	73° 15' W.	20° 30' S.	50-0	21°,5	14°,4	
Corte Angamos	28- 5-56	7,35	71° 27' W.	23° 00' S.	Superf.	24°		
					50-0	16°,3		
					Superf.	16°,3	14°,5	
	30- 8-57		71° 30' W.	30° 30' S.	Superf.	13°		

PTEROTRACHEA CORONATA

Corte Angamos	5-12-54	5,45	71° 29' W.	23° 00' S.	Superf.	18°		
	5-12-54	12,10	72° 23' W.	23° 00' S.	200-50		16,5	11°
	4-12-54	—	72° 23' W.	23° 00' S.	50-0	18°	16°,5	
Corte Arica	10-12-54	5,15	71° 21' W.	18° 30' S.	200-50	21,4°	13,4°	11,9°