

## *Lycondontis verrilli* (Pisces: Muraenidae), descripción de su larva leptocéfala del Golfo de Nicoya, Costa Rica

Myrna I. López S.

Escuela de Biología y Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología, Universidad de Costa Rica.

(Recibido para su publicación el 30 de mayo de 1983)

**Abstract:** The leptocephalus larva of *Lycondontis verrilli* is identified on the basis of its high vertebral count and anterior position of the anal fin. The larva of this uncommon species is described and illustrated for the first time and compared with other eastern tropical Pacific muraenids.

Durante una jornada de investigación del buque Skimmer en aguas del Golfo de Nicoya, en la Costa Pacífica de Costa Rica, se capturó una larva leptocéfala de la familia Muraenidae. Esta colecta se realizó en aguas superficiales de Bahía Ballena el 4 de marzo de 1982 aproximadamente a las 22 horas. Se colectó con red de mano utilizando una luz fuerte contra la superficie del agua. La profundidad en el sitio de captura es de 35 m.

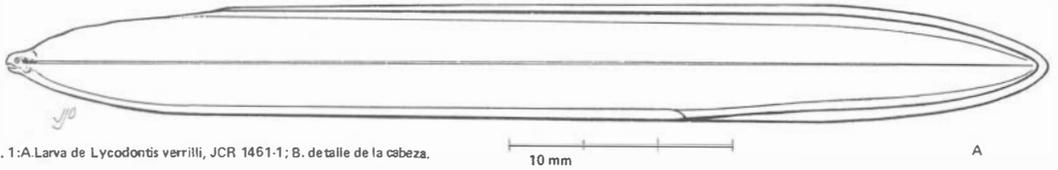
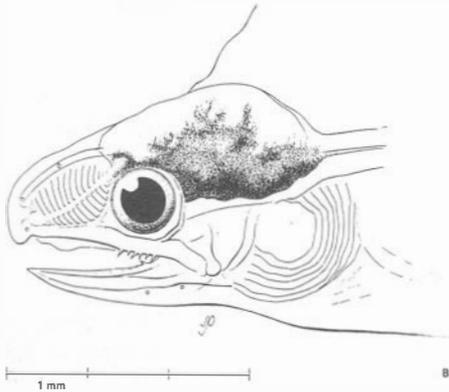
**Métodos:** Las medidas de la larva se efectuaron considerando el 0,1 mm más aproximado y las mediciones proporcionales con base en el método de Hubbs y Lagler (1958). Se utilizó el método de Dingerkus y Uhler (1977) para diafanización y tinción de huesos y cartílagos; por haber sido diafanizado el ejemplar antes de preparar el dibujo, no se logró definir la posición de los vasos sanguíneos verticales. Este espécimen corresponde al número UCR 1461-1 y está depositado en el Museo de Zoología de la Universidad de Costa Rica. Se dispuso de radiografías de 3 individuos adultos de *Lycondontis verrilli*. En la preparación de los dibujos de las figuras 1 y 2 se utilizó estereoscopio sencillo y estereoscopio con cámara lúcida.

**Descripción:** Un espécimen examinado, UCR 1461-1, 140 mm de longitud total; intestino largo simple 60,7% de la longitud total (Fig. 1); 174 miómeros; cabeza corta, hocico redondeado; dientes cónicos, 6 en el maxilar, 1 en el mandibular (Fig. 2); no se observó melanóforos en la cabeza ni en los costados; pocos melanófo-

ros pequeños en la línea ventral; aleta caudal redondeada; aleta dorsal larga, cerca de 3/4 de la longitud total; aleta anal más corta originándose inmediatamente posterior al ano. En el Cuadro 1 se incluyen las medidas y porcentajes de algunas características de este ejemplar.

**Discusión:** En el Pacífico Oriental existen unas 26 especies de muraénidos, de las cuales 20 han sido registradas para la costa Pacífica de Costa Rica (McClenegan, 1976; López y Bussing, 1982). El ámbito de variación del número de vértebras para los muraénidos del Pacífico Oriental es entre 101 y 178, representado por las especies *Anarchias galapaguensis* Seale con 101 y 109 vs *Lycondontis verrilli* Jordan y Gilbert con 173 a 178, siendo el  $\mp$  130 vértebras (en parte, McClenegan, 1976).

Del total de especies del Pacífico Oriental, solamente 2 especies presentan más de 150 vértebras: *Uropterigius tigrinus* Lesson con 172 y *Lycondontis verrilli* con 173 a 178 (Cuadro 2). Ambas especies se encuentran en aguas costarricenses, pero a su vez *U. tigrinus*, junto con *Anarchias* spp. son las únicas especies en cuyos estados larvales el origen de la aleta anal está ampliamente separado de la abertura anal (Smith, 1979). En la larva de nuestro estudio, el origen de la aleta anal es inmediatamente posterior a la abertura anal, lo que desecha la posibilidad de que se trate de esa otra especie de alto número de vértebras (*U. tigrinus*). Por la combinación de características del alto número de vértebras y posición del origen de la aleta anal, concluyo que esta larva leptocéfala corresponde a la especie *Lycondontis verrilli*.

Fig. 1: A. Larva de *Lycodontis verrilli*, JCR 1461-1; B. detalle de la cabeza.Fig. 1. Larva de *Lycodontis verrilli*, UCR 1461-1.Fig. 2. Detalle de la cabeza de la larva de *Lycodontis verrilli*, UCR 1461-1.

## CUADRO 1

Medidas y porcentajes en el largo total de la larva leptocéfala *Lycodontis verrilli*, número de Catálogo UCR 1461-1

	mm	%en Largo total
Largo total	140	—
Largo de la cabeza	3,3	2,4
Altura del cuerpo	15,0	10,7
Largo del intestino	85,0	60,7
Distancia pre-anal	90,0	64,3
Distancia pre-dorsal	27,0	19,3

## CUADRO 2

Número de vértebras de individuos adultos de *Lycodontis verrilli*

	Longitud estándar mm	# vértebras	Localidad
LACM 32539-35	263	178	Isla Salera, Punta Catedral Quepos, Costa Rica
UCR 666-13	310	174	Idem
UCR 664-3	342	173	Isla 1,5 km S Punta Quepos Costa Rica
SIO 62-105*	---	174	Baja California
SIO 73-317*	---	174	Panamá

\* (en McCleneghan, 1976)

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los señores Luiz Cruz M., por coleccionar y suministrar el espécimen de este estudio, William A. Bussing por sus valiosas suge-

rencias, Juan José Orellana por los dibujos y Manuel Chavarría por la revisión del manuscrito.

## REFERENCIAS

- Dingerkus, G. & L.D. Uhler. 1977. Differential staining of bone and cartilage in cleared and stained fish using alcian blue to stain cartilage and enzymes for clearing fish. *Stain Tech.* 52: 229-232.
- Hubbs, C.L. & K. L. Lagler. 1958. Fishes of the Great Lakes Region. *Cranbrook Inst. Sci., Bull.*, 26: 1-213.
- López, M.I. & W. A. Bussing. 1982. Lista provisional de los peces marinos de la costa Pacífica de Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.*, 30: 5-26.
- McCleneghan, K. 1976. Vertebral counts of some Pacific morays (Family Muraenidae). *Copeia* 207-210.
- Smith, D.G. 1979. Guide to the Leptocephali (Elopiiformes, Anguilliformes and Notacanthiformes). *NOAA Techn. Rep. NMFS Cir.*, 424: 1-39.