

## **Analisis Preliminar de la Distribución y Abundancia de la Comunidad de Peces Asociados al Arrecife de Tipo Borde en Mahahual Quintana Roo, México**

KELLY B. MOGUEL, J.H. ÁLVAREZ-HERNÁNDEZ,  
J.M. CASTRO, P., y J.L. LORENZO

*Instituto Tecnológico de Chetumal*

*Av. Insurgentes No.330 Esq. Andrés Quintana Roo  
Col. David Gustavo Gutiérrez, Chetumal Quintana Roo*

Se realizó el análisis de la comunidad de peces asociados a la laguna arrecifal en el arrecife de Mahahual, ubicado en la parte Sur del estado de Quintana Roo, mediante censos visuales. Para lo cual se dividió la laguna en dos habitats, la parte medias de la laguna y la cresta arrecifal. En cada uno de estos se realizaron transectos perpendiculares a la costa. Los muestreos se desarrollaron en la época de nortes (septiembre a diciembre) del 2000. Se registraron un total de 67 especies, pertenecientes a 23 familias, de las cuales las familias más importantes en cuanto al número de especies fueron Lutjanidae, Pomacentridae, Guerreidae y Carangidae. De los dos habitats analizados la cresta arrecifal presento un total de 59 especies divididas en 17 familias, de las cuales la familia Pomadasyidae presento 10 especies, la Labridae con 7 especies y las familias Pomacentridae y Scarridae con 6 especies cada una. En la parte media de la laguna arrecifal, se registraron un total de 42 especies repartida en 17 familias, de las cuales la familia Scaridae presento 6 especies. Las especies que presentaron mayor coeficiente simple de dominancia fueron *Haemulon sciurus*, *Abudefduf saxatilis*, *Stegastes fuscus* y *Lutjanus apodus*, con un 70%. Se registro un valor general de diversidad de 5.091 bits/ind, con un valor mínimo para la estación 1 de 2,760 y un máximo de 4.638 bits/ind para la estación 8. Estos resultados preliminares resultan ser similares a los reportados por otros autores para la región del Caribe mexicano.

**PALABRA CLAVES:** Arrecife, Mahahual, peces, diversidad, comunidad

## **Preliminary Analysis of the Distribution and Abundance of the Community of Fish Associated to the Reef Lagoon in Mahahual Quintana Roo, Mexico**

An analysis of the community of fish associated to the reef lagoon in the reef of Mahahual, located in the South part of the state of Quintana Roo, by means of visual censuses. For which the lagoon in two was divided habitats, the part average of the lagoon and the arrecifal crest. In each one of these transects perpendicular to the coast were made. The samplings were conducted in September to December 2000. A total of 67 species, pertaining to 23 families was registered, of who the

most important families as far as the number of species were Lutjanidae, Pomacentridae, Guerreidae and Carangidae. Of both areas analyzed, the reef crest displayed a total of 59 species divided in 17 families, of who the Pomadasyidae family had 10 species, the Labridae with 7 species and the families Pomacentridae and Scaridae with 6 species each. In the average part of the reef lagoon, a total of 42 species distributed in 17 families was registered, of who the Scaridae family had 6 species. The species that had the greater simple coefficient of dominance were *Haemulon sciurus*, *Abudefduf saxatilis*, *Stegastes fuscus* and *Lutjanus apodus*, with a 70%. Registry a general value of diversity of 5,091 bits/ind, with a minimum value for station 1 of 2.760 and a 4,638 maximum of bits/ind for station 8. These preliminary results turn out to be similar to the reported ones by other authors for the region of the Mexican Caribbean.

KEY WORDS: Reef, Mahahual, fish, diversity, comunidad

### **Peces de la Laguna la Esperanza, Laguna de Terminos, Campeche**

JORGE PACHECO, CRISTINA LAGUNES, LUIS E. AMADOR DEL  
ANGEL, SANDRA LAFFÓN, VERÓNICA RIVAS,  
y EMMA GUEVARA CARRIO  
*Laboratorio de Biología Acuática, Facultad de Ciencias Pesqueras  
Universidad Autónoma del Carmen  
Ciudad del Carmen, México*

Los patrones de abundancia de las especies de peces dominantes de la laguna La Esperanza fueron analizados durante las épocas de lluvias, "nortes" y secas en el periodo comprendido entre septiembre del 2001 hasta junio del 2002. Las colectas se realizaron mediante una red de prueba camaronera cada mes hasta completar diez muestreos. Los valores de la salinidad variaron desde 36 ‰ en septiembre del 2001 hasta 18 ‰ en noviembre del mismo año y la temperatura varió desde 30 °C en septiembre del 2001 hasta 23 °C en febrero del 2002. La comunidad integra 37 especies correspondientes a 23 familias, las especies dominantes resultaron: *Eugerres plumieri*, *Sphoeroides testudineus*, *Cathorups melanopus*, *Archosargus rhomboidalis* y *Bairdiella chrysura*. Las fluctuaciones de densidad y biomasa, así como, la frecuencia de las especies en el área estuvieron relacionadas con el comportamiento ambiental del sistema, excepto *S. testudineus* y *A. rhomboidalis* que fueron independientes de las variaciones de salinidad y temperatura. Las especies dominantes en el área desarrollan estrategias de comportamiento que minimizan la competencia entre ellas.

PALABRAS CLAVES: Peces, abundancia, laguna La Esperanza, Campeche