{rokbox title=|Map of the Mediterranean and Black seas :: Image: Authors| thumb=|images/stories/ieo/imagenespublicaciones/centro-oceanografico-baleares-ieo-spatial-temporal-patterns-mediterranean-populations-crustacea-decapoda-aristeidae-medits-surveys-guijarro-et-al-thumb.jpg|}images/stories/ieo/imagenespublicaciones/centro-oceanografico-baleares-ieo-spatial-temporal-patterns-mediterranean-populations-aristaeomorpha-foliacea-aristeus-antennatus-crustacea-decapoda-aristeidae-medits-surveys-guijarro-et-al.jpg{/rokbox}

Beatriz Guijarro, Isabella Bitetto, Gianfranco D'Onghia, Maria Cristina Follesa, Kostas Kapiris, Alessandro Mannini, Olivera Marković, Reno Micallef, Sergio Ragonese, Kostas Skarvelis, Angelo Cau, 2019. **Spatial and temporal patterns in the Mediterranean populations of *Aristaeomorpha foliacea* and *Aristeus antennatus* (Crustacea: Decapoda: Aristeidae) based on the MEDITS surveys.**
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: 57-70. https://doi.org/10.3989/scimar.05012.04A

Abstract: The aristeids *Aristaeomorpha foliacea* and *Aristeus antennatus* are two species of great economic importance in the Mediterranean Sea, where they are exploited almost exclusively by bottom trawlers. We analysed their geographical and inter-annual patterns using data collected, following a standardized protocol, during the MEDITS international experimental bottom trawl surveys. The data used consisted of standardized abundance and biomass indices, size structure and individual biological information collected in the northern Mediterranean for more than two decades. Several univariate and multivariate methodologies were used to analyse the data. The current study confirms previous findings, such as the longitudinal gradient in the relative presence of the aristeids, but also offers additional information for a better understanding of the intrinsic variability of the data over the years and between areas. Moreover, geographical variability in the somatic condition index is discussed, taking into account the role of environmental conditions and fishing pressure. The large geographical variability found for both species in this regional approach reflects the importance of additional studies at a small-scale geographical level. Such studies could be particularly important for managing and ensuring the stability of these species, for which large regional approaches may be inadequate.

Keywords: *Aristaeomorpha foliacea*, *Aristeus antennatus*, geographical patterns, trawl surveys, abundance, length structure, condition factor, Mediterranean Sea

Resumen: Los aristéidos *Aristaeomorpha foliacea* y *Aristeus antennatus* son dos especies de elevada importancia económica en el Mar Mediterráneo, donde se explotan casi exclusivamente con arrastreros de fondo. Se han analizado sus tendencias geográficas e interanuales utilizando datos recogidos, siguiendo un protocolo estandarizado durante las campañas con arte de arrastre de fondo experimental internacionales MEDITS. Los datos utilizados fueron índices de abundancia y biomasa, la estructura de tallas e información biológica individual, recogidos en el norte del Mediterráneo durante más de dos décadas. Los datos recogidos se han analizado mediante diferentes metodologías univariantes y multivariantes. Este estudio confirma algunos resultados previos, como el gradiente longitudinal de su presencia relativa, pero también añade información adicional que permite comprender mejor su variabilidad intrínseca a lo largo de los años y de las áreas. Además, se discute la variabilidad geográfica del índice de condición somática teniendo en cuenta el papel de las condiciones ambientales y de la presión pesquera. La gran variabilidad geográfica descrita para ambas especies en esta aproximación regional refleja la importancia de estudios adicionales a menor escala geográfica, lo que podría ser particularmente importante para la gestión de estas especies, para las que una amplia aproximación regional podría no ser adecuada para asegurar la sostenibilidad de estos importantes recursos marinos.

Palabras clave: *Aristaeomorpha foliacea*, *Aristeus antennatus*, patrones geográficos, campañas de arrastre, abundancia, estructura de tallas, factor de condición, Mar Mediterráneo