

CARACTERIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES DE PECES EN LOS ARRECIFES MESOFÓTICOS DE CUBA

Dorka Cobián¹, Andrew David², Alain García³, Felicia Drummond²

¹Parque Nacional Guanahacabibes, La Bajada, Pinar del Río,
dorka@vega.inf.cu

²NOAA, National Marine Fisheries Service, Southeast Fisheries Science Center; <andy.david@noaa.gov>; <felicia.m.drummond@noaa.gov>

³Instituto Ciencias del Mar, La Habana, Cuba

Este estudio evaluó por primera vez las comunidades de peces en los arrecifes mesofóticos de Cuba. La expedición se realizó a bordo del barco *Walton Smith* perteneciente a la Universidad de Miami, el cual estaba equipado con un vehículo operado de manera remota (ROV). Se realizaron 43 inmersiones por el ROV en 36 sitios alrededor de las costas de Cuba, cada una con una duración de tres a cuatro horas. En cada sitio se tomaron videos y fotos en un perfil vertical, desde los 30 m de profundidad hasta los 150 m, con el fin de caracterizar los hábitats e identificar las especies de peces. En los casos en que se efectuó una segunda inmersión en el mismo sitio, se realizó un video-transecto horizontal para los peces, sobre la parte superior del arrecife mesofótico. Se identificaron un total de 178 especies de peces. En todos los sitios hubo mayores valores de diversidad y abundancia de peces en la zona más somera (30-60 m), que en la profunda (100-150 m), lo cual estuvo relacionado también con la complejidad del sustrato. En las zonas más profundas dominaron las especies *Gramma melacara*, *Liopropoma mowbrayi*, *Chromis insolata*, *Lutjanus buccanella*, *Holocentrus adscensionis* y *H. Rufus*. En las zonas superiores de los arrecifes mesofóticos se observaron especies comunes de los arrecifes someros de Cuba. Los sitios fuera de las áreas marinas protegidas tuvieron una menor abundancia de peces de importancia comercial, lo que podría ser un indicador de la sobre pesca histórica. El pez león fue observado en la mayoría de los sitios, aunque con densidades bajas en comparación con otras regiones del Caribe.

Palabras claves: Arrecifes mesofóticos, peces, Cuba

CHARACTERIZATION OF FISH COMMUNITIES IN THE MESOPHOTIC REEFS OF CUBA

This study evaluated for the first time the fish communities in the mesophotic reefs of Cuba. The expedition was made on board of the ship *Walton Smith* of the University of Miami, which was equipped with a remotely operated vehicle

(ROV). The ROV made 43 dives in 36 sites around the coasts of Cuba, each with a duration of three to four hours. In each site, videos and photos were taken in a vertical profile, from 30 m depth to 150 m, in order to characterize the habitats and identify the fish species. In the cases in which a second immersion was carried out in the same place, a horizontal video transect was made for fishes, on the upper part of the mesophotic reef. A total of 178 fish species were identified. In all sites, there was greater diversity and abundance of fish in the shallowest area (30-60 m), than in the deep one (100-150 m), which was also related to the complexity of the substrate. In the deeper areas, the species dominated were *Gramma melacara*, *Liopropoma mowbrayi*, *Chromis insolata*, *Lutjanus buccanella*, *Holocentrus adscensionis* and *H. rufus*). In the upper zones of the mesophotic reefs, common species of the shallow reefs of Cuba were observed. The sites outside marine protected areas had a lower abundance of fish of commercial importance, which could be an indicator of historical overfishing. The lionfish was observed in most of the sites, although with low densities compared to other regions of the Caribbean.