

NOTAS

PRESENCIA DE *ECHINORHINUS COOKEI* PIETSCHMANN,
1928 FRENTE A LAS COSTAS DE CHILE
(PISCES: SQUALIDAE, ECHINORHININAE).

Héctor Flores G. y Patricia Rojas Z.
Departamento de Oceanografía
Escuela de Ciencias del Mar y de los Alimentos
Universidad Católica de Valparaíso

ABSTRACT

The presence of *Echinorhinus cookei* PIETSCHMANN, 1928 is recorded for Chilean waters. A comparison of this specimen is made with reference descriptions.

Recibida para publicación, 30 de Junio de 1979.

El 24 de Junio de 1979, en las cercanías del Puerto de San Antonio (33° 32' S, 71° 53' W) fue capturado, por un barco de la Empresa Pesquera Portugal, con una red de arrastre camaronesa y a una profundidad entre 300-340 m, un tiburón macho, de 1.450 mm de longitud total, identificado como *Echinorhinus cookei* PIETSCHMANN, 1928.

E. cookei ha sido registrado en Hawaii, Nueva Zelanda, Sur de California, Isla Guadalupe (Baja California) y Perú (GARRICK, 1960; KATO et al., 1967; CHIRICHIGNO, 1969 y 1974), siendo su ocurrencia y captura poco común (NELSON, 1976).

Descripción: (Las medidas son expresadas en mm y en % de LT, Tabla I, Figura 1).

Cuerpo grueso, su altura máxima 17%, pedúnculo caudal bastante profundo de 6,4%; perfil dorsal del tronco no arqueado. Cabeza deprimida y ancha, distancia interorbital, entre espiráculos e internasal 7,9%, 11,7% y 4,9% respectivamente. Espiráculos de diámetro 0,3%, ubicados por detrás del ojo a una distancia desde el extremo del hocico de 12,6%. Aberturas branquiales casi verticales y ligeramente curvadas, aumentando gradualmente su amplitud de un 3,6% en la primera a un 6,6% en la quinta. Las aberturas nasales se ubican casi equidistantes entre el extremo del hocico y la abertura bucal; el pliegue nasal las subdivide en 2 fosas donde la inhalante es circular y la exhalante de forma ovoide, cuyas proporciones son de 0,7% y 14% respectivamente. La boca describe un arco, cuyo ancho es 9,1% y en sus extremos se disponen los surcos labiales.

Fórmula dental 12/11; dientes con varias cúspides con largos bordes cortantes y de forma similar en ambas mandíbulas (figura 2), en donde los



Figura 1: *Echinorhinus cookei* PIETSCHMANN, 1928.

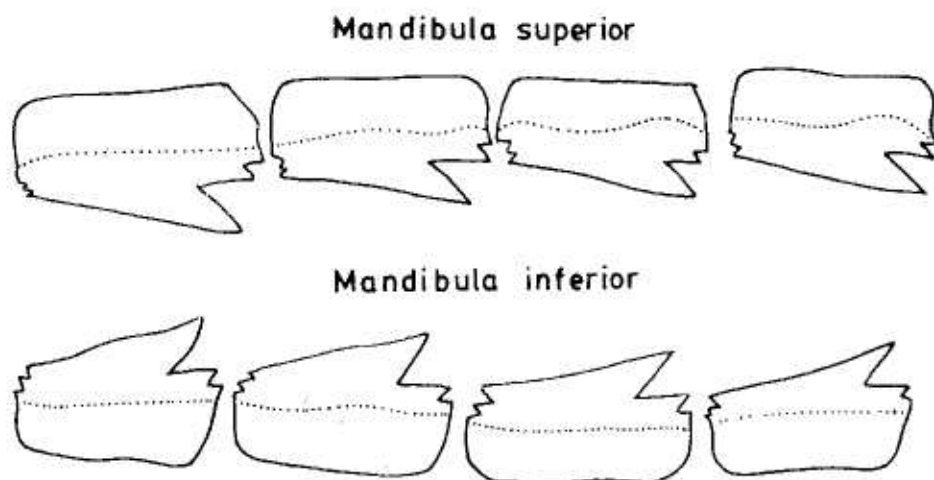


Figura 2: Disposición y forma de dientes en *E. cookei*.

laterales próximos a las sínfisis mandibulares corresponden a los de mayor base (9 mm). Sólo una corrida de dientes funcionales y tres de reemplazo. El último diente de cada mandíbula superior muy pequeño (2 mm).

Dentículos dérmicos (figura 3) numerosos, independientes y uniformemente distribuidos, con una espina recta o suavemente curvada y base estrellada; disminuyen gradualmente de tamaño desde la región dorsal (3 mm de diámetro) hacia la ventral (1 mm de diámetro), aumentando su densidad en esta última zona. Distancia línea lateral-perfil dorsal $1/3$ de la altura del cuerpo.

Aletas dorsales no precedidas por espinas. La primera en posición muy posterior, siendo la distancia desde el hocico al origen de ésta $59,60\%$; en tamaño es ligeramente más alta que la segunda, de la cual está separada por una distancia no mayor que su propia base; ambas dejan un borde posterior libre. Caudal medida desde su origen $20,20\%$, con lóbulo superior bastante más desarrollado que el inferior. Pectorales grandes, situadas inmediatamente por detrás de la quinta abertura branquial; más larga que ancha, sien-

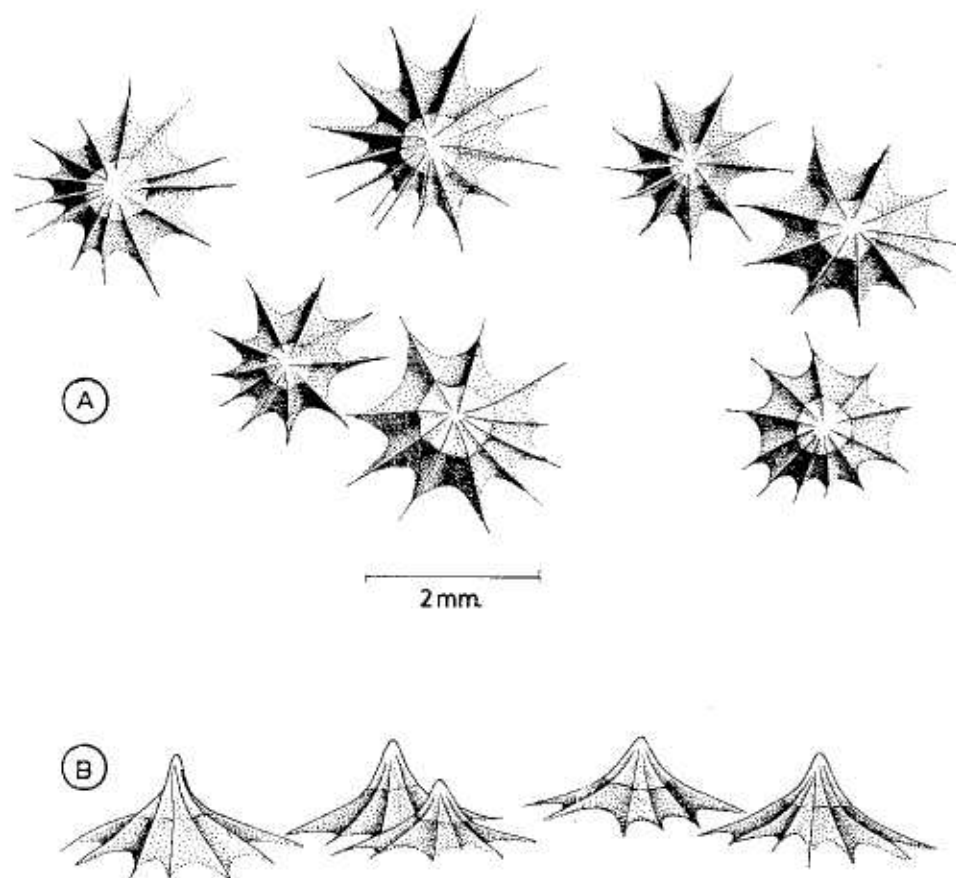


Figura 3: Denticulos dérmicos de *E. cooki*.
 A: Vista superior
 B: Vista lateral

do su longitud 11,40/o y su base 6,70/o; márgenes anterior y distal suavemente convexos y borde posterior libre casi recto. Aletas pélvicas grandes, más anchas que altas, situadas casi a nivel de la primera aleta dorsal.

Color en fresco, gris oscuro con tonalidades de marrón atenuándose hacia la región ventral.

E. cooki se diferencia de *E. brucus*, citado para las costas de Chile por FOWLER (1945), en lo siguiente: los denticulos dérmicos se distribuyen regularmente y son de menor tamaño (3 - 4 mm), mientras que en *E. brucus* lo hacen irregularmente y son de mayor tamaño (15 mm o más), a menudo con las bases de los denticulos fusionadas para formar escudos de 35 mm de longitud (ARAMBOURG y BERTIN, 1958; GARRICK, 1960 y KATO et al., 1967).

TABLA I: Mediciones de un ejemplar macho de *Echinorhinus cookei* en mm, y en % de L. T. (1.450 mm).

	mm	% LT		mm	% LT
			Primera aleta dorsal:		
altura máxima del cuerpo	247,0	17,0	base	81,0	5,6
altura pedúnculo caudal	92,3	6,4	altura	126,4	8,7
distancia prebucal	111,0	7,7	margen posterior libre	54,0	3,7
distancia interorbital	115,0	11,7			
			Segunda aleta dorsal:		
diámetro de la orbita	34,4	2,4	base	69,0	4,8
distancia entre espiráculos	170,5	11,7	altura	103,6	7,1
diámetro de los espiráculos	4,0	0,3	margen posterior libre	46,0	3,2
distancia pre espiráculos	183,0	12,6			
			Aletas pectorales		
Longitud:			base	97,5	6,7
1a. abertura branquial	52,6	3,6	longitud	165,8	11,4
2a. abertura branquial	54,7	3,8	margen posterior libre	92,3	6,4
3a. abertura branquial	69,0	4,8			
4a. abertura branquial	83,7	5,8			
5a. abertura branquial	95,4	6,6			
distancia internasal	71,0	4,9			
diámetro:			Aletas pélvicas		
abertura nasal inhalante	9,6	0,7	base	148,3	10,2
abertura nasal exhalante	19,7	1,4	longitud	133,6	9,2
ancho de la boca	131,6	9,1	margen posterior libre	69,0	4,8

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ARAMBOURG, C. y L. BERTIN, 1958. Sous-classe des sélaciens (Selachii). in P. P. Grassé (ed.), *Traité de Zoologie*, XIII (3): 2016-2056.
- CHIRICHIGNO, F. N. 1969. Lista sistemática de los peces comunes para Ecuador - Perú - Chile. *Conf. Explot. y Conserv. Riq. Mar. Pacífico Sur. Chile - Ecuador - Perú*, Sec. Gen. 108 pp.
- CHIRICHIGNO, F. N. 1974. Clave para identificar los peces marinos del Perú. *Inst. del Mar del Perú, Callao, Informe 44*: 1-387.
- FOWLER, H. W. 1945. Fishes of Chile. *Systematic Catalog. Rev. Chil. Hist. Nat. Part I y II*: 36-171.
- GARRICK, J. A. F. 1960. Studies on New Zealand Elasmobranchii. Part XII The Species of *Squalus* from New Zealand and Australia, and a General Account and Key to the New Zealand Squaloidea. *Trans. R. Soc. N. Z.* 88, (3): 519-557.
- KATO S., S. SPRINGER y M. H. WAGNER, 1967. *Field Guides to Eastern Pacific and Hawaiian Sharks*. U. S. Fish Wild Serv. Circ. 271, 47 pp.
- NELSON J. S. 1976. *Fishes of the World*. John Wiley and Sons (Eds.): 416 pp.