

# Estructura y composición de las comunidades algales de fondos rocosos en la isla de El Hierro (Islas Canarias).

Carlos Sangil, Julio Afonso Carrillo & Marta Sansón

Departamento de Biología Vegetal (Botánica),  
Universidad de La Laguna, C/ Astrofísico Francisco  
Sánchez s/n. La Laguna 38071. Tenerife. Islas Canarias.

En la presente comunicación se realiza un estudio de la distribución de las comunidades vegetales de sustratos rocosos en el submareal de la isla de El Hierro. Los muestreos se han realizado en septiembre de 2005 en 14 localidades repartidas por todo el perímetro de la isla, y se desarrollaron en tres estratos de profundidad (5-10 m, 10-15 m y 15-20 m). En cada uno de estos estratos se estimó la cobertura de las distintas especies algales mediante una cuadrícula de 25x25 cm, a su vez se determinó las densidades de *Diadema antillarum* mediante transectos lineales de 10x2 m, y se tomaron datos de distintas variables ambientales como sedimentación, tipo de sustrato, exposición al oleaje, pendiente y rugosidad de la roca. El análisis de los datos se ha realizado a partir de una matriz especies-muestra mediante la utilización de diferentes técnicas multivariantes como correlaciones, ordenación (CCA) y clasificación (análisis cluster).

*Lobophora variegata* es la especie dominante en los fondos rocosos de la isla, la cobertura media de esta especie en el total de las muestras fue cercana al 70 %, y su frecuencia de aparición en las cuadrículas fue superior al 85 %. Tras esta especie los taxones más abundantes fueron las coralináceas costrosas, *Dictyota cervicornis* y cianófitas, aunque sus coberturas no llegaron a superar el 10 %.

La principal variable ambiental que determina la estructura y composición de las comunidades algales en la isla es la sedimentación, tras esta variable y por el siguiente orden, tipo de sustrato, exposición al oleaje, pendiente, rugosidad de la roca, profundidad y la densidad de *Diadema antillarum* influyen también en la variación de las comunidades, aunque en menor medida.

A niveles de escasa o nula sedimentación junto con sustratos tipo plataforma rocosa, las coberturas de *Lobophora variegata* alcanzan su mayor desarrollo siendo los valores de cobertura superiores al 90 %, y *Lobophora variegata* constituye una comunidad muy homogénea donde intervienen pocas especies de entre las que destacan las coralináceas costrosas, cianofitas y *Jania adhaerens*. Cuando la sedimentación aumenta y/o varía el sustrato *Lobophora variegata* tiende a desaparecer y las comunidades, aunque desciende notablemente la cobertura, son más heterogéneas e intervienen un mayor número de especies tales como *Dictyota cervicornis*, coralináceas costrosas, coralináceas articuladas (*Jania adhaerens*, *Amphiroa* spp. y *Corallina elongata*) y especies filamentosas.

# **XIV SIEBM**

Simposio Ibérico de Estudios de Biología Marina



Barcelona, 12-15 de Septiembre 2006

*CosmoCaixa Barcelona, Museo de la Ciencia de la Obra Social "la Caixa"*

***PROGRAMA Y LIBRO DE RESÚMENES***