

PLANCTON DE BAHIA DE CHAMELA: ENSAYO FISIOLOGICO DURANTE EL ECLIPSE ANULAR DEL 30 DE MAYO DE 1984.*

Samuel Gómez Aguirre y
Daniel León Alvarez,
Instituto de Biología, UNAM

RESUMEN

El plancton de Bahía de Chamela, Jalisco, México ($105^{\circ}07' W$ $19^{\circ}25' N$), se ha venido estudiando con enfoques y metodologías diferentes desde 1979. Durante el eclipse anular (n 98%), del 30 de mayo de 1984, se estudió comportamiento y respuestas del plancton. El ensayo se hizo por medio de observaciones y muestreos en una estación de 50 m de columna de agua fuera de la Bahía y otra estación de 15 m de columna de agua, dentro de la Bahía, se empleó para incubaciones a 5 m en series de tiempo. El método cubrió registros de salinidad, temperatura, oxígeno disuelto y microplancton de muestra de agua en varios niveles; colectas de plancton con redes de 60, 250 y 500 micras en arrastres verticales; se observaron también la transparencia del agua, marea, oleaje, vientos y humedad relativa. Como resultados generales se tuvieron marcados cambios en los perfiles de temperatura, salinidad y oxígeno; el perfil de salinidad posteclipse mostró marcado incremento; el de temperatura disminuyó en superficie y sufrió incremento en el estrato de los 5 a los 20 m; el de oxígeno se incrementó en superficie y el estrato inferior disminuyó. El fenómeno propició surgencia de aguas inferiores a nuestra columna de ensayo, lo que es verificado por la composición y abundancia de elementos del microplancton; el zooplancton mostró menores cambios cualitativos e incrementos numéricos atribuibles a actividad migratoria a superficie.

Palabras clave: Plancton, Chamela, Fisiología, Eclipse Anular.

ABSTRACT

The plankton of Bahia de Chamela, Mexico ($105^{\circ}07' W$ $19^{\circ}25' N$), has been studied since 1979 through varied scopes and methods. During the annular eclipse (n 98%), of May 30, 1984, the behavior and response of plankton was studied. The essay was done with sampling and data station of 50 m water column off the bay and another station of 15 m water column in the bay for incubation of samples at 5 m deep. The method covered salinity, temperature, oxygen content and microplankton from water samples at various levels and plankton samples with 60, 250 and 500 micra nets were taken by vertical haul; transparency of water, tide, wave, wind and humidity also were observed. General results were notable changes in profile of salinity, temperature and oxygen content. Salinity profile was increased after of eclipse; temperature decreased at surface and increased in 5 to 20 m stratus; oxygen content increased at surface and decreased down of 10 m. The phenomenon was propitious for the ascent of deeper waters, this is observed by the composition and abundance of microplankton; zooplankton showed less changes in composition and numerical increased by the migration activity during the eclipse.

Key words: Plankton, Chamela, Physiology, Annular Eclipse.

* Trabajo expuesto parcialmente en el 1er. Congreso Latinoamericano sobre Ciencias del Mar, 25-29 Nov. 1985, Santa Marta, Colombia.