

Gasteroschisma melampus en el norte de Chile

(Perciformes, Scombroidei, Gasteroschismidae)

GLADYS VILLALÓN (*)

1. Antecedentes:

Se han capturado en el Norte de Chile, dos ejemplares de *Gasteroschisma melampus* RICHARDSON 1845, uno en Chañaral (26° 21' S - 70° 42' W) el 13 de agosto de 1974 y otro en Antofagasta (23° 42' S. - 70° 24' W) el 16 de agosto de 1974. Con anterioridad se ha citado para Chile un ejemplar de Talcahuano y otro de Valparaíso (DE BUEN 1958).

2. Descripción:

Es de cuerpo oval, alargado, alto y comprimido, angostándose hasta formar un pedúnculo caudal delgado. Posee escamas en todo el cuerpo desde encima del ojo hasta la horquilla. La altura máxima del cuerpo supera la longitud de la cabeza, la cual es alta y con el hocico más bien puntiagudo.

Las dorsales son contiguas. La primera dorsal se inicia casi a la altura de la pectoral, es de contornos redondeados, posee 17 espinas unidas por una membrana transparente.

La dorsal posterior es corta, presenta una espina y nueve radios, se continúa con siete aletillas o pinnulas que caen al lado derecho del pez. Hay una espina entre ambas dorsales.

Las aletas pectorales son pequeñas, falciformes.

Las ventrales son muy grandes, su longitud sobrepasa a la de la cabeza. Se abren como abanico y pueden replegarse en un surco situado en la línea media abdominal, que en el ejemplar de Antofagasta tiene quince milímetros de profundidad y es tan largo como la longitud de la aleta replegada. Esta aleta posee una espina aplanada y cinco rayos principales también aplanados que funcionan como varillas de un abanico.

La espina está unida al primer rayo aparentemente doble y que se bifurca; el segundo, tercero y cuarto se bifurcan dos veces y el quinto, se trifurca. Por el lado externo la aleta es de un color negro intenso, por el lado interno sólo las bases de los cinco rayos se colorean de blanco plateado, del mismo tono presente en el abdomen.

La anal tiene forma semejante a la dorsal posterior; pero ligeramente más grande, presenta una espina y 9 radios. Se continúa con siete pinnulas que terminan en membranas que caen al lado derecho del pez.

La caudal es semilunar, con lóbulos muy separados presenta 25 radios, los centrales mucho más cortos y anchos.

Posee escamas cicloides grandes, que cubren todo el cuerpo desde la nuca, en-

C u a d r o 1

CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE DOS EJEMPLARES DE *GASTEROSCHISMA MELAMPUS*, MEDIDAS EN MM.

	Ej. 1	Ej. 2
Longitud total	430	448
Longitud standard	371	386
Longitud cabeza	86	92
Longitud predorsal	70	103
Longitud preventral	90	95
Longitud del hocico	31	38
Diámetro del ojo	11	17
Altura máxima	91	99
Altura del pedúnculo caudal	12	14
Grosor máximo	28	28
Distancia interorbitaria	22	25
Distancia preorbitaria	3.4	3.7
Distancia postorbitaria	4.2	4.2
Profundidad del surco	1.5	1.5
Distancia preanal	22.5	24.2

(*) Instituto de investigaciones Oceanológicas, Universidad de Chile, Casilla 1240. Antofagasta.

Cuadro 2

CARACTERISTICAS DE LAS ALETAS DE GASTEROSCHISMA MELAMPUS.

	Nº de rayos	Long. (mm)		Altura (mm)	
		Ej. 1	Ej. 2	Ej. 1	Ej. 2
I Dorsal	XVII-XVIII	115	107	39	36
II dorsal	1-8	27	29	32	25
Anal	1-9	35	34	28	26
Caudal	25	—	86	85	108
Pectorales	19	46	47	16	16
Ventrales	1-5	118	126	18	15

Cuadro 3

RELACIONES ENTRE VALORES METRICOS EN GASTEROSCHISMA MELAMPUS

	Ej. 1(*)	Ej. 2(**)
Altura máxima longitud cabeza	105,8	107,6
Long. cabeza-pedúnculo caudal	13,9	15,2
Long. cabeza-grosor máximo	32,5	30,4
Long. cabeza-long. standard	23,2	23,8
Long. cabeza-distancia preorbitaria	39,5	40,2
Long. cabeza-distancia postorbitaria	48,8	40,2
Long. cabeza-largo pectoral	53,5	51,1
Long. cabeza-largo ventral	137,2	137,0
Alt. caudal-long standard	22,9	28,0
Origen de la anal-long standard	60,6	62,7
Origen seg. dorsal-long standard	59,5	

(*) Obtenido en Antofagasta (16-8-74) se conserva en el Laboratorio de Zoología, Universidad de Chile de dicha Ciudad.

(**) Obtenido en Chañaral (13-8-74) por el Sr. JUAN C. TRUJILLO se conserva en el Museo Nacional de Historia Natural. M. N. H. N. P-5 715 Santiago, Chile.

cima de los ojos, preopérculo y opérculos, hasta la horquilla. Se cuentan 80 escamas en línea longitudinal y 23 en serie transversal.

El dorso es más bien oscuro, azul aceado y el vientre plateado. Las aletas dorsal y anal son negras en su base.

La línea lateral es ligeramente oscura, comienza sobre el opérculo y termina en el pedúnculo caudal a la altura de la última aletilla.

El hocico es agudo, la mandíbula inferior se ve ligeramente más larga que la superior. Los dientes mandibulares son

pequeños, fuertes agudos, algo curvados dispuestos en una serie única y ampliamente espaciados. Existe un pequeño grupo de dientes vomerianos y a cada lado una serie de dientes palatinos, esta última es doble en la parte anterior.

Posee cinco rayos branchiostegos. Las branquiaspinas son pequeñas están dispuestas sobre áreas redondeadas, provistas de pequeñas espinas se cuentan 17 áreas sobre la cara externa de la rama inferior del primer arco branquial y aumentan poco a poco de tamaño desde el extremo anterior hacia atrás.

FRASER-BRUNNER (1950) indica dife-

rencias entre el joven y el adulto: en el primero las aletas dorsales son contiguas, las aletas pélvicas son enormes y no hay quilla caudal, en cambio en el adulto, las dorsales están ampliamente separadas, las pélvicas tienen desarrollo normal y presenta 2 quillas pequeñas a cada lado del pedúnculo caudal.

De acuerdo con estos criterios los ejemplares que examinamos corresponden a juveniles.

En los Cuadros 1 y 2 figuran las características somatométricas y merísticas. En el Cuadro 3 las relaciones entre los valores métricos obtenidos.

3. Agradecimientos

Expreso mis sinceros agradecimientos al Prof. Sr. NIBALDO BAHAMONDE N. por sus valiosas sugerencias y corrección del manuscrito.

4. Referencias bibliográficas

DE BUEN

1958 Peces del suborden Scombroidei en aguas de Chile. Rev. Biol. Mar. 7 (1, 2 y 3): 3-38.

FRASER-BRUNNER,

1950 The fishes of family Scombridae. Ann. Mag. Nat. Hist. Serie 12, 3: 131-163, fig. 35.

"Marea Roja" en el norte de Chile

LUIS RODRÍGUEZ (*)

1. Antecedentes

Diversos investigadores se han preocupado del fenómeno de la "marea roja" en Chile. Entre ellos podemos citar en primer lugar a CHARLES DARWIN (1860) quien, durante el viaje del H.M.S. "Beagle" en 1832, recolectó una muestra frente a Concepción, sin señalar él o los organismos que allí predominaban. Posteriormente MANNING (1957) y DE SYLVA (1962) detectan el fenómeno en el norte y sur de Iquique en una franja de 60 millas de amplitud.

RODRÍGUEZ (1966) lo señala para la Bahía de Mejillones del Sur; AVARIA (1970) para la Bahía de Valparaíso; HERMOSILLA (1972) para la región de Puerto Montt, según comunicación personal señalada por GUZMÁN y CAMPODONICO (1975); CAMPODONICO y GUZMÁN (1974) para un sector costero del estrecho de Magallanes, al sur de Punta Arenas y GUZMÁN y CAMPODONICO (1975) para la Bahía Bell y localidades adyacentes, Magallanes.

2. Nuevas observaciones de "marea roja" en el norte de Chile

En relación con este fenómeno se señalan ahora nuevas observaciones y análisis llevados a cabo en muestras superficiales de agua, de distintas localidades de la zona norte de nuestro país.

El 12 de diciembre de 1975 a bordo del B/I "STELLA MARIS" (Proyecto de Investigación: "Recurso Jurel" de la Universidad del Norte) se observó una marea roja a dos millas de la costa, en Punta Ballena y Punta Tórtolas; lugares cercanos a Chañaral. La temperatura superficial del mar era del orden de 15.2 °C (AVARIA, 1970, indica 17.4 °C para la especie encontrada), la radiación solar

(*) Instituto de Investigaciones Oceanológicas Universidad de Chile. Casilla 1240. Antofagasta.