



COMPOSICIÓN DE LAS COMUNIDADES DE ÁCAROS ORIBÁTIDOS EN ÁREAS BAJO REHABILITACIÓN EN EL PORVENIR, HIDALGO, MÉXICO

I. Díaz-Aguilar¹, M.T. García-Osorio², F.O. Plascencia-Escalante² & G. Ángeles-Pérez²

¹Postgrado en Edafología, Colegio de Postgraduados, México; ²Postgrado en Ciencias Forestales, Colegio de Postgraduados, México.

La restauración ecológica es una herramienta para restablecer la función, estructura y diversidad de un bosque degradado donde la reforestación ha sido utilizada como estrategia de restauración o rehabilitación. La restauración de un bosque debe partir del entendimiento de procesos ecológicos básicos, entre ellos el papel que tiene la fauna del suelo en la productividad del bosque. Los ácaros oribátidos están asociados a la descomposición de la materia orgánica y son particularmente abundantes y diversos en el suelo. Existen pocos estudios de la composición de las comunidades de estos ácaros en áreas reforestadas, sin embargo, aún se desconoce si reforestaciones de diferentes edades, como resultado de la rehabilitación del bosque, tienen un efecto sobre la estructura de sus comunidades. En este estudio se evaluó el efecto de tres reforestaciones con *Pinus greggii* Engelm. ex Parl. de diferentes edades (5, 12 y 14 años) y un bosque de referencia con el pino nativo (*Pinus cembroides* Zucc.), sobre la composición de las comunidades de ácaros oribátidos de la hojarasca en El Porvenir, Hidalgo. Se muestreó hojarasca con un cilindro de PVC, colectándose un total de ocho submuestras por cada condición. Los ácaros se extrajeron utilizando embudos tipo Tullgren y se identificaron a nivel de especie. Se encontraron un total de 66 especies comprendidas en 47 géneros y 31 familias. Se observaron diferencias en abundancia, riqueza de especies y composición de las comunidades de ácaros oribátidos entre las diferentes edades de las reforestaciones y el sitio de referencia. El contenido de humedad, la profundidad y el pH de la hojarasca fueron las variables que explicaron las variaciones de la composición de las comunidades de ácaros oribátidos, lo cual reflejó diferentes preferencias de hábitat de los ácaros oribátidos debido a la acumulación de hojarasca. Se identificaron especies indicadoras por cada condición, lo que sugiere que cada etapa de la rehabilitación presenta diferentes condiciones ambientales. El sitio de referencia albergó una comunidad de ácaros oribátidos muy distinta a la de las reforestaciones, reflejando las características del bosque natural. Las edades de reforestación influyeron en la composición de las comunidades de ácaros oribátidos, lo que resalta la importancia de la rehabilitación en dicha composición y en la conservación de la biodiversidad de ácaros oribátidos de la hojarasca.

Palabras clave: Oribatida, hojarasca, edad de la reforestación, sitio de referencia, *Pinus greggii*.

Financiamiento: USDA Forest Service, Northern Research Station y USAID con el proyecto: “Reducing greenhouse gas emissions and improving Forest Management in Mexico”.