

**Variabilidad espacio temporal de las poblaciones del erizo de púas largas *Diadema antillarum* (Philippi) en el Atlántico este.**

Ortega Borges L.(1) Tuya Cortes F. (2) Haroun Tabraue R. (1)

(1) BIOGES Dept Biología . Facultad de Ciencias del Mar Campus de Tafira Uni de las Palmas de Gran Canaria (2) Centre for ecosystem management Edith Cowan University Australia.

El erizo de púas largas, *Diadema antillarum* (Philippi), juega un papel importante en la organización de las comunidades bentónicas litorales en las aguas templadas del Atlántico Este. Investigamos la variabilidad espacio-temporal en la estructura de la población de esta especie en dos islas (Gran Canaria y Tenerife) del Archipiélago Canario durante un ciclo anual. Nuestra hipótesis era que (1) las diferencias existentes en la abundancia, biomasa y talla de estos erizos entre zonas vegetadas y zonas desprovistas de vegetación (blanquizales) eran constantes a lo largo de todo el año, y (2) la variabilidad en el tiempo era constante entre localidades separadas por decenas de Km., dentro de cada hábitat e isla. Los valores medios para la abundancia de *D. antillarum* se estableció en  $2.70 \pm 0.07$  ind m<sup>-2</sup> (media  $\pm$  SE, n= 1440), mientras que la media de la biomasa era  $105.76 \pm 3.75$  g m<sup>-2</sup> (media  $\pm$  SE, n= 1440). La abundancia y la biomasa de *D. antillarum* difieren constantemente entre fondos vegetados y fondos carentes de vegetación; sin embargo, en las localidades dentro de cada hábitat en cada isla fluctuaron siguiendo diferentes tendencias. Para este estudio, las medias de densidad y biomasa en zona de blanquizal variaron entre 0 – 0.33 ind m<sup>-2</sup> y 0 – 7.34 g m<sup>-2</sup> respectivamente. Encontramos diferencias significativas en las tallas entre localidades; sin embargo, los de mayor tamaño (diámetro caparazón > 3.5 cm) estuvieron presentes en la totalidad de las localidades y dominaron en términos de abundancia. La mayoría de los individuos presentes en la zona con vegetación eran de tallas mayores, probablemente debido a la mayor abundancia de comida. En contraste, los individuos de menor talla (diámetro caparazón < 1.5 cm) sólo se registraron en la zona de blanquizal, sugiriendo que el reclutamiento de *D. antillarum* podría estar favorecido por la presencia de altas densidades de sus congéneres, como una manera de disminuir el riesgo de predación.