



4to COLOQUIO EN BIOCIENCIAS, 2024

DINÁMICA DEL MATORRAL ESPINOSO EN LA REGIÓN CENTRO-ESTE DE SONORA, MÉXICO, A TRAVÉS DEL REGISTRO POLÍNICO HOLOCENO DE LA CIÉNEGA EL BAMOCHI, TEPACHE

Rodríguez Coronado Bella Flor Anahí, María Cristina Peñalba Garmendia, Iván Rosario Espinoza Encinas, Carlos Alberto Galaz Samaniego, Blanca Figueroa Rangel, Alf Meling López. Universidad de Sonora. a214209839@unison.mx

Resumen

El Holoceno (últimos 11,700 años) es una época geológica en la cual se han producido diversos cambios ambientales y evolutivos. Así, en la edad Megalayano (4200-presente) se registra un fuerte cambio climático que detona el evento “4.2 ka” y tiene repercusiones en los ecosistemas. Para poder estudiar la dinámica de estos ecosistemas en el pasado se realizan estudios paleoecológicos que utilizan datos “proxy”, que son indicadores de condiciones ambientales pasadas que no se pueden medir directamente; uno de ellos es el polen. El objetivo del presente estudio consiste en analizar los cambios en la vegetación de matorral espinoso del centro-este de Sonora, durante el Megalayano. El muestreo consistió en la extracción de sedimento (2 m de profundidad) de la ciénega El Bamochi Tepache, utilizando un nucleador de tipo ruso. Se extrajo polen de 33 muestras aplicando diversas modificaciones a los métodos clásicos. En los espectros polínicos destacan las familias Amaranthaceae y Asteraceae, junto a tipos polínicos ligados a ecosistemas subtropicales; sin embargo, se registran porcentajes bajos pero variables de taxa representativos de ecosistemas templados cuya localización actual es colindante o cercana al matorral espinoso, que muestran la respuesta de dicha vegetación a las variaciones climáticas. Estos resultados respaldan la hipótesis de que la vegetación subtropical ha estado presente al menos desde la segunda mitad del Holoceno.



“El saber de mis hijos
hará mi grandeza”





DYNAMICS OF THE THORN SCRUB IN THE CENTRAL-EASTERN REGION OF SONORA, MEXICO, THROUGH THE HOLOCENE POLLEN RECORD OF THE EL BAMOCHI SWAMP, TEPACHE

Abstract

The Holocene (last 11,700 years) is a geological epoch in which several environmental and evolutionary changes have occurred. Thus, in the Megalayan age (4200-present) a strong climatic change is recorded that triggers the "4.2 ka" event and has repercussions on ecosystems. To study the dynamics of these ecosystems in the past, paleoecological studies are carried out using "proxy" data, which are indicators of past environmental conditions that cannot be measured directly; one of them is pollen. The aim of the present study is to analyze changes in the thorny scrub vegetation of central-eastern Sonora during the Megalayan. Sampling consisted of the extraction of sediment (2 m depth) from the ciénega El Bamochi Tepache, using a Russian type nucleator. Pollen was extracted from 26 samples applying various modifications to the classical methods. In the pollen spectrum, the Amaranthaceae and Asteraceae families stand out, in addition to pollen types linked to subtropical ecosystems; however, low but variable percentages of taxa representative of temperate ecosystems whose current location is adjacent or close to the thorn scrub are recorded, which show the response of this vegetation to climatic variations. These results support the hypothesis that subtropical vegetation has been present since at least the second half of the Holocene.



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

