



RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

INFLUENCIA DE LA GEOMETRÍA DE LA MALLA DEL COPO EN LAS CAPTURAS, LA SELECTIVIDAD Y EL RENDIMIENTO DE ALGUNAS ESPECIES DE PECES COMERCIALES EN EL GOLFO DE ALICANTE (SURESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA)

RESUMEN

Se analiza el comportamiento de los artes provistos con copos de malla de 40 mm rómbica y cuadrada y su influencia en la captura de cuatro especies demersales de importancia comercial: merluza *Merluccius merluccius* (L., 1758), bacaladilla *Micromesistius poutassou* (Risso, 1826), salmonete de fango *Mullus barbatus* L., 1758 y salmonete de roca *Mullus surmuletus* L., 1758. Las capturas totales obtenidas (copo más sobrecopo) fueron similares con ambos tipos de malla y, aunque la tasa de retención en el copo fue un 20% mayor en el caso de la malla rómbica, la tasa de descarte fue un 30% menor con la malla cuadrada. Las tallas de primera captura obtenidas con los copos de malla cuadrada son mayores que las obtenidas con los de malla rómbica para las cuatro especies analizadas, obteniéndose, así mismo, un rango de selección (25-75%) y un factor de selección mayores. Los rendimientos no muestran diferencias significativas entre ambos tipos de malla en ninguna de las especies consideradas. En todos los casos, las tasas de descarte para estas especies fueron muy bajas. El uso de la malla cuadrada de 40 mm produciría efectos positivos en la pesquería, debido al incremento de las tallas de primera captura, y en el ecosistema, debido a la reducción de los descartes de especies no comerciales.

Palabras clave: Arrastre de fondo, selectividad, geometría del copo, Mediterráneo occidental.

ABSTRACT

Influence of trawl cod-end mesh geometry on catches, selectivity and yields of some commercial fish species in the Gulf of Alicante (southeastern Iberian Peninsula)

Yield, selectivity parameters, and discard rates for diamond- and square- shaped 40 mm cod-end mesh size are analysed for a number of important commercial fish species: european hake *Merluccius merluccius* (L., 1758), striped red mullet *Mullus barbatus* L., 1758, red mullet *Mullus surmuletus* L., 1758 and blue whiting *Micromesistius poutassou* (Risso, 1826). Although total catches were similar with both types of mesh, the catch retained was 20% higher for the diamond mesh, whereas discard rates were 30 % lower with the square mesh. The size at first capture obtained with square mesh was higher and selection range (25-75%) and selection factor



were higher compared with those obtained using diamond mesh. Discard rates for the species considered were negligible in both cases. The use of the 40 mm square-shaped cod-end mesh could be beneficial to the fishery due to the increase of the size at the first capture for the species considered and to the ecosystem, because the reduction of discards rates of non-commercial species.

Keywords: Bottom trawl, selectivity, cod-end geometry, western Mediterranean.