



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"



**UNIVERSIDAD DE SONORA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
POSGRADO EN BIOCIENCIAS**

Diversidad de ácaros edáficos asociados a la vegetación costera de Bahía de Kino, Sonora

Presenta: Daysi Yamileth López Baltazar

Director: Jesse Taylor

Codirector: Alf Meling López

Resumen

Los ácaros (Arachnida: Acari) del suelo presentan un rol ecológico importante como descomponedores de materia orgánica, beneficiando los ciclos biogeoquímicos y el desarrollo de las plantas, siendo un punto clave en un ecosistema. Debido que es poco lo que se conoce sobre su diversidad y ecología en México; este trabajo tiene como objetivo determinar la diversidad de ácaros (Oribatida y Endeostigmata) asociados a manglares y marismas del estero La Cruz, Bahía de Kino. Para llevar a cabo el objetivo se muestrearon transectos perpendiculares a la línea de costa en 7 fechas de muestreo. Se registraron 3,930 individuos y 17 morfoespecies agrupadas en 11 familias y 8 géneros, además, se reportan 2 nuevos registros de familias para el país y tentativamente serían 2 nuevas especies para la ciencia. Se hicieron comparaciones en abundancia, riqueza y diversidad por tipo de vegetación y especies de manglar indicando diferencias significativas para Oribatida y no para Endeostigmata. Así mismo, estos componentes de diversidad se muestran relacionados positivamente con cobertura vegetal con una distribución moldeada por estructura vegetal en el área, de misma manera, el efecto de las características del suelo, inundación e historia de vida de las especies.

Abstract

Soil Mites (Arachnida: Acari) present an important ecological role as organic matter decomposers, which benefit the biochemical cycles and plant development being a key point on ecosystems. Because mite diversity and ecology are poorly known in México; this work aims to determinate soil mite diversity (Oribatida and Endeostigmata) associated to mangroves and saltmarsh on Estero La Cruz, Bahía de kino. To reach the aim perpendicular transects to the coast were made in 7 different sampling dates in one year showing a total of 3,930 individuals and 17 morphospecies distributed in 11 families and 8 genera, in addition, 2 new family records for the country and tentative 2 new species for science were reported. Comparisons were made in abundance, richness and diversity by vegetation type and mangrove species present significant differences on Oribatida but not on Endeostigmata, likewise, these diversity components show a positive relationship with plant coverage with a distribution shaped by plant structure, the same way, soil characteristics, flooding and life history of mite species.