

A SPECIMEN OF *OPHICHTHUS RUFUS* (RAFINESQUE, 1810) (PISCES, OPHICHTHIDAE) FROM THE COAST OF PALAMÓS (NW MEDITERRANEAN) WITH AN UNUSUALLY SHORT DORSAL FIN

LL. MERCADER-BRAVO

Captures of fishes with anomalies are periodically recorded along the Spanish coast. We can mention, for example, the captures of black-bellied anglers with atypical illicium and colouration (FARIÑA & FERNÁNDEZ, 1981; ALLUÉ & SÁNCHEZ, 1986) or even blind (ALONSO-ALLENDE, 1983) and the one of a one-eyed megrim (IBÁÑEZ, 1986), among others.

The present paper reports the catch, off the Palamós coast, of a rufus snake eel, *Ophichthus rufus* (Rafinesque, 1810), with a dorsal fin shorter than usual. Its measurements are

given and compared with those of other specimens given by different authors.

The fishing, carried out on the 10th of February 1988, was dedicated to the hake (*Merluccius merluccius* (Linnaeus, 1758)). A gill net with a mesh of 30 mm side was lowered the day before on a muddy bottom at a depth of 86 m, 7 km northeast of Palamós. Geographically, the spot was situated between 41° 50' 55"N - 3° 12' 30" E and 41° 51' 25"N - 3° 12' 45" E (fig. 1).

The specimen has well developed pectoral fins. Caudal fin absent. Both dorsal and anal

Table 1. Measurements of the *Ophichthus rufus* specimen from Palamós in comparison to others studied by several authors.

*Comparación de los datos biométricos del ejemplar de Ophichthus rufus capturado en Palamós con otros facilitados por diversos autores.*

Measurements	Specimen from Palamós			MOREAU (1881, 1891)			LOZANO REY (1947)	TORTONESE (1960, 1970)
	mm	% (TL)	Times	mm	% (TL)	Times	Times	Times
Total length (TL)	443.00	100.00		440.00	100.00			
TL/CL			10.67			11.00	±12-±13	±10-±11
Preorbital length (PrOL)	7.00	1.58		8.00	1.82			
Eye diameter (ED)	3.50	0.79		4.00	0.91			
Interorbital space (IOS)	6.50	1.47		5.00	1.14			
Cephalic length (CL)	41.50	9.37		40.00	9.09			
CL/PrOL			5.93			5.00	4.50-5.75	5.00-5.50
CL/ED			11.86			10.00	±10	9.00-9.50
Pectoral fin length (PL)	9.00	2.03		10.00	2.27			
Predorsal length (PrDL)	214.00	48.31		94.00	21.36			
PrDL/CL			5.16			2.35	>2	
Dorsal fin base length (DL)	225.00	50.79		336.00	76.36			
Preanal length (PrAL)	196.00	44.24		204.00	46.36			
Anal fin base length (AL)	240.00	54.18		230.00	52.27			

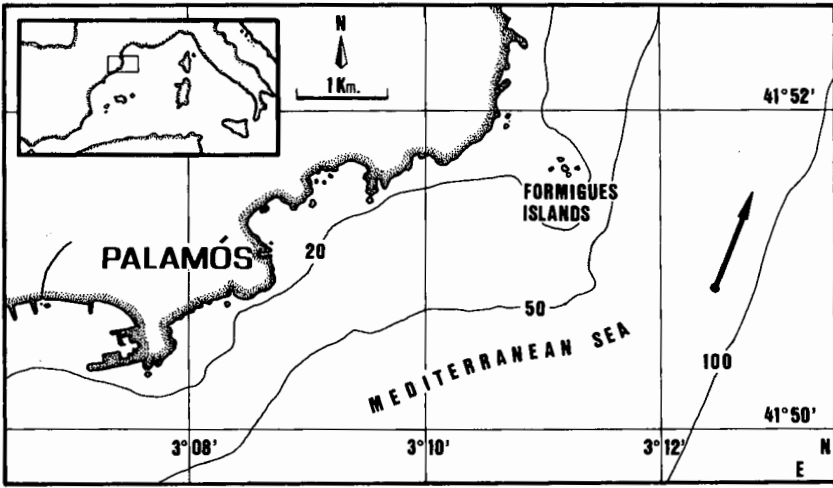


Fig. 1. Location of the catch of *Ophichthus rufus* in Palamós waters (bathymetry in m). The arrow shows the position of the gill net.

*Localización de la captura de Ophichthus rufus en aguas de Palamós (batimetría en m). La flecha muestra la posición de la red de pesca.*

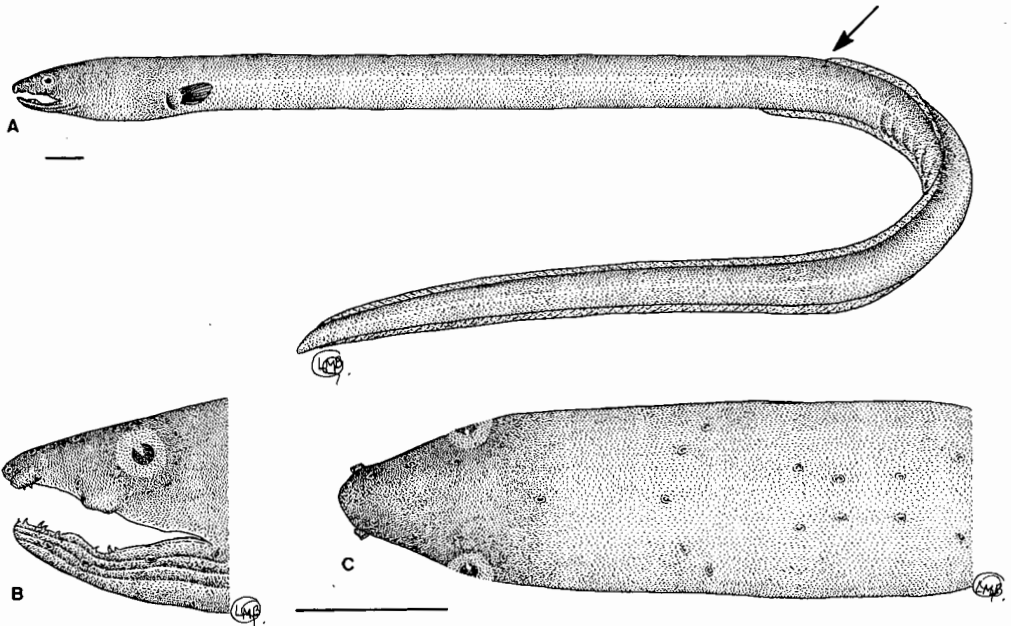


Fig. 2. Atypical specimen of *Ophichthus rufus* (443 mm TL). A. General view showing the anterior end of the dorsal fin; B. Lateral cephalic view; C. Dorsal cephalic view. (Scale: 1 cm).

*Ejemplar anormal de Ophichthus rufus (443 mm TL). A. Vista general mostrando el extremo anterior de la aleta dorsal; B. Vista lateral de la región cefálica; C. Vista dorsal de la región cefálica. (Escala: 1 cm).*

fins do not join on the rear end of the body, so it is naked.

Lateral line with 57 preanal pores.

The snout is short and conical, not elongated; the anterior nostril, placed on the upper lip, is tubular and the posterior one is opened below a fold of the upper lip, just before the eye. All the teeth, small and conical, are in one series on the vomer and jaws, according to BAUCHOT (1986).

With all these anatomical characters, there is no doubt that the specimen belongs to the *Ophichthus rufus* species. The other species of the genus *Ophichthus* in the FNAM area (BAUCHOT, 1986), *O. ophis* (Linnaeus, 1758), differs from that one in having 58-62 preanal pores on the lateral line and one or two rows of teeth on the vomer.

The body of the *O. rufus* from Palamós presents a general ochreous colouration becoming lighter in the ventral region. Both dorsal and anal fins are whitish; the distal end of the pectoral fin becomes orange. An ochreous tone prevails on the snout, although darker than the one of the body.

There is agreement between the measurements of this atypical specimen and the ones provided by Moreau (1881 and 1891, in LOZANO REY, 1947), LOZANO REY (1947) and TORTONESE (1960, 1970), except for the dorsal fin base and predorsal lengths (table 1). In their descriptions, these authors give predorsal lengths which are double the cephalic length. On the contrary, in the *Ophichthus rufus* from Palamós (fig. 2) the cephalic length is included more than five times in the predorsal length. As far as it could be seen on the radiograph of this specimen, the skeletal structure of its backbone did not show any abnormality.

Some species of Ophichthidae have been described with a reduced dorsal fin, also originating behind the anus (BLACHIE & BAUCHOT, 1972; SMITH & BÖHLKE, 1983). With regard to *O. rufus* and other species, BAUCHOT (1987) comments that sometimes specimens can appear with the dorsal fin confined to the posterior third of the body, which is an anomaly in this species.

## ACKNOWLEDGEMENTS

I'm indebted to one of the referees for improving the English text and to Mr. Rafel Mendieta, veterinary from Palamós, for making the radiograph of the specimen.

## ABSTRACT

*A specimen of Ophichthus rufus (Rafinesque, 1810) (Pisces, Ophichthidae) from the coast of Palamós (NW Mediterranean) with an unusually short dorsal fin.*—The capture of an atypical rufus snake eel in the waters of Palamós is reported. This specimen, caught in February 1988, has an unusually short dorsal fin. Its measurements are compared with others from several authors.

Key words: *Ophichthus rufus*, Atypical specimen, NW Mediterranean.

## RESUMEN

*Un ejemplar de Ophichthus rufus (Rafinesque, 1810) (Pisces, Ophichthidae) de Palamós (Mediterráneo noroccidental) con una aleta dorsal más corta de lo habitual.*

Se comenta la captura, en Febrero de 1988, de un ejemplar de *Ophichthus rufus* cuya aleta dorsal se inserta en una posición mucho más atrasada de lo que es habitual en la especie.

La captura se realizó en un fondo de fango, a una profundidad de 86m y a 7km al nordeste de Palamós, mediante una red agalladera de 30mm de abertura de malla.

Los caracteres biométricos del ejemplar coinciden con los de otros ejemplares estudiados por Moreau (1881 y 1891, en LOZANO REY, 1947), LOZANO REY (1947) y TORTONESE (1960, 1970), a excepción de la longitud predorsal y de la longitud de la base de la aleta dorsal. Para estos autores, la longitud predorsal dobla, aproximadamente, la cefálica, mientras que en el ejemplar capturado en Palamós, aquélla es unas cinco veces mayor. En la radiografía de dicho ejemplar, no se detecta ningún otro tipo de anomalía.

Aunque se trata de un caso atípico, BAUCHOT (1987) comenta, en relación a la familia Ophichthidae, que en alguna ocasión pueden aparecer individuos con la aleta dorsal confinada al tercio posterior del cuerpo.

## REFERENCES

ALLUE, C. & SANCHEZ, P., 1986. Captura de un rape (*Lophius budegassa* Spinola, 1807), de coloración

- atípica, en el Mediterráneo occidental. *Inv. Pesq.*, 50(3): 403-406.
- ALONSO-ALLENDE, J.M., 1983. Nota sobre un ejemplar ciego de rape, *Lophius budegassa* Spinola, 1807, con albinismo parcial, capturado en aguas de Galicia. *Inv. Pesq.*, 47(2): 311-315.
- BAUCHOT, M.L., 1986. F. Ophichthidae. In: *Fishes of the Northeastern Atlantic and of the Mediterranean*. *FNAM*. Vol. 2: 577-585 (P.J.P. Whitehead, M.L. Bauchot, J.C. Hureau, J. Nielsen & E. Tortonese Eds.). UNESCO, París.
- 1987. F. Ophichthidae. In: *Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et Mer Noire. Zone de pêche 37*. Vol. 2: 1222-1229 (W. Fischer, M. Schneider & M.L. Bauchot, Eds.). FAO, Roma.
- BLACHE, J. & BAUCHOT, M.L., 1972. Contribution à la connaissance des Poissons Anguilliformes de la côte occidentale d'Afrique. 13e. note: les genres *Verma*, *Apterichthus*, *Ichthyapus*, *Hemerorhinus*, *Caecula*, *Dalophis*, avec la description de deux genres nouveaux (Fam. des Ophichthidae). *Bull. IFAN*, 34(A)3: 692-773.
- FARINA, A.C. & FERNÁNDEZ, A., 1981. Nota sobre un ejemplar de rape (*Lophius budegassa* Spinola, 1807) de coloración e illicium atípicos. *Bol. Inst. Esp. Oceanogr.*, VI (3), 308: 83-88.
- IBÁÑEZ, M., 1986. Ecología de la pesca en el Golfo de Vizcaya. Ed. Caja de Ahorros de Vizcaya. *Temas Vizcaínos*, 141: 1-64.
- LOZANO REY, L., 1947. Ictiología Ibérica. Peces Ganoideos y Fisóstomos. *Mems. Real Acad. Cienc. Exact. Fis. Nat. Madrid. Ser. Cienc. Nat.*, XI: 1-839.
- SMITH, D.G. & BÖHLKE, J.E., 1983. *Neechelys retroppinna*: A new Worm Eel (Pisces: Ophichthidae) from the Indian Ocean. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 135: 80-84.
- TORTONESE, E., 1960. Contributo allo studio degli Ophichthidae del Mediterraneo. *Ann. Mus. St. Nat. Genova*, 71: 233-247.
- 1970. Osteichthyes (Pesci ossei). Parte I. *Fauna d'Italia*, X. Ed. Calderini, Bologna.
- Mercader-Bravo, Ll., 1989. A specimen of *Ophichthus rufus* (Rafinesque, 1810) (Pisces, Ophichthidae) from the coast of Palamós (NW Mediterranean) with an unusually short dorsal fin. *Misc. Zool.*, 13: 198-201.

(Rebut: 30 I 90)

Lluís Mercader i Bravo, cf *Sardenya*, 34, 1er., 1a. 17230 Palamós, Girona, Espanya.

## PRIMERA CITA DE *NOEMACHEILUS BARBATULUS* L., 1758 (CIPRINIFORMES, HOMALOPTERIDAE) EN LA CUENCA DEL RÍO DUERO

G. GONZÁLEZ, J. DOMÍNGUEZ & J.C. PENA

El pez lobo, *Noemacheilus barbatulus*, vive en la mayor parte de Europa. En la Península Ibérica su distribución se restringe a la cuenca del Río Ebro y al sector oriental de la vertiente cantábrica (DE BUEN, 1935; LOZANO, 1935, 1947; LELEK, 1980; DOADRIO, 1986, 1989). Existen citas de finales del siglo pasado sobre su presencia en las cuencas del Guadiana y del Guadalquivir (DE LAS BARRAS DE ARAGÓN, 1893), si bien DOADRIO (1986) pone en duda su veracidad. Existe también una cita en Portugal, en el Río Alvorao, cuenca del Tajo (LOPES VIEIRA, 1898), sin confirmación posterior por ningún otro autor.

En Septiembre de 1988, se capturó un ejemplar de *Noemacheilus barbatulus* en el Río Or-

bigo (cuenca del Esla), a la altura de Puente de Orbigo (U.T.M. 30TTN60), siendo ésta la primera captura de un ejemplar en la cuenca del Duero. Hasta la fecha no ha vuelto a ser capturado ningún individuo de esta especie.

No se presenta una diagnosis de esta especie ya que ha sido suficientemente descrita y es claramente diferenciable de *C. taenia*.

El ejemplar se encuentra depositado en la colección zoológica del Departamento de Biología Animal de la Universidad de León con la referencia 880920-01, longitud estándar 65 mm, peso 3,03 gr.

La aparición de un único ejemplar en un río tan alejado de la cuenca del Ebro como es el Orbigo permite pensar en una introduc-