

Effect of the 2008 Sant Esteve's extreme storm on the small cryptobenthic fish assemblages of the upper sublittoral zone along the northern Catalan coast

By

Antoni Garcia-Rubies* and Enrique Macpherson

Centro de Estudios Avanzados de Blanes. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Acceso a la Cala S. Francesc 14. 17300 Blanes, Spain.

*tonigr@ceab.csic.es

Resumen

El posible efecto de la tormenta de Sant Esteve (2008) en la comunidad de peces criptobentónicos de Port de la Selva, Illes Medes y Blanes, fue analizado mediante recuentos directos de individuos a lo largo de transectos entre 0 y 1.5m de profundidad. A lo sumo, sólo se observaron pequeñas variaciones en la densidad de algunas especies moduladas por la situación geográfica de cada localidad. Blanes y Medes fueron las más afectadas, mientras que Port de la Selva no presentó cambios significativos entre los años estudiados. Puede concluirse que las poblaciones de peces criptobentónicos de la zona sublittoral superior de la costa Catalana resistieron notablemente bien el impacto del temporal.

Abstract

The possible effect of an extreme storm on cryptobenthic fish assemblages in Port de la Selva, Medes Islands and Blanes, was assessed by direct counting the individuals along transects between the surface and 1.5 m of depth. At most, just slight variations in density were observed for some species. These variations have been modulated by the geographic situation of each locality. Blanes and Medes seemed more affected than Port de la Selva, where there were no remarkable changes among years in total densities. As a whole, it can be concluded that the population of cryptobenthic fishes from the upper sublittoral zone studied, remarkably resisted the impact of the storm all along the Catalan coast.

Garcia-Rubies, A. and Macpherson, E. (2012) Effect of the Sant Esteve's extreme storm (2008) on the small cryptobenthic fish assemblages of the upper sublittoral zone along the northern Catalan coast. In: Mateo, M.A. and Garcia-Rubies, T. (Eds.), Assessment of the ecological impact of the extreme storm of Sant Esteve's Day (26 December 2008) on the littoral ecosystems of the north Mediterranean Spanish coasts. Final Report (PIEC 200430E599). Centro de Estudios Avanzados de Blanes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Blanes, pp. 235 – 256.