

Capturas de peces de afinidades tropicales en aguas atlánticas de Galicia (noroeste de la península Ibérica)

R. Bañón Díaz, J. M. Casas Sánchez, C. G. Piñeiro Álvarez y M. Covelo

Centro Oceanográfico de Vigo. Instituto Español de Oceanografía. Apdo. 1552.
36280 Vigo (Pontevedra), España.

RESUMEN

En el presente trabajo se recoge la captura de especies de afinidades tropicales presentes en aguas atlánticas de Galicia durante 1996-1997: Hoplostethus cadenati Quéro, 1974; Neoscopelus macrolepidotus Johnson, 1863; Nettastoma melanura Rafinesque, 1810; Halosaurus ovenii Johnson, 1863; Cyttopsis roseus (Lowe, 1843); Chaunax pictus Lowe, 1846; Caranx crysos (Mitchill, 1815); Pseudocaranx dentex (Bloch & Schneider en Schneider, 1801) y Dasyatis violacea (Bonaparte, 1832). Se realiza una revisión de su distribución en el Atlántico este y una breve descripción de algunos de los ejemplares capturados.

Las capturas de Dasyatis violacea, Neoscopelus macrolepidotus y Nettastoma melanura en aguas atlánticas de Galicia constituyen primeras citas en el área estudiada. Además, la presencia de Neoscopelus macrolepidotus en el talud continental de Galicia, extiende hacia el norte su área de distribución en el nordeste atlántico.

Palabras clave: Peces de afinidades tropicales, distribución, Atlántico este, Galicia.

ABSTRACT

Catches of tropical fish species in Galician Atlantic waters (north-west Iberian Peninsula).

In the present paper, the authors list the tropical fish species recorded in Galician Atlantic waters during 1996-1997: Hoplostethus cadenati Quéro, 1974; Neoscopelus macrolepidotus Johnson, 1863; Nettastoma melanura Rafinesque, 1810; Halosaurus ovenii Johnson, 1863; Cyttopsis roseus (Lowe, 1843); Chaunax pictus Lowe, 1846; Caranx crysos (Mitchill, 1815); Pseudocaranx dentex (Bloch & Schneider in Schneider, 1801) and Dasyatis violacea (Bonaparte, 1832). They also review the distribution of these species in the east Atlantic, and briefly describe some of the specimens captured.

The captures of Dasyatis violacea, Neoscopelus macrolepidotus and Nettastoma melanura are the first records of these species in Galician Atlantic waters. The new record for Galician waters of Neoscopelus macrolepidotus also indicates a new northern limit for this species in the northeast Atlantic.

Key words: Tropical fish species, distribution, east Atlantic, Galicia, Spain.

INTRODUCCIÓN

La presencia de especies de afinidades tropicales en aguas atlánticas europeas se viene constatando desde los años 60. Este fenómeno se manifestó en primer lugar en el sur de Portugal en 1963, con la aparición de especies en el talud continental entre 200 y 600 m, progresando en los años siguientes hacia el norte de Europa: noroeste de España (1968), golfo de Vizcaya (1975), plataforma céltica (1976) y noroeste de Irlanda (1984). En aguas de la plataforma dicho fenómeno no se detectó hasta después de 1981 y en aguas profundas (500-1300 m), no se presenta hasta 1992, si bien estos fondos no son explotados hasta 1989 (Quéro, Du Buit y Vayne, 1996).

La aparición en los últimos años en nuestras costas de especies raras o poco conocidas de origen tropical y subtropical ha motivado la recopilación en este trabajo de dichas especies, revisando la evolución de su distribución en el Atlántico este y haciendo una breve descripción de las mismas a partir de los ejemplares recientemente capturados.

MATERIAL Y MÉTODOS

La cita de las especies recogidas en este trabajo, así como los ejemplares descritos, provienen de capturas efectuadas durante los años 1996 y 1997. El área de estudio comprende las aguas atlánticas gallegas desde la desembocadura del río Miño hasta el cabo Ortegal (41° 50' N - 9° 40' O a 44° 15' N - 7° 30' O; divisiones VIII c y IX a del CIEM) y banco de Galicia (42° 32' N - 11° 30' O a 42° 50' N - 12° 00' O; divisiones IX b del CIEM).

Las capturas de *Hoplostethus cadenati* Quéro, 1974; *Nettastoma melanura* Rafinesque, 1810; *Neoscopelus macrolepidotus* Johnson, 1863; *Halosaurus ovenii* Johnson, 1863; *Cyttopsis roseus* (Lowe, 1843) y *Chaunax pictus* Lowe, 1846 proceden en su totalidad de la campaña de acción piloto de pesca experimental en el talud de la plataforma gallega, efectuada por el Instituto Español de

Oceanografía, C. O. de Vigo, del 22 de julio al 19 de octubre de 1996, en fondos comprendidos entre 500 y 1300 m por los buques arrastreros (bakas) *Mar de Marín* y *Playa de Montalvo*.

Los ejemplares de *Caranx crysos* (Mitchill, 1815) y *Pseudocaranx dentex* (Bloch & Schneider en Schneider, 1801), fueron capturados en 1997 por pequeñas embarcaciones de pesca artesanal mediante artes de enmalle en aguas someras cercanas a la costa, en las Rías Bajas gallegas.

Por último, las capturas de *Dasyatis violacea* (Bonaparte, 1832) provienen de la acción piloto de pesca experimental en el banco de Galicia efectuada del 9 al 16 de agosto de 1997 por el IEO de Vigo por los buques palangreros *Madre Rosa* y *Coruxo*.

Los ejemplares capturados se identificaron a bordo, midiéndolos al centímetro inferior y pesándolos siempre que fue posible. Varios ejemplares de cada especie se conservaron en formaldehído al 10% para su posterior estudio en el laboratorio, confirmando su correcta identificación y realizando estudios merísticos y morfométricos.

Los símbolos empleados en la descripción de los distintos caracteres merísticos y morfométricos son: (LT): longitud total; (LS): longitud estándar; (D), (A), (P) y (V): aletas dorsal, anal, pectoral y ventral respectivamente; (I), (II), (III)...: número de radios espinosos; (1), (2), (3)...: número de radios blandos.

RESULTADOS

Hoplostethus cadenati (reloj negro, figura 1)

El reloj negro *H. cadenati* (Actinopterygii: Beryciformes: Trachichthyidae) es una especie batipelágica desconocida hasta 1992 en aguas atlánticas europeas (Quéro, Du Buit y Vayne, *op. cit.*).

Se capturaron 22 ejemplares, 18 en la división IX a y 4 en la VIII c, con un peso medio de 174 g. Las profundidades medias de cada lance oscilaron entre 629 y 1100 m.

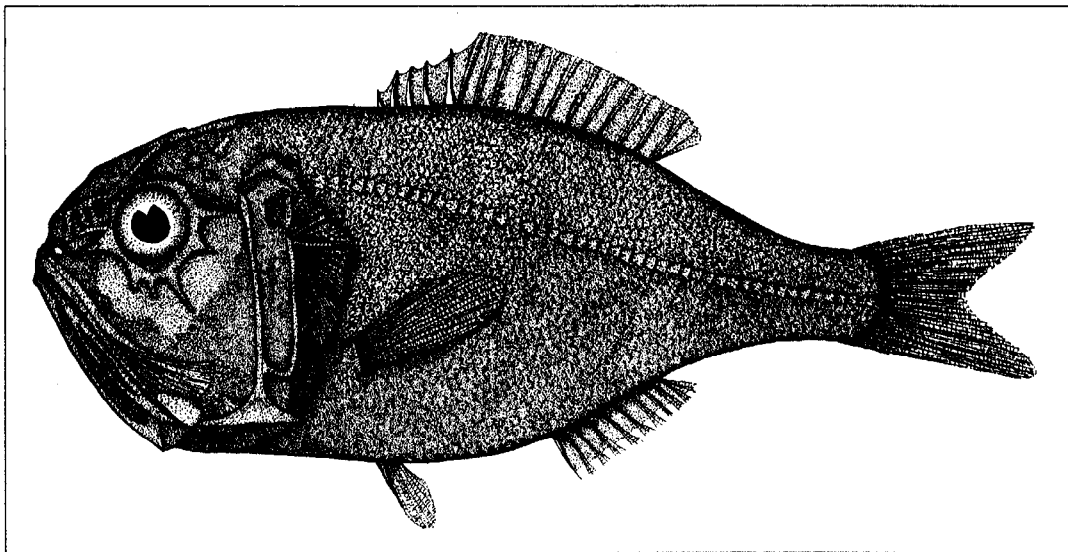


Figura 1. *Hoplostethus cadenati*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

Los cuatro especímenes de los que conocemos las tallas median 19, 20, 21 y 23 cm de longitud total y sus caracteres merísticos fueron: D: V+13; A: II-III+9; P: 15-16; V: I+6.

Hasta ahora sólo habían sido citados seis ejemplares de esta especie, entre 950 y 1300 m de profundidad, para el Atlántico nordeste (Quéro, Du Buit y Vayne, *op. cit.*).

El género *Hoplostethus* incluye en el Atlántico nororiental otras dos especies, *H. mediterraneus* Cuvier, 1829 y *H. atlanticus* Collett, 1889, presentes también en aguas de Galicia y que se diferencian fácilmente

por su distinta coloración: negruzca en cuerpo y aletas para *H. cadenati*, rojo-anaranjada para *H. atlanticus* y gris-azulada en el cuerpo con aletas rojizas para *H. mediterraneus*.

***Neoscopelus macrolepidotus*
(luciérnaga, figura 2)**

La luciérnaga *Neoscopelus macrolepidotus* (Actinopterygii: Myctophiformes: Neoscopelidae) es una especie mesopelágica que habita las regiones tropicales y subtropica-

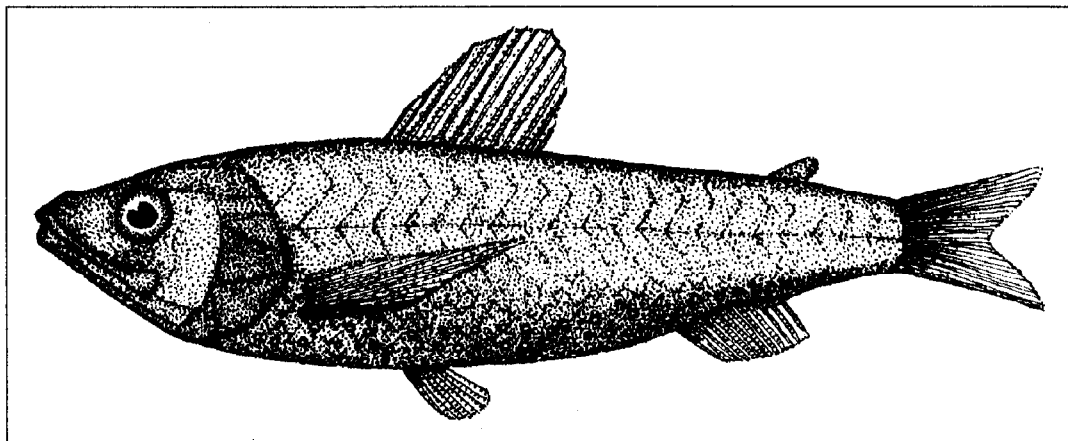


Figura 2. *Neoscopelus macrolepidotus*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

les de todos los océanos entre 300 y 800 m (Hulley, 1986; Lloris, 1986). En el Atlántico nororiental su área de distribución es desde 24° N hasta 35° N en el talud continental de las costas norteafricanas y en la isla de Madeira (Hulley, *op. cit.*).

Fueron capturados cuatro ejemplares, tres en la zona IX a y uno en la VIII c del CIEM, entre 812 y 960 m de profundidad. La longitud total de los individuos medidos fue de 20, 22 y 24 cm. Los caracteres merísticos de dos ejemplares de 208 y 240 mm fueron: D: 13; A: 12; P: 18; V: 9; número de branquiaspinas: 8+1+2.

A pesar de la amplia distribución de esta especie en todos los océanos, su presencia en aguas del talud continental de la plataforma gallega constituye la primera cita para estas aguas y la extensión hacia el norte de su área de distribución en el nordeste atlántico.

Nettastoma melanura (pico de pato, figura 3)

El pico de pato *Nettastoma melanura* (Actinopterygii: Anguilliformes: Nettastomidae) es una especie demersal de distribución dual que habita fondos de 37 a 1 647 m (Smith, Böhlke y Castle, 1981). En el Atlántico este su distribución abarca desde Roc-

kall Trough, noroeste de Irlanda, hasta Angola (Saldanha, 1965).

Las únicas citas hasta la fecha de esta especie para aguas atlánticas europeas eran las de un ejemplar macho capturado en el mar de Aviao (sur de Portugal) en 1959 entre 378 y 450 m (Saldanha, *op. cit.*) y el capturado en Rockall Through (56° 31' N - 9° 39' O) en 1985 entre 1480 y 1 500 m (Gordon, comunicación personal).

Se capturaron un total de seis ejemplares, todos ellos en la zona IX a del CIEM entre 806 y 1 139 m de profundidad. Los cuatro especímenes de los que conocemos la talla midieron 73, 77, 82 y 89 cm. Estas capturas constituyen la primera cita de esta especie en aguas atlánticas de Galicia.

Halosaurus ovenii (plumín, figura 4)

El plumín *Halosaurus ovenii* (Actinopterygii: Notacanthiformes: Halosauridac) es una especie bentónica que habita fondos de 500 a 1 500 m y se distribuye en el Atlántico oriental desde Azores hasta Sudáfrica (Sulak, 1986).

Fueron capturados 13 ejemplares, nueve en la división IX a del CIEM y cuatro en la VIII c en fondos comprendidos entre 769 y 1 139 m. Se midieron ocho ejemplares entre 43 y 64 cm. Los caracteres merísticos

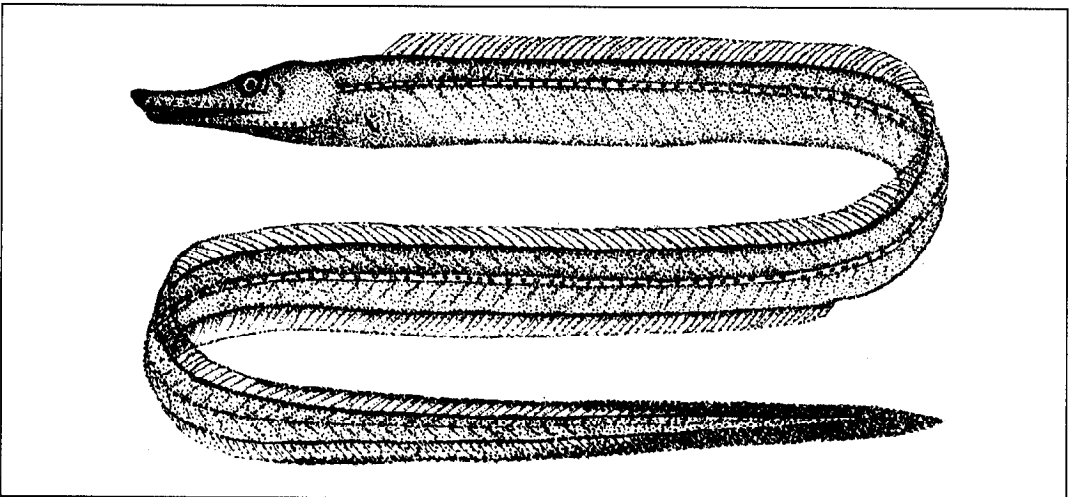


Figura 3. *Nettastoma melanura*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

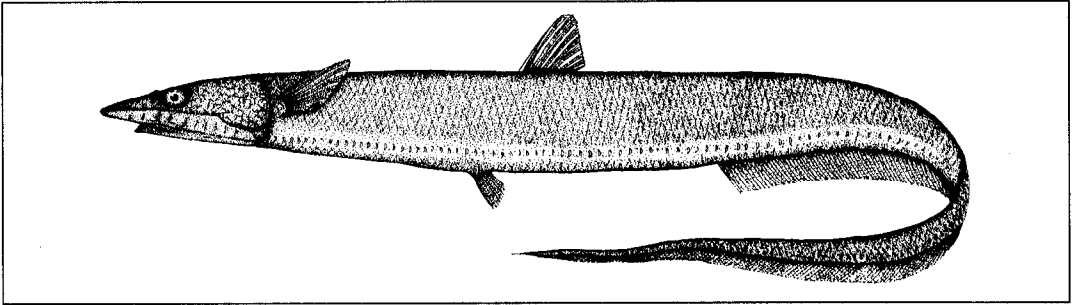


Figura 4. *Halosaurus oenii*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

de un ejemplar de 557 mm fueron: D: 11; A: ± 183 ; P: 14; V: I+9.

La familia Halosauridae está representada en aguas de Galicia por otras dos especies citadas en la bibliografía, *Halosauropsis macrochir* (Günther, 1878) y *Aldrovandia phalacra* (Vallant, 1888) (Solórzano *et al.*, 1988). La gran semejanza que presentan externamente todas estas especies hace que su determinación de visu sea compleja y a veces equívoca. El principal carácter que distingue *H. oenii* del resto de los halosauridos es el número y la coloración pálida de los ciegos pilóricos (Sulak, *op. cit.*), siendo para esta especie de 12 a 20.

En aguas atlánticas europeas, sólo conocemos la captura de dos ejemplares en el sur de Portugal (Costa y Reiner, 1978): uno frente a las costas de Asturias (Alcázar *et al.*, 1992) y otro ejemplar en la zona de Grand Sole (Quéro *et. al.*, 1994).

Cyttopsis roseus
(pez de san Pedro rosa, figura 5)

El pez de san Pedro rosa *Cyttopsis roseus* (Actinopterygii: Zeiformes: Zeidae) es una especie mesopelágica que habita fondos de

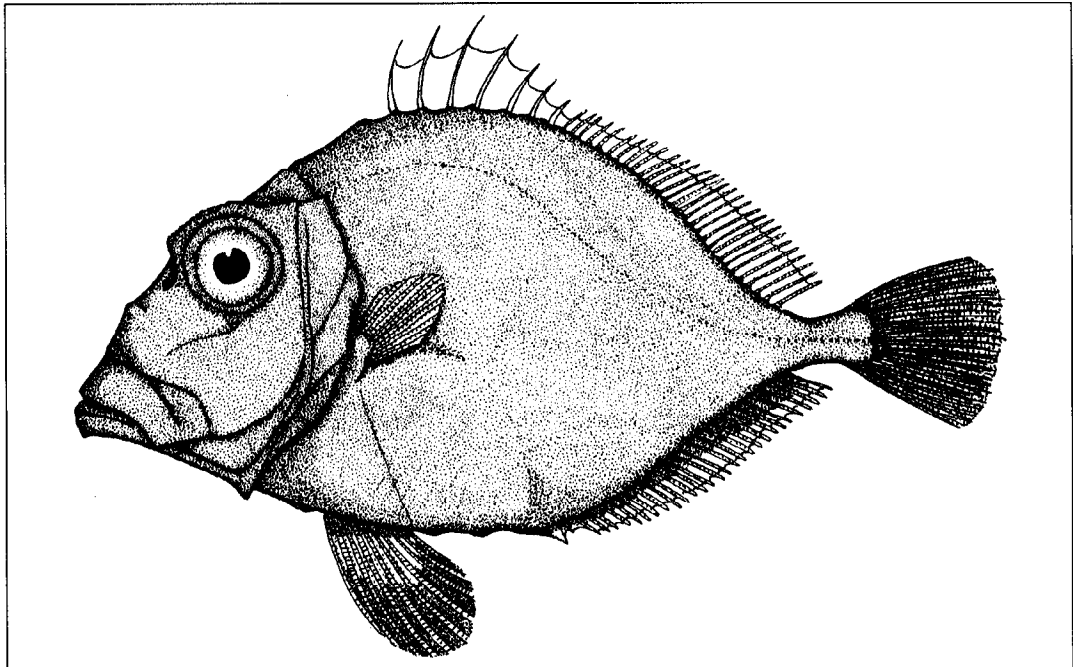


Figura 5. *Cyttopsis roseus*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

250 a 600 m, si bien es más común a partir de los 400 m (Quéro, 1986). De tamaño pequeño (hasta 30 cm de LS), se encuentra distribuido en el Atlántico este desde Francia al sur de Angola (Heemstra, 1986); es común desde Marruecos a Cabo Blanco (Quéro, *op. cit.*).

Se capturaron cinco ejemplares de *C. roseus*, todos ellos en la división IX a del CIEM, en fondos comprendidos entre 635 y 962 m. Los caracteres merísticos de dos ejemplares de 156 y 178 mm fueron: D: VII-VIII+28-29; A: II+28-29; P: 14; V: 9.

Existen citas de capturas de esta especie en aguas de Galicia desde el año 1968, aunque en fondos sensiblemente menores.

***Chaunax pictus* (rape rosa, figura 6)**

El rape rosa *Chaunax pictus* (Actinopterygii: Lophiiformes: Chaunacidae) es un pez bentopelágico distribuido en el Atlántico este desde Madeira a Gambia, en fondos comprendidos entre 275 y 625 m (Caruso y Pietsch, 1986).

Se capturaron 47 ejemplares en la división IX a del CIEM, en fondos comprendidos entre 587 y 1 028 m. Se midieron 10 ejemplares entre 16 y 33 cm de longitud total. Esta especie es citada frecuentemente desde 1960 en aguas atlánticas europeas, desde el sur de Portugal hasta el noroeste

Irlandés (Quéro *et al.*, *op. cit.*). Sin embargo, en nuestra área de estudio, esta especie no aparece recogida hasta el año 1986 en la campaña oceanográfica-pesquera realizada en dicho año por el buque oceanográfico *Cornide de Saavedra*.

***Caranx crysos* (jurel, figura 7)**

El jurel *Caranx crysos* (Actinopterygii: Perciformes: Carangidae) es una especie nerítica presente en aguas tropicales y subtropicales a ambos lados del Atlántico. En el Atlántico oriental se encuentra desde Senegal hasta Angola (Smith-Vaniz, 1986). Recientemente esta especie fue citada por primera vez para aguas atlánticas europeas con la captura de un ejemplar de 43 cm y 800 g de peso capturado en el golfo de Vizcaya (Quéro *et al.*, 1994).

Un ejemplar de 40 cm y 660 g fue capturado el 9 de diciembre de 1996 en las cercanías de la isla de Ons (ría de Pontevedra). Los caracteres merísticos de dicho ejemplar fueron los siguientes: D1: VIII; D2: I+23; A: II+I+19; P: I+21; V: I+5; número de branquias: 14+26; escudos en la parte recta de la línea lateral: 48.

La presencia de este ejemplar en aguas gallegas constituye la primera cita de la especie para aguas atlánticas de Galicia (Bañón y Casas, en este volumen).

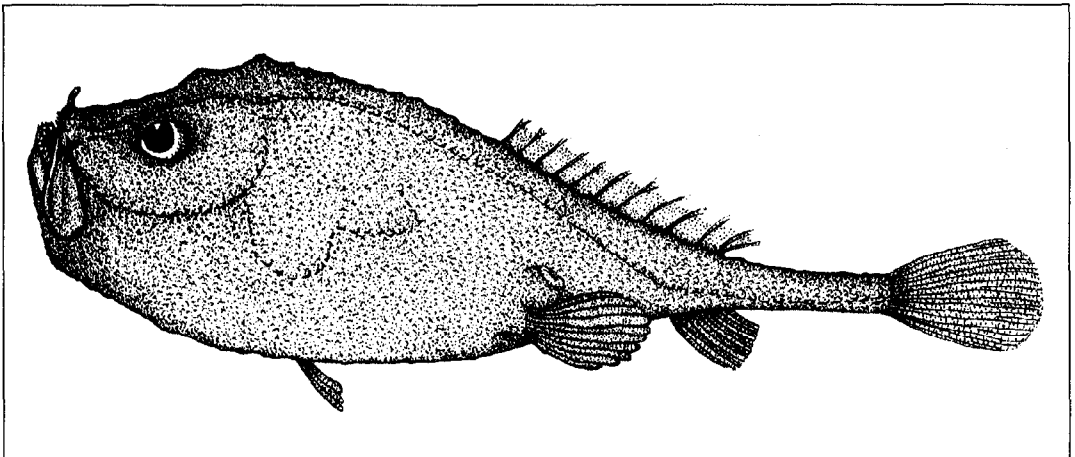


Figura 6. *Chaunax pictus*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

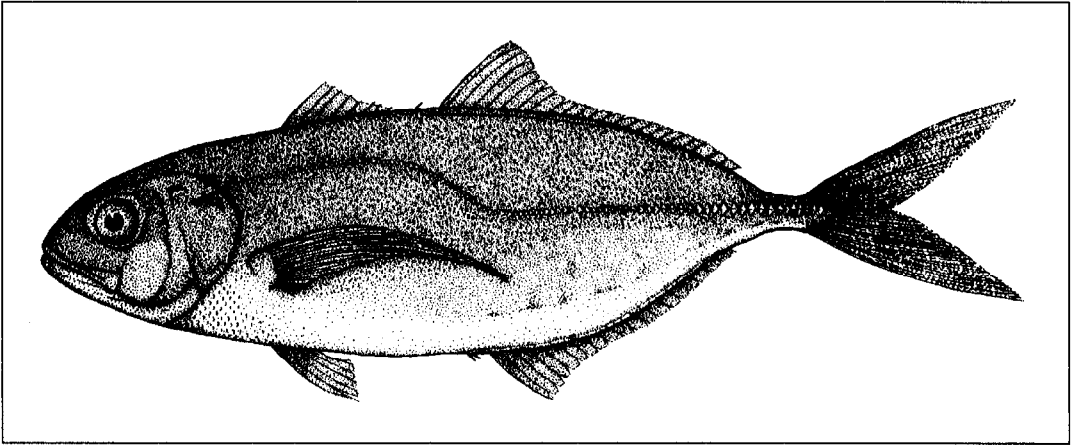


Figura 7. *Caranx crysos*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

Pseudocaranx dentex
(jurel dentón, figura 8)

El jurel dentón *Pseudocaranx dentex* (Actinopterygii: Perciformes: Carangidae) es una especie pelágica de aguas tropicales poco profundas.

En el Atlántico este su presencia es común a lo largo de la costa oriental africana y en las islas Azores, Madeira, Canarias, Cabo Verde, Ascensión y Santa Elena (Smith-Vaniz, *op. cit.*).

El 14 de mayo de 1997 un ejemplar de *P. dentex* de 263 mm LT fue capturado en la entrada de la ría de Vigo por un arte de enmalle a unos 10 m de profundidad. Los caracteres merísticos que presentaba dicho ejemplar fueron: D: VIII + I + 25; A: II + I + 22; P: I + 19; V: I + 5; número de branquiaspinas: 12 + 26; escudos en la parte recta de la línea lateral: 28.

La captura de dicho ejemplar constituye, según nuestros conocimientos, la primera cita de la especie para aguas atlánticas

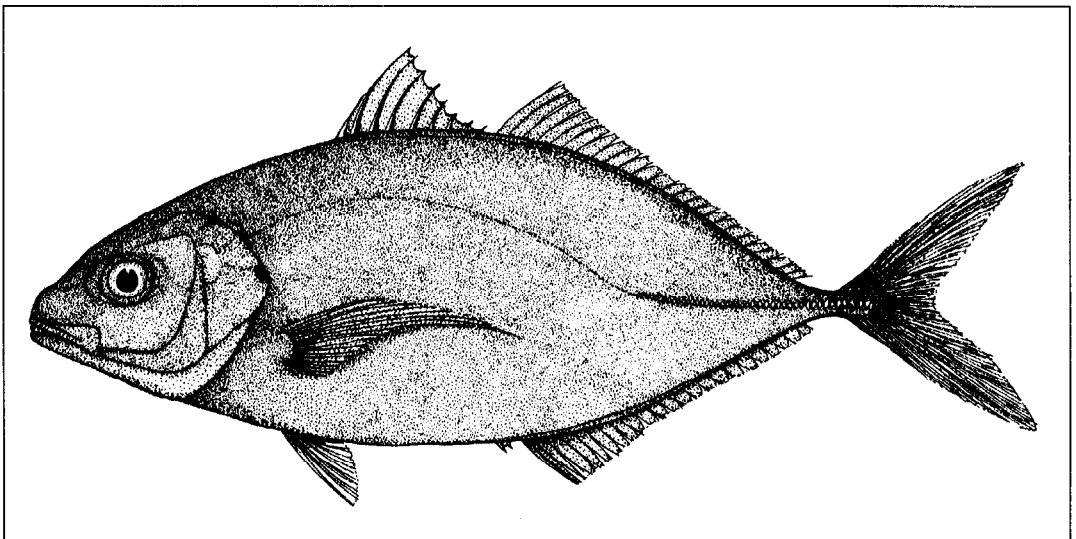


Figura 8. *Pseudocaranx dentex*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

europas (Fernández-Cordeiro y Bañón, en este volumen).

Dasyatis violacea
(raya látigo violeta, figura 9)

La raya látigo violeta *Dasyatis violacea* (Chondrichthyes: Elasmobranchii Myliobatiformes: Dasyatidae) es una especie pelágica generalmente en los primeros 100 m, aunque ocasionalmente alcanzan los 240 m (McEachran y Capapé, 1986). Considerada como una especie propia del Mediterráneo suroriental (Lozano y Rey, 1928; Tortonese, 1975), su distribución puede ser cosmopo-

lita para aguas tropicales y subtropicales (McEachran y Capapé, *op. cit.*).

Para el Atlántico nororiental, las únicas citas existentes hasta ahora son un ejemplar hembra de 117 cm, capturado en octubre de 1970 en las costas landesas del golfo de Vizcaya (Cazaux y Labourg, 1971) como *Trygon violacea* Bonaparte, 1832, y dos ejemplares en aguas de Madeira (Biscoito y Wirtz, 1994).

Dos ejemplares de *D. violacea* fueron capturados en el banco de Galicia (división IX b del CIEM) en agosto de 1997, a unos 800 m de profundidad. El primer ejemplar era un macho de 45 cm de longitud total y 1 400 g de peso. El segundo se trataba de una hembra de 109 cm y 2 500 g de peso.

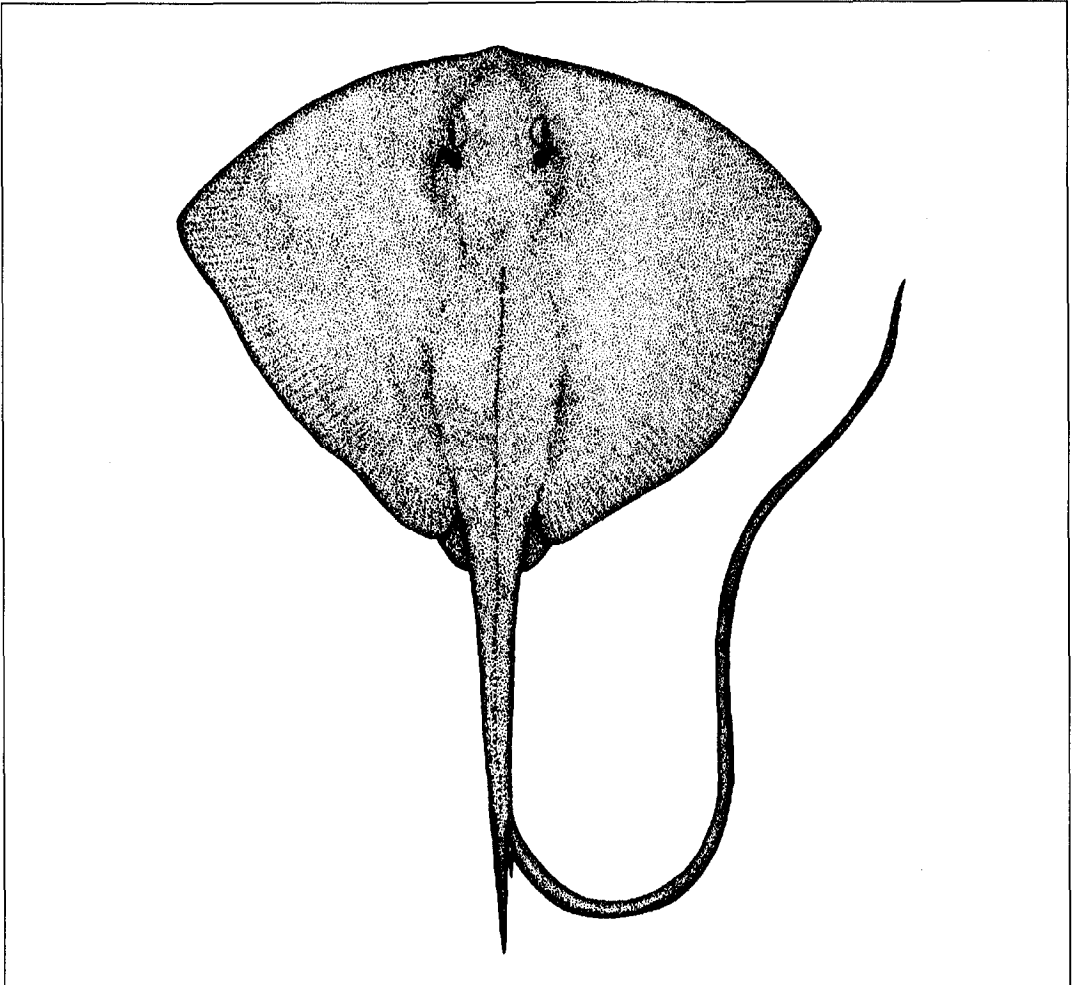


Figura 9. *Dasyatis violacea*. Dibujo realizado del natural por Mercedes Covelo.

Otros caracteres morfométricos tomados de este ejemplar fueron: longitud del disco: 38cm; ancho del disco: 49 cm; longitud del primer agujón: 140 mm; longitud del segundo agujón: 40 mm.

La coloración de la cara ventral, casi tan oscura como la dorsal, evidencia su carácter pelágico respecto a otras especies bentónicas del mismo género, de color blanco o pálido en su cara ventral. El hecho de que la mayoría de las capturas se registren en los primeros 100 m (Wilson y Beckett, 1970) nos hace sospechar que las capturas de los ejemplares aquí citados se hayan realizado durante el izado del palangre de fondo.

DISCUSIÓN

Existe la idea o hipótesis de un movimiento expansivo de las especies con un marcado componente latitudinal, en sentido del ecuador hacia los polos, por efecto de la elevación de la temperatura global (Lloris, 1986). Esta hipótesis ha sido documentada para el Atlántico nororiental mediante la observación durante más de 30 años de especies con afinidades tropicales al norte de su área de distribución habitual, relacionando su aparición con un calentamiento de las aguas (Quéro, Du Buit y Vayne, 1996).

En el norte y noroeste de España la falta de información no permite evaluar en qué grado se produjo este fenómeno. Por tradición, los marineros descartan todas aquellas especies que por su rareza no hayan sido capturadas antes y consideren no comerciales. Sólo la realización de campañas oceanográfico-pesqueras, en ocasiones a profundidades superiores a las tradicionalmente explotadas por la flota, y un mayor contacto con el sector permitieron conocer en los últimos años la presencia de alguna de estas especies.

La ausencia de datos históricos no permite, por tanto, afirmar si este fenómeno es consecuencia de un calentamiento de las aguas o se debe a una dispersión y colonización de nuevos hábitats.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcázar, J. L., P. González, C. L. Fernández, L. García, J. Rucabado, D. Lloris y A. Castellón. 1992. Prospecciones Pesqueras en Aguas Profundas. (Sector VIIIc -CIEM). *Rec. Pesqueros de Asturias* 6: 1-128.
- Bañón R. y J. M. Casas. En este volumen. Primera cita de *Caranx crysos* (Mitchill, 1815) para aguas de Galicia. *Boletín. Instituto Español de Oceanografía* 13 (1 y 2): 79-81.
- Biscoito, M. J. y P. Wirtz. 1994. Two new records of stingrays (Pisces: Dasyatidae) from the Archipiélago of Madeira (NE Atlantic). *Bocagiana* 169: 4 pp.
- Caruso J. M. y T. W. Pietsch. 1986. Chaunacidae. En: *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean*. P. J. P. Whitehead et al. (eds.) 3: 1369-1370. Unesco. París.
- Cazaux C. y P. J. Labourg. 1971. Contribution a la faune de la région D'Arcachon. *Bulletin de la Société Linéenne de Bordeaux* I (6): 123-129.
- Costa M. J. y F. Reiner. 1978. First record of *Halosaurus ovenii* Johnson, 1863 y *Echiostoma barbatum* Lowe, 1843 (Pisces, Halosauridae and Melanostomatidae) off Portugal. *Bolm. Soc. Port. Cienc. Nat.* 18: 43-46.
- Fernández-Cordeiro, A. y R. Bañón. En este volumen. Primera cita de jurel dentón *Pseudocaranx dentex* (Bloch & Schneider en Schneider, 1801) en aguas de Galicia (noroeste ibérico). *Boletín. Instituto Español de Oceanografía* 13 (1 y 2): 87-90.
- Heemstra, H. 1986. Zeidae. En: *Smith's sea fishes*. M. M. Smith and P. C. Heemstra (eds.). 435-438. Springer-Verlag. Londres, Nueva York.
- Hulley, P. A. 1986. Neoscopelidae. En: *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean*. P. J. P. Whitehead et al. (eds.) 1: 426-428. Unesco. París.
- Lozano Rey, L. 1928. Peces. En: *Fauna ibérica*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Vol. 1: 692 pp.
- Lloris, D. 1986. Ictiofauna demersal y aspectos biogeográficos de la costa sudoccidental de África (SWA/Namibia). *Monograf. Zool. Mar.* 1: 9-432.
- McEachran J. D. y C. Capapé. 1986. Dasyatidae. En: *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean*. P. J. P. Whitehead et al. (eds.) 1: 197-202. Unesco. París.
- Quéro, J. C. 1986. Zeidae. En: *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean*. P. J. P. Whitehead et al. (eds.) 2: 769-772. Unesco. París.

- Quéro J. C., M. H. du Buit, J. Fonteneau, J. L. Laborde, G. Morandeau y J. J. Vayne. 1994. Observations Ichtyologiques effectuées en 1993. *Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime* VIII (3): 359-369.
- Quéro J. C., M. H. Du Buit y J. J. Vayne. 1996. Les captures de poissons à affinités tropicales le long des côtes Atlantiques Européennes. *Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime* VIII (6): 651-673.
- Saldanha, L. 1965. Sobre três espécies de teleosteos (Nettastomidae e Notacanthidae) novas para a costa de Portugal. *Notas e Estudos. Inst. Biol. Marit.* (Lisboa) 32 (3): 1-18.
- Smith, D. G., Böhlke, J. E. y Castle P. H. J. 1981. A revision of the nettastomatid eel genera *Nettastoma* and *Nettenchelys* (Pisces: Anguilliformes), with descriptions of six new species. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 94 (2): 535-560.
- Smith-Vaniz W. F. 1986. Carangidae En: *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean*. P. J. P. Whitehead *et al.* (eds.) 2: 815-844. Unesco. París.
- Solórzano, M. R., J. L. Rodríguez, J. Iglesias, F. X. Pereiro y F. Álvarez. 1988. *Inventario dos peixes do Litoral galego. (Pisces: Cyclostoma, Chondrichthyes, Osteichthyes)*. (Cuadernos da Área de Ciencias Biolóxicas (Inventarios)) IV: 70 pp. Edición do Castro. Seminario de Estudos Galegos. O Castro-Sada (La Coruña), España.
- Sulak, K. J. 1986. Halosauridae. En: *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean*. P. J. P. Whitehead *et al.* (eds.) 2: 593-598. Unesco. París.
- Tortonese, E. 1975. Leptocardia, Ciclostomata, Selachii. En: *Fauna d'Italia* 2: 272-274. Calderini. Bolonia.
- Wilson, P. C. y J. S. Beckett. 1970. Atlantic ocean distribution of the pelagic Stingray *Dasyatis violacea*. *Copeia* 4: 696-707.

Recibido en julio de 1997. Aceptado en diciembre de 1997.