

Área temática: Ecología Algal

ABUNDANCIA Y RIQUEZA DE ESPECIES DE LA FAMILIA DICTYOTACEAE (PHAEOPHYTA) EN DOS ARRECIFES DE LA COSTA NORTE DE QUINTANA ROO

Andrea Michelle Ramírez Castillo^{1*}, Ernesto García Mendoza¹, Antonio Almazán
Becerril¹, Rigel Castañeda Quezada¹, Benjamín Delgado², Jorge Peniche²

¹Centro de Investigación Científica y de Educación Superior, Ensenada, Baja California.

²Unidad de Ciencias del Agua, Cancún, Quintana Roo del Centro de Investigación Científica de Yucatán.

(*Autor de correspondencia: andrea@cicese.edu.mx)

RESUMEN

Desde finales de los setenta, los arrecifes coralinos han sufrido un cambio de fase hacia el dominio de macroalgas carnosas, lo cual se considera como una condición de degradación ambiental. En el Caribe Mexicano dominan especies de la familia Dictyotaceae, sin embargo, hasta la fecha no existe una identificación taxonómica clara de las especies asociadas a los arrecifes coralinos y como resultado de ello, existe un desconocimiento de sus relaciones ecológicas. En este trabajo se identificaron especies de macroalgas presentes en dos arrecifes coralinos de la costa norte de Quintana Roo durante las temporadas climáticas de secas y lluvias. Así mismo, se estimaron sus abundancias en términos de cobertura y biomasa. Además, se caracterizó la estructura de la comunidad bentónica y la condición ambiental actual de ambos arrecifes. En cada arrecife se colocaron aleatoriamente 50 cuadrantes de 0.0625 m². Se tomaron fotografías, muestras de los taxones para su identificación, así como tejido algal en cada cuadrante. Las coberturas se midieron mediante el programa ImageJ. Las biomásas se obtuvieron en peso húmedo y seco. La identificación taxonómica se realizó con análisis morfológicos y con los marcadores moleculares *psbA* y *rbcL*. Los resultados muestran dominancia de macroalgas carnosas en ambos arrecifes. Las especies identificadas fueron *Canistrocarpus cervicornis* y *Dictyota pinnatifida*. La contribución de *C. cervicornis* fue de 92% con biomásas que superaron los 1000 gr/m² en peso húmedo y fue la especie dominante durante todo el periodo de estudio en ambos arrecifes. *D. pinnatifida* solamente se encontró en un sistema arrecifal, su cobertura fue de 8%, con una biomasa de 14 gr/m² durante la temporada de lluvias. La abundancia de las macroalgas determinadas representa una condición ambiental degradada de ambos arrecifes estudiados, por lo que es necesario continuar trabajando con su ecología y en la caracterización del impacto de los crecimientos algales en estos ecosistemas.

Palabras clave: *Canistrocarpus cervicornis*, cambio de fase, arrecifes de la costa norte de Quintana Roo

Open Access: This abstract is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0) which permits any use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and the source are credited.