{rokbox title=|Map of the study area showing FAO geographical sub-areas (GSAs) and 6 marine ecoregions :: Image: Authors|
thumb=|images/stories/ieo/imagenespublicaciones/centro-oceanografico-baleares-ieo-abundance-distributions-gurnards-northern-mediterranean-colloca-et-al-thumb.jpg|}images/stories/ieo/imagenespublicaciones/centro-oceanografico-baleares-ieo-abundance-distributions-gurnards-northern-mediterranean-colloca-et-al.jpg{/rokbox}

Francesco Colloca, Giacomo Milisenda, Francesca Capezzuto, Alessandro Cau, Germana Garofalo, Angélique Jadaud, Sotiris Kiparissis, Reno Micallef, Stefano Montanini, Ioannis Thasitis, Maria Vallisneri, Alessandro Voliani, Nedo Vrgoc, Walter Zupa, **Francesc Ordines**, 2019.
Spatial and temporal trend in the abundance and distribution of gurnards (Pisces: Triglidae) in the northern Mediterranean Sea.
In Mediterranean demersal resources and ecosystems: 25 years of MEDITS trawl surveys. M.T. Spedicato, G. Tserpes, B. Mérigot and E. Massutí (eds). Sci. Mar. 83S1: 101-116. https://doi.org/10.3989/scimar.04856.30A.

Abstract: In this study we investigated the spatio-temporal distribution of gurnards (8 species of Triglidae and one species of Peristediidae) in the northern Mediterranean Sea using 22 years of MEDITS bottom trawl survey data (1994-2015). Gurnards showed significant differences in terms of abundance, dominance and composition among geographical sub-areas and ecoregions, with the highest relative biomass (*Bly*) being found in Malta, eastern Corsica, the Balearic Islands and the eastern Ionian Sea. The lowest gurnards *Bly* were observed in the highly exploited areas of the western Mediterranean and the Adriatic Sea, where the largest number of species with a negative linear trend in *Bly* was also found. The temporal trends in species abundances highlighted a general decrease for the coastal species (*C. lucerna* , *C. lastoviza* , *C. obscurus*) as compared with the species inhabiting the deep continental shelf and slope (*T. lyra* , *P. cataphractum*). The results provide for the first time an overview of the spatiotemporal trend in the abundance of gurnards over the wide spatial scale of the northern Mediterranean Sea, also suggesting the

possible use of these species as indicators for monitoring the impact of fishing pressure on demersal fish assemblages.

Keywords: Triglidae, Mediterranean Sea, trawl by-catch, MEDITS, fishing pressure

Resumen: En este estudio hemos investigado la distribución espacio-temporal de los gurnardos (8 especies de Triglidae y 1 especie de Peristediidae) en el norte del Mediterráneo usando 22 años de datos de la campaña de pesca de arrastre MEDITS (1994-2015). Los gurnardos mostraron diferencias significativas en la abundancia, dominancia y composición entre las distintas sub-areas geográficas (GSAs) y las ecoregiones, encontrándose las mayores biomasas relativas (*Bly*) en Malta, el este de Córcega, las Islas Baleares y el oeste del mar Jónico. Por otro lado, los menores valores de *Bly* fueron observados en las áreas más explotadas del oeste del Mediterráneo y del Mar Adriático, donde también se observó el mayor número de especies con una tendencia lineal negativa en relación a *Bly* . La tendencia temporal en la abundancia de especies evidenció una disminución general en las especies costeras (*C. lucerna* , *C. lastoviza* , *C. obscurus*) respecto a las especies que habitan la profunda plataforma y pendiente continentales (*T. lyra* , *P. cataphractum*). Los resultados proporcionan por primera vez una visión general de las tendencias espacio-temporales en la abundancia de los gurnardos en la amplia escala espacial del norte del Mediterráneo, sugiriendo también la posibilidad de usar estas especies como indicadores para monitorear el impacto de la presión de pesca sobre los ensamblajes de peces demersales.

Palabras clave: Triglidae, mar Mediterráneo, captura accesoria de pesca de arrastre, MEDITS, presión de pesca