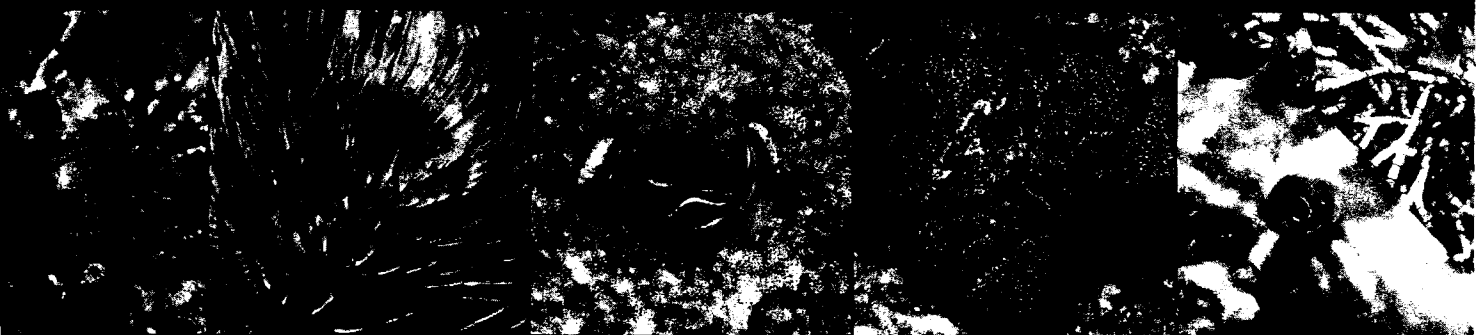




XIII Simposio Ibérico
de Estudios del Bentos Marino

**RESÚMENES DE
COMUNICACIONES
ORALES**



a 24 de septiembre de 2004

Las Palmas de Gran Canaria

Peces, erizos y algas en fondos rocosos someros de Canarias: ¿Tenemos evidencia de una cascada trófica?

F. Tuya, P. Sánchez-Jerez, A. Boyra y R. Haroun

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias del Mar, Campus de Tafira, Universidad de Las Palmas de G.C., E-35017, Las Palmas, Islas Canarias, España

Durante las últimas décadas se han identificado diversas cascadas tróficas en ambientes submareales de la casi totalidad de mares templados; lo que supone un control indirecto de la estructura del macrofitobentos por parte de diversos carnívoros (peces, crustáceos, mamíferos, etc.), al regular éstos las poblaciones de los erizos de mar. Sin embargo, carecemos de evidencias directas de la existencia de procesos de esta índole en las redes tróficas marinas de las costas del Atlántico centro-oriental.

Estudiamos un total de 72 sitios rocosos a lo largo de todo el Archipiélago Canario, distribuidos según criterios de tipo jerárquico (8 islas, 4 localidades por isla y 2 sitios por localidad) que suponen el estudio de 5 órdenes de magnitud de variabilidad espacial (de 10s de metros a 100s de kilómetros); para conocer los patrones de distribución espacial y las relaciones entre ¹ la estructura de los productores primarios marinos, ² las poblaciones del erizo *Diadema antillarum* y ³ la estructura trófica de las comunidades ícticas litorales. Mediante modelos correlativos encontramos una relación significativa entre la falta de peces carnívoros (tanto en riqueza de especies, como en abundancia y biomasa total) de alto nivel trófico y la alta densidad de erizos, en contraste con un aumento en especies planctófagas. Por otra parte, detectamos una fuerte caída no lineal del % de cobertura vegetal al incrementar la densidad de erizos. Si bien para la interacción “peces – erizos” nuestros modelos explican ≈ 20 % de la variabilidad total, nuestro modelo de la interacción “erizos – algas” logra explicar cerca del 80 %. Consecuentemente, nuestro estudio presenta evidencia para considerar ¹ a *D. antillarum* como el principal herbívoro determinando la estructura del fitobentos de las comunidades bentónicas rocosas en el Archipiélago Canario y ² cuyos patrones de abundancia están relacionados con la estructura del poblamiento íctico, si bien otros procesos biológicos, físicos y ecológicos deben también regular dicha interacción.