

Sobre la presencia de *Lampanyctus intricarius* Tanning, 1928 (Osteichthyes, Myctophidae) en el Mediterráneo Occidental *

R. ALLUÉ y P. RUBIÉS

Instituto de Investigaciones Pesqueras de Barcelona.

Paseo Nacional, s/n. Barcelona-3.

Palabras clave: Peces, Myctophidae, *Lampanyctus*, sistemática, biogeografía, Mediterráneo occidental.

Key words: Fishes, Myctophidae, *Lampanyctus*, systematics, biogeography, Western Mediterranean.

RESUMEN: En el curso de intensos muestreos con redes de arrastre realizados por el IIPB a lo largo de la costa catalana (Mediterráneo Occidental) para el estudio de diversos aspectos de la problemática pesquera, se ha reunido una importante cantidad de material para el estudio de la ictiofauna de esta zona. El examen de los mictófidos capturados, ha revelado la presencia de *Lampanyctus intricarius* Tanning, 1928, desconocido en el Mediterráneo hasta el presente. Se han estudiado nueve ejemplares, existiendo evidencia de que esta especie se ha capturado también en otras ocasiones. Se discuten aspectos taxonómicos, así como la distribución mundial de *L. intricarius*.

SUMMARY: ON *Lampanyctus intricarius* TANING, 1928 (Osteichthyes, Myctophidae) IN THE WESTERN MEDITERRANEAN. — During the course of intensive trawl surveys made by the IIPB along the Catalan coast (Western Mediterranean) for different problems in fisheries management, a large collection of fishes has been available to study the ichthyofauna of that area. The analysis of lanternfishes (Myctophidae) has revealed the presence of *Lampanyctus intricarius* Tanning, 1928, up to now unknown in the Mediterranean. Nine specimens have been studied, and there is evidence that this species has also been caught in other occasions. Taxonomic aspects, as well as the world distribution of *L. intricarius* are discussed.

INTRODUCCIÓN

En el curso de una serie de estudios que el Instituto de Investigaciones Pesqueras de Barcelona viene realizando sobre diversos aspectos de la problemática pesquera del mar Catalán (Mediterráneo Occidental), se ha reunido una importante cantidad de material para el estudio ictiológico de la zona, producto de las numerosas pescas de arrastre efectuadas a lo largo de la costa catalana sobre un amplio rango de profundidades que abarca toda la zona de la plataforma continental.

El examen de los mictófidos capturados ha revelado, en repetidas ocasiones y en localidades distintas, la presencia de *Lampanyctus intricarius* Tanning, 1928, especie no citada hasta el presente en el Mediterráneo y que constituye el objeto de esta nota. Con ello se eleva a 18 el número de especies de mictófidos (representando 11 géneros), conocidos actualmente en dicho mar.

* Recibido el 30 de mayo de 1983.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha podido disponer para este trabajo de un total de nueve ejemplares, capturados entre 1981 y 1982 (véase situación en fig. 1), fijados en formol y conservados en propilén, y depositados en el Museo del IIPB. Todos proceden de pescas de arrastre efectuadas por embarcaciones comerciales contratadas al efecto, utilizando artes del tipo «bou». Las situaciones y características de los lances pueden verse en el cuadro I.

En la descripción se utilizan las siguientes abreviaturas:

- LT*: longitud total, en milímetros
- LS*: longitud estándar, en milímetros
- D*: número de radios de la aleta dorsal
- A*: número de radios de la aleta anal
- P*: número de radios de la aleta pectoral (de uno u otro lado, indistintamente)
- BR*: número de branquispinas del primer arco branquial (BR_{sup} + BR_{cen} + BR_{inf}) del lado derecho

La terminología para los fotóforos es la adoptada por otros investigadores.

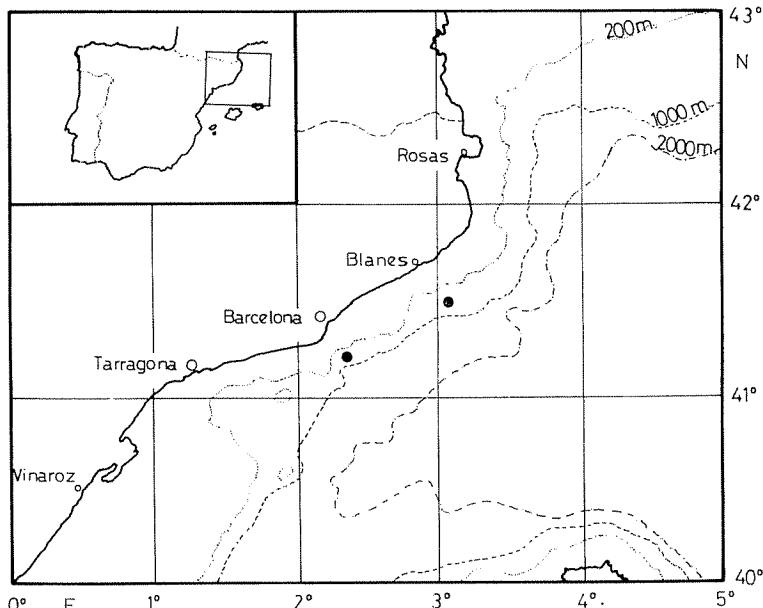


FIG. 1.— Localización geográfica de las capturas de *L. intricarius* en el Mediterráneo.

CUADRO I

Procedencia de los nueve ejemplares de *L. intricarius* localizados en el Mediterráneo.

Ejemplar	N.º Museo IIPB	Fecha captura	Situación geográfica	Localidad	Prof. pesca (m)
1	—	26/03/81	41°17'N 2°18'E	Barcelona	402-414
2	—	04/81	—	Barcelona	—
3	—	04/81	—	Barcelona	—
4	—	04/81	—	Barcelona	—
5	10/1983	30/07/81	41°16'N 2°19'E	Barcelona	270-432
6	6/1983	18/10/82	41°24'N 3°25'E	Blanes	752-864
7	7/1983	18/10/82	41°24'N 3°25'E	Blanes	752-864
8	8/1983	18/10/82	41°24'N 3°25'E	Blanes	752-864
9	9/1983	18/10/82	41°24'N 3°25'E	Blanes	752-864

DESCRIPCIÓN DE LOS EJEMPLARES Y DISCUSIÓN

Los nueve ejemplares examinados tienen tallas comprendidas entre 98 mm y 165 mm LS, presentando las siguientes variaciones en los caracteres estudiados:

D, 14-15; *A*, 18-19; *P*, 14-16; *AO*, 7-8+7-9, total 15-16; *BR*, 4+1+9-10, total 14-15

Las características de cada uno de los ejemplares se presentan en el cuadro II.

Comparando los valores observados en nuestros ejemplares con los reseñados en la literatura para *L. intricarius* en el Atlántico (NAFPAKTITIS *et al.*,

CUADRO II

Características de los 9 ejemplares de *L. intricarius* estudiados.

Ejemplar	LT	LS	D	A	P	AO izq.	AO der.	GR
1	144	121	15	18	16	8+?	?	4+1+10
2	195	165	15	19	15	8+?	?	4+1+10
3	138	116	14	19	14	7+9	7+9	4+1+10
4	114	98	15	18	14	7+?	7+?	?
5	126	105	15	18	14	8+8	7+8	4+1+10
6	147	121	14	19	16	8+7	8+7	4+1+10
7	179	152	14	19	14	8+7	8+7	4+1+9
8	148	123	15	18	14	7+9	7+9	4+1+9
9	131	114	15	18	14	8+8	7+8	4+1+10

1977; HULLEY, 1981), se encuentran ligeras diferencias en el número de radios de las pectorales (alrededor de un radio más en nuestros ejemplares) y en el número de fotóforos de la serie *AOa* (alrededor de un fotóforo menos), diferencias muy pequeñas, que quizás sean características de la población mediterránea de *L. intricarius*.

Respecto a otros caracteres morfológicos (fig. 2), hay que señalar una cierta variabilidad en la longitud relativa de las aletas pectorales, que alcanzan algún punto comprendido entre el origen de la anal y el cuarto fotóforo de la serie *AOa*. Igualmente presenta variabilidad la posición relativa del *SAO*, respecto al *VLO*. Según NAFPAKTITIS *et al.* (*op. cit.*), una recta que une el *SAO*, con el *SAO₂*, pasaría a través o ligeramente por debajo (menos del diámetro

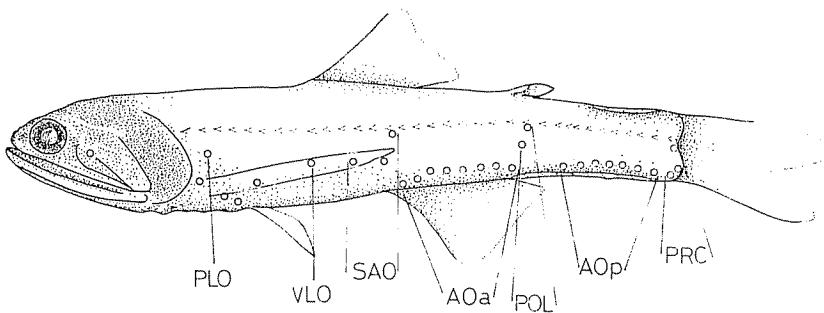


FIG. 2. — *L. intricarius*, ejemplar núm. 7/1983 del IIPB.

de un fotóforo) del *VLO*, siendo éste uno de los caracteres que dan estos autores para separar esta especie de *L. crocodilus*. En nuestros ejemplares, esta recta pasa desde algo por encima, hasta más del diámetro de un fotóforo por debajo del *VLO* (como *L. crocodilus* en el último caso), por lo que este carácter resulta de dudosa utilidad en nuestro caso para la separación de ambas especies.

El resto de características coincide totalmente con las descripciones anteriores de *L. intricarius*, por lo que resulta innecesario repetirlas aquí.

Resumiendo, los ejemplares estudiados se adecuan más a las características de *L. intricarius*, con las ligeras diferencias señaladas. En el Mediterráneo, únicamente cabe la posibilidad de confundir esta especie con *L. crocodilus*, pero aunque hay un solapamiento en muchos caracteres, ambas especies se distinguen fácilmente por la posición de los dos primeros *AOa* (claramente deprimidos en *L. intricarius*, al mismo nivel que los demás en *L. crocodilus*), y, por lo menos en los ejemplares mayores de 90 mm *LS*, por la mayor longitud relativa de las pectorales en *L. intricarius*. Además, presentan diferencias significativas en el número de radios de la anal (18-19 y 17-18 para *L. intricarius* y *L. crocodilus*, respectivamente), en el número de fotóforos de la serie *AOa* (7-8 y 5-7) y en el número de branquispinas (14-15 y 15-17).

CUADRO III

Características diferenciales entre *L. intricarius* y *L. crocodilus*.

	<i>L. intricarius</i>	<i>L. crocodilus</i>
AOa: posición número	2 primeros deprimidos 7-8	Todos al mismo nivel 5-7
Radios Anal	18-19	17-18
Branquispinas	14-15	15-17
Longitud pectoral (+ 90 mm LS)	Sobrepesan origen anal	No alcanzan origen anal

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

MEDITERRÁNEO

Además de los ejemplares estudiados en la presente nota, se ha consignado la aparición de *L. intricarius* en otras ocasiones y localidades de la costa catalana durante los muestreos, aunque por haber sido desechados no se tiene una certeza absoluta de su identidad. Asimismo, se sospecha que esta especie ha podido pasar inadvertida en otras ocasiones, habiendo sido posiblemente confundida con *L. crocodilus* en exámenes superficiales. A falta de un mayor número de observaciones, consideramos que *L. intricarius*, aunque no muy abundante en nuestras aguas, se encuentra en ellas con cierta frecuencia. Se desconoce si se trata de una población aislada, propia de esta zona del Mediterráneo Occidental, o si está relacionada con la población atlántica próxima al estrecho de Gibraltar, aunque estimamos como más probable la primera de estas hipótesis en base, por una parte, a las pequeñas diferencias observadas respecto de los ejemplares atlánticos, y por otra, al hecho de no haber sido detectada hasta ahora en las aguas mediterráneas próximas al estrecho (mar de Alborán), frecuentemente muestreadas.

ATLÁNTICO

Según BACKUS *et al.* (1977), *L. intricarius* presenta una distribución bipolar templada o subpolar-templada en el Atlántico. En el hemisferio norte es raro hacia el oeste; en el este, se conoce entre 65° N y 32° N y en el afloramiento mauritano (HULLEY, 1981), con la máxima abundancia entre las islas Azores y Gran Bretaña y en la zona de influencia de la vena de agua mediterránea (NAFPAKTITIS *et al.*, 1977). En el Atlántico Sur, ocurre en la región de la convergencia subtropical (McGINNIS, 1974), pero en el este se extiende hacia el

norte hasta el 29° S (HULLEY, 1981) y, como ocurre en el hemisferio norte, recientemente se ha detectado también una población en el afloramiento de la costa de Namibia (RUBIÉS, en preparación).

INDOPACÍFICO

En el Índico se confirma la distribución bipolar templada de *L. intricarius*, encontrándose entre 23° S y 40° S (NAFFAKTITIS & NAFFAKTITIS, 1969; McGINNIS, 1974). En el Pacífico Este es abundante cerca de Valparaíso, extendiéndose hasta el 21° S (BUSSING, 1965; CRADDOCK & MEAD, 1970). También se ha capturado al sur de Australia, mar de Tasmania y cerca de Nueva Zelanda (McGINNIS, 1974; WISNER, 1976).

BIBLIOGRAFÍA

- BACKUS, R. H., J. E. CRADDOCK, R. L. HAEDRICH & B. H. ROBINSON. — 1977. Atlantic mesopelagic zoogeography. *Mem. Sears Found. mar. Res.*, 1 (7): 266-287.
- BUSSING, W. A. — 1965. Studies of the midwater fishes of the Peru-Chile Trench. Biology of the Antarctic Seas, II. *Antarc. Res. Ser. (Amer. Geophys. Un.)*, 5: 185-227.
- CRADDOCK, J. E. & G. W. MEAD. — 1970. Midwater fishes from the eastern South Pacific Ocean. *Sci. Res. Southeast Pacific Exped., Anton Bruun Rep.*, 3: 1-46.
- HULLEY, P. A. — 1981. Results of the research cruises of FRV 'Walther Herwig' to South America. LVIII. Family Myctophidae (Osteichthyes, Myctophiformes). *Arch. Fischwiss.* 31 (1): 1-300.
- McGINNIS, R. F. — 1974. Biogeography of lanternfishes (family Myctophidae) south of 30°S. *Ph. D. Thesis, Univ. Southern Calif.*, Los Angeles.
- NAFFAKTITIS, B. G., R. H. BACKUS, J. E. CRADDOCK, R. L. HAEDRICH, B. H. ROBINSON & C. KARNELLA. — 1977. Family Myctophidae. *Mem. Sears Found. mar. Res.*, 1 (7): 13-265.
- NAFFAKTITIS, B. G. & M. NAFFAKTITIS. — 1969. Lanternfishes (family Myctophidae) collected during cruises 3 and 6 of the R/V 'Anton Bruun' in the Indian Ocean. *Bull. Los Angeles Coun. Mus. nat. Hist. Sci.*, 5: 1-79.
- TANING, A. V. — 1928. Synopsis of scopelids in the North Atlantic. *Vidensk. Meddr. Dansk Naturh. foren. Københ.*, 86: 49-69.
- WISNER, R. L. — 1976. The taxonomy and distribution of lanternfishes (Family Myctophidae) of the eastern Pacific Ocean. *U. S. Government Printing office*, Washington, 229 pp.