

**NUEVAS CITAS DE ESPECIES DE PECES INUSUALES PARA EL GOLFO DE CÁDIZ**

New records of rare fish species for the Gulf of Cádiz

Farias, C.<sup>1</sup>; González-García, E.<sup>1</sup>; Gil, J.<sup>1</sup>; Rueda, J.L.<sup>2</sup>; Baro, J.<sup>2</sup>; Sobrino, I.<sup>1</sup> and V. Díaz del Río<sup>1</sup><sup>1</sup>Instituto Español de Oceanografía. Centro Oceanográfico de Cádiz. Puerto Pesquero, Muelle de Levante, s/n. P.O. Box 2609. 11006 Cádiz (Spain).<sup>2</sup>Instituto Español de Oceanografía. Centro Oceanográfico de Málaga. Puerto Pesquero s/n. P.O. Box 285. 29640 Fuengirola (Spain).

E-mail: carlos.farias@cd.ieo.es

En el Golfo de Cádiz se da una alta biodiversidad faunística, debido a la confluencia de especies de diferente origen biogeográfico, con patrones latitudinales (especies africanas y del atlántico septentrional) o longitudinales (especies mediterráneas ó anfiatlánticas). Durante las campañas de investigación INDEMARES-CHICA 0211 y ARSA 0311, llevadas a cabo en el B/O Cornide de Saavedra se capturaron, mediante distintos artes de arrastre, varias especies de peces que representan primeras citas para área del Golfo de Cádiz. Estas especies fueron: *Benthocometes robustus* (2 ejemplares, 703-756m) ophidiiforme de distribución anfiatlántica y mediterránea que supone la primera cita para el Atlántico europeo; *Minyichthys sentus* (1 ejemplar, 67-74m) pequeño syngnathiforme recientemente descrito y poco conocido, citado en las costas africanas del Mediterráneo occidental y del Atlántico pero que aparece por primera vez en el Golfo de Cádiz; *Zenion hololepis* (1 ejemplar, 478-483m) especie de distribución global pero que es especialmente frecuente en la zona ecuatorial y subtropical del Atlántico africano, constituyendo asimismo la primera cita para el Golfo de Cádiz; y *Opisthoproctus grimaldii* (1 ejemplar, 616-625m) especie batipelágica de amplia distribución mundial, especialmente en zonas tropicales, y de la cual existen algunas citas del sur de Portugal próximas a nuestra área de estudio. El hallazgo de estas especies puede deberse a cambios en sus rangos de distribución debido a los efectos del cambio climático (migraciones hacia latitudes superiores) o, en algunos casos, a la falta de conocimiento faunístico de las zonas más profundas y menos accesibles de esta zona de Europa.

Keywords: Gulf of Cádiz, *Benthocometes robustus*, *Minyichthys sentus*, *Zenion hololepis*, *Opisthoproctus grimaldii*Palabras clave: Golfo de Cádiz, *Benthocometes robustus*, *Minyichthys sentus*, *Zenion hololepis*, *Opisthoproctus grimaldii***RECREATIONAL CATCH RATES AND BIOLOGY OF SKIPJACK TUNA FROM THE WESTERN MEDITERRANEAN SEA**

Tasas de captura y biología del atún listado capturado por pesquerías recreativas en el Mediterráneo occidental

Saber, S.<sup>1</sup>; Gómez-Vives, M.J.<sup>1</sup>; García-Barcelona, S.<sup>1</sup>; Mele, S.<sup>2</sup> and D. Macías<sup>1</sup><sup>1</sup>Instituto Español de Oceanografía. C.O. Málaga. Pto Pesquero s/n, 29640, Fuengirola, España<sup>2</sup>Sezione di Parassitologia e Malattie Parassitarie, Dipartimento di Biologia Animale, Università di Sassari, 07100 Sassari, Italy

E-mail: samar.saber@ma.ieo.es

The skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) is an opportunistic predator that inhabits the tropical and warm temperate waters of all oceans. The skipjack tuna spawns when the water surface temperature is at least 24° C, and its spawning season varies with locality. In the eastern Atlantic Ocean, this tuna spawns all year round over a wide area around of the equator, while it spawns only in the warm season in the tropical area. In the Mediterranean Sea the skipjack tuna was traditionally considered occasional, and it is caught as by-catch in longline fisheries that target large pelagic species and other surface gears. Moreover this species is target by the recreational fishery mainly in the Alboran and Balearic Seas. Despite the great economic importance of this fish and the several studies worldwide, there is a lack of knowledge about its biology, migrations and catch ratios in the Mediterranean Sea. This work describes the skipjack tuna catch rates in the recreational fisheries from Western Mediterranean: Alboran and Balearic Seas. In addition, data on reproduction, spawning season and spawning areas are also presented. Our data (2004-2011) indicate the continuous presence of skipjack tuna in the western Mediterranean Sea mainly in summer. In Balearic Sea we have found consistently females with spawning characteristics: postovulatory follicles and/or migratory nucleus oocytes. We discussed the possibility of this new data could be related to changes in the oceanographic conditions or, in contrast, it could be related to poor data collection in the initial years of data series.

Keywords: Skipjack tuna, recreational fisheries, catch rates, reproduction

Palabras clave: Atún listado, pesquerías recreativas, tasas de captura, reproducción