

## Nuevo registro de *Coryphaenoides oreinos* (Teleostei: Gadiformes: Macrouridae) en el Pacífico central mexicano

## New record of *Coryphaenoides oreinos* (Teleostei: Gadiformes: Macrouridae) in the central Mexican Pacific

José Luis Castro-Aguirre<sup>1</sup>, Adrián Felipe González-Acosta<sup>1</sup>, Nicolás Álvarez-Pliego<sup>1</sup>,  
Elaine Espino-Barr<sup>2</sup>, Heriberto Santana-Hernández<sup>2</sup> y María del Carmen Jiménez-Quiróz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Colección Ictiológica, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, I.P.N.

Avenida Instituto Politécnico Nacional S/N Col. Playa Palo de Santa Rita, La Paz, Baja California Sur, 23096, México.

<sup>2</sup> Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de la Pesca, Apartado Postal 591, Manzanillo, Colima, 28200, México.

Email: jlcastroaguirre@hotmail.com

Castro-Aguirre J. L., A. F. González-Acosta, N. Álvarez-Pliego, E. Espino-Barr, H. Santana-Hernández y M. C. Jiménez-Quiróz. 2007. Nuevo registro de *Coryphaenoides oreinos* (Teleostei: Gadiformes: Macrouridae) en el Pacífico central mexicano. *Hidrobiológica* 17(2): 189-192

**RESUMEN.** Se reporta un nuevo registro en aguas mexicanas del pez granadero *Coryphaenoides oreinos*, correspondiendo a un adulto, de sexo desconocido y con una longitud total de 886 mm, capturado en la superficie del mar en un punto donde la profundidad es de 3045 m, frente al litoral de Manzanillo, Colima (México). Representa el primer registro depositado en una colección científica mexicana.

**Palabras clave:** *Coryphaenoides oreinos*, Macrouridae, nuevo registro, Pacífico mexicano.

**ABSTRACT.** The grenadier fish *Coryphaenoides oreinos* is newly reported for Mexican waters, corresponding an adult of unknown sex, which was caught at the ocean surface over very deep water (3045 m), off Manzanillo, Colima (México). It represents the first specimen of this species in a Mexican Ichthyological collection.

**Key words:** *Coryphaenoides oreinos*, Macrouridae, new record, Mexican Pacific.

La familia Macrouridae, del orden Gadiformes, incluye especies que se localizan desde la plataforma externa y zona arquibéntica de casi todos los continentes hasta las llanuras abisales (Marshall, 1964). En su mayoría son de hábitos bento-

pelágicos y, a veces, se encuentran en las cercanías de las chimeneas hidrotermales que son parte del paisaje submarino del Pacífico oriental, desde Chile hasta el Golfo de California, entre 200 y más de 6,000 metros de profundidad en todos los mares del planeta, con excepción del Ártico (Cohen *et al.*, 1990). Este grupo taxonómico incluye alrededor de 21 géneros y cerca de 320 especies, muchas todavía no descritas (Nelson, 2006). El género *Coryphaenoides* contiene por lo menos 60 especies, varias de ellas cosmopolitas. Frente a los litorales de América existen algunas que muestran cierto grado de endemismo y han sido objeto de estudios taxonómicos por varios autores (Marshall, 1973; Marshall & Iwamoto 1973; Iwamoto & Stein 1974; Iwamoto & Sazonov, 1988; Sazonov & Iwamoto, 1992; Cohen *et al.*, 1990; Iwamoto & McCosker, 2001). Los resultados de estas investigaciones fueron la base para identificar como *Coryphaenoides oreinos* Iwamoto et Sazonov, 1988 (Fig. 1) a un ejemplar adulto de 886 mm de longitud total, aunque de sexo indeterminado debido a la destrucción de sus vísceras, donado por la tripulación de la embarcación "Doris I" a uno de los autores (HSH). Dicho organismo fue capturado frente al litoral de Manzanillo, Colima (México), el 2 de octubre de 2006, cerca de la superficie del mar en una localidad cuya profundidad es de 3045 m (Lat. 18° 02' N, Long. 105° 00' W) y fue transportado al Centro Regional de Investigaciones Pesqueras de dicha ciudad, donde se fijó

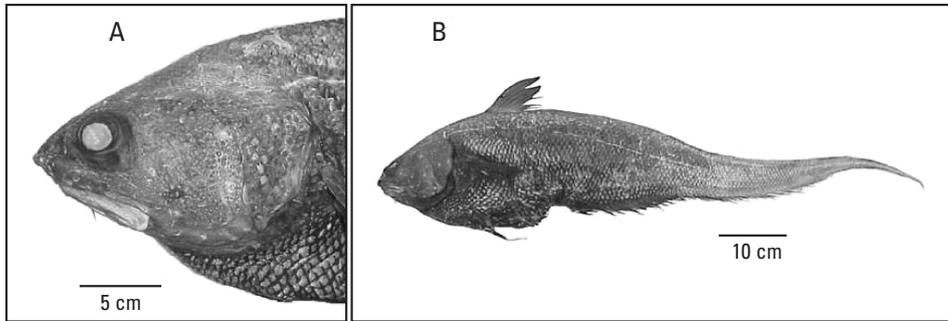


Figura 1. Ejemplar de *Coryphaenoides oreinos* (886 mm LT), depositado en la Colección Ictiológica del CICIMAR-IPN (CI: 6263). A) Región cefálica; B) vista lateral.

con formalina comercial al 40% y luego se transfirió a alcohol etílico al 70%. Fue donado a la Colección Ictiológica del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, I.P.N., en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, donde se conserva bajo el número de catálogo CI: 6263. Por considerarlo de interés, en la Tabla 1 se ofrecen detalles de su merística y morfometría, de acuerdo a Iwamoto y Sazonov (1988). Asimismo se proporcionan la diagnosis de referencia de esta especie: hocico amplio y redondeado (vista dorsal); sin escamas, con excepción de dos escamas tuberculares en los ángulos laterales de la cabeza; una serie de pequeñas escamas a lo largo de la parte posterior de la quilla nasal, además de escamas reducidas dirigidas desde la región interorbital en cada lado de la quilla media; la mayor parte de la cabeza desprovista de escamas. Las escamas del cuerpo tienen espínulas muy reducidas, cada una de ellas provista de ocho a doce quillas casi paralelas, algunas presentan espínulas punzantes. Ambas mandíbulas están provistas de dientes pequeños, setiformes, dispuestos en bandas amplias. La amplitud internasal está contenida aproximadamente cinco veces en la longitud de la cabeza (LH) y el espacio interorbital cerca de cuatro veces; la longitud del hueso interorbital es ligeramente mayor a la del diámetro orbital; la barbilla mentoniana es muy reducida, con una longitud igual o menor a la mitad del diámetro orbital (Iwamoto & Sazonov, 1988).

Las variaciones observadas en el ejemplar en cuestión, tal como la relación entre la longitud de la mandíbula superior-longitud de la cefálica (49%) en comparación con la reportada de 36-39% por Iwamoto y Sazonov (1988), podrían atribuirse a la diferencia de longitud total que existe entre los ejemplares analizados por estos autores (413-650 mm LT) y el aquí registrado (886 mm LT), el cual mide casi el doble de la longitud total del holotipo y paratipos designados por ellos. La coloración de todos sus ejemplares, sin embargo, coincide por completo con la del individuo aquí reportado. Por otra parte y de acuerdo con la información sobre la distribución geográfica conocida de esta especie, se podría considerar que

es un elemento endémico del Pacífico centro-oriental, en particular de localidades cercanas a las cordilleras sumergidas y planicie abisal adyacente del litoral occidental de México (cf. Iwamoto & Sazonov, 1988): frente a Mazatlán, Sinaloa [23°16' N, 107°31' W; profundidad: 1558 m]; montaña sumergida no. 375 [17°40.9' N, 124°02.5' W; profundidad: 990-1100 m]; guyot Dowd [13°27.5' N, 119°54.8' W; profundidad: 1200-1626 m] y el ejemplar objeto de esta contribución. Es obvia la necesidad de realizar una mayor labor exploratoria en las aguas profundas de México para lograr un conocimiento más adecuado de la distribución, tanto batimétrica como geográfica, de éste y otros conjuntos ictiológicos.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Instituto Nacional de la Pesca el apoyo para la realización de este estudio. JLCA y AFGA reconocen los apoyos de COFAA y EDI, IPN y del SNI-CONACYT, respectivamente.

## REFERENCIAS

- COHEN, D.M., T. INADA, T. IWAMOTO & N. SCIALABBA. 1990. *FAO species catalogue*. Vol. 10. Gadiform fishes of the world (Order Gadiformes). An annotated and illustrated catalogue of cods, hakes, grenadiers and other gadiform fishes known to date. *FAO Fisheries Synopsis* 125(10):1-442.
- IWAMOTO, T. & D.L. STEIN. 1974. A systematic review of the rattail fishes (Macrouridae: Gadiformes) from Oregon and adjacent waters. *Occasional Papers of the California Academy of Sciences* 111:1-79.
- IWAMOTO, T. & J.E. MCCOSKER. 2001. Notes on Galápagos grenadiers (Pisces, Gadiformes, Macrouridae), with the description of a new species of *Coryphaenoides*. *Revista de Biología Tropical* 49 Supl. 1:21-27.

Tabla 1. Características morfométricas y merísticas de un nuevo ejemplar de *Coryphaenoides oreinos*, capturado frente a Manzanillo, México.

Datos morfométricos	Tamaño (mm)	Proporciones
Longitud total	886	
Longitud cefálica (LH)	155	
Longitud postrostral	126	81% LH
Longitud hocico	38	25% LH
Longitud preoral	27	17% LH
Longitud espacio internasal	21	14% LH
Longitud espacio interorbital	40	26% LH
Longitud espacio suborbital	15	10% LH
Longitud espacio postorbital	96	62% LH
Longitud mandíbula superior	76	49% LH
Longitud barbilla	26	17% LH
Longitud abertura branquial	117	76% LH
Longitud predorsal	212	137% LH
Longitud preanal	33	213% LH
Longitud prepélvica	169	109% LH
Longitud pélvica-anal	158	102% LH
Longitud orificios nasales	9	50% LH
Longitud istmo-ano	233	150% LH
Longitud 1D-2D	152	98% LH
Órbita ocular	37	24% LH
Altura máxima	165	106% LH
Altura 1D	99	64% LH
Longitud aleta pectoral	98	63% LH
Longitud aleta pélvica	92	59% LH
Datos merísticos	Número de elementos	
Primera dorsal	11, 8	
Aletas pectorales	20-21	
Aletas pélvicas	10	
Branquiespinas primer arco	9	
Branquiespinas segundo arco	12	
Escamas 1D-línea lateral (LL)	6.5	
Escamas 2D-LL	6.5	
Escamas mitad de la base 1D-LL	45	
Escamas totales en LL	> 100	

- IWAMOTO, T. & YU. I. SAZONOV. 1988. A review of the southeastern Pacific *Coryphaenoides* (*sensu lato*) (Pisces: Gadiformes: Macrouridae). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 45(3):35-82.
- MARSHALL, N.B. 1964. Bathypelagic macrourid fishes. *Copeia* 1:86-93.
- Marshall, N.B. 1973. Family Macrouridae. *In*: Cohen, D.M., J.W. Atz, F.H. Berry, J.E. Böhlke, R.H. Gibbs, E.A. Lachner & G.W. Mead (Eds.). *Fishes of the Western North Atlantic*. Order Anacanthini (Gadiformes) in part Macrouridae. Number one. Part Six. Memoir of the Sears Foundation for Marine Research, Yale University, pp. 496-537.
- Marshall, N.B. & T. Iwamoto. 1973. Genus *Coryphaenoides* Gunnerus 1765. *In*: Cohen, D.M., J.W. Atz, F.H. Berry, J.E. Böhlke, R.H. Gibbs, E.A. Lachner & G.W. Mead (Eds.). *Fishes of the Western North Atlantic*. Order Anacanthini (Gadiformes). Number one. Part Six. Memoir of the Sears Foundation for Marine Research, Yale University, pp. 565-580.
- Nelson, J.S. 2006. *Fishes of the world*. 4th. ed. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, 601 p.
- Sazonov, Yu. I. & T. Iwamoto. 1992. Grenadiers (Pisces: Gadiformes) of the Nazca and Sala y Gomez Ridges, southeastern Pacific. *Proceedings of the California Academy of Sciences* 48(2):27-95.
- Recibido*: 11 de abril de 2007.
- Aceptado*: 11 de junio de 2007.