

SUSTRATOS ROCOSOS INESTABLES SUBMAREALES: CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LAS COMUNIDADES Y EXTREMA ESTACIONALIDAD

C. Sangil^{1,2}, J. Afonso-Carrillo¹, M. Sansón¹

¹ Departamento de Biología Vegetal (Botánica) Universidad de La Laguna, La Laguna, Tenerife, Islas Canarias, casangil@ull.es

² Área de Biodiversidad, Reserva Mundial de la Biosfera La Palma, Sta. Cruz de La Palma, La Palma, Islas Canarias

Los sustratos inestables submareales, pequeñas piedras y cascajos, constituyen ambientes de elevada biodiversidad. La diferente interacción entre la estabilidad del sustrato (movilidad), sedimentación, profundidad y condiciones ambientales crea una gran complejidad y heterogeneidad favoreciendo la aparición de comunidades dispares. A diferencia de las comunidades vegetales de ambientes rocosos estables que suelen estar dominadas por pocas especies, en los sustratos inestables participan un mayor número de especies. En estos ambientes el tamaño del sustrato determina su vegetación. Así, piedras de gran tamaño, son sustratos con mayor estabilidad, ya que su peso evita que sean removidas, o por lo menos, que lo sean con menor frecuencia que las piedras pequeñas. Del mismo modo, los procesos de sedimentación afectan en menor medida a los sustratos de mayor tamaño. En las piedras de mayor tamaño son más abundantes las especies perennes (ej. *Lobophora variegata*, *Sargassum* sp., *Laurencia* sp.) que las anuales, las cuales están escasamente representadas o ausentes. Sin embargo, en las piedras pequeñas las especies que caracterizan las comunidades son anuales (*Padina pavonica*, *Liagora ceranoides*, *Acrosymphytum purpuriferum*, *Scinaia complanata*, *Ganonema* spp.). En los tamaños intermedios coexisten tanto especies perennes como anuales, evidenciando la existencia de un gradiente.

La variación en la estructura y composición de las comunidades de sustratos inestables se extiende más allá del tamaño de las piedras y cascajos, ya que los otros factores estudiados (profundidad, localidad y periodo) contribuyen también. El mosaico de comunidades varía con el tamaño de piedra, con las diferentes escalas espaciales y con el periodo. Pese a esta complejidad se reconoce un marcado patrón de variación estacional que tiende a constituir un ciclo. La mayor abundancia de las especies está relacionada con los meses marzo-julio, coincidiendo con las condiciones ambientales más favorables (mayor concentración de nutrientes y menor oleaje), mientras que la menor cobertura se observa entre septiembre-enero coincidiendo con el mayor oleaje. La variación de las comunidades en el tiempo es diferente y más acusada en unos tamaños de piedra que en otros. El porcentaje de cobertura en las piedras pequeñas, en los meses favorables, duplica al de las piedras medianas y triplica al de las piedras grandes, demostrando que la estacionalidad se incrementa hacia los sustratos más inestables. Estas diferencias están producidas por especies anuales que dominan en los sustratos más dinámicos, fundamentalmente algas rodoíceas gelatinosas.

18th SYMPOSIUM ON CRYPTOGAMIC BOTANY

BARCELONA JULY 13rd-16th 2011



ABSTRACTS BOOK

Organized by

Facultat de Biologia



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Facultat de Farmàcia

