

# COMUNIDAD DE ARTRÓPODOS ASOCIADA A DOS ESPECIES DE MUÉRDAGO ENANO EN EL PARQUE NACIONAL IZTA-POPO ZOQUIAPAN

León F. Chávez-Salcedo<sup>1</sup>, Zenón Cano-Santana, Víctor López-Gómez, Mónica Queijeiro-Bolaños

Laboratorio de Interacciones y Procesos Ecológicos, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Av. Universidad 3000. México, D.F. C.P. 04510. <sup>1</sup>haor10@hotmail.com

## Introducción.

Los muérdagos enanos (*Arceuthobium* spp.) son importantes agentes de infección en los bosques de pinos de México y se consideran como la segunda causa de daño al bosque de coníferas, después de los incendios (Hawksworth y Wiens, 1996). Sin embargo, no se ha contemplado la relevancia que pueden tener al albergar una importante comunidad de artrópodos epífitos. Los objetivos de este estudio son: conocer la composición, la abundancia, la riqueza y la diversidad de las comunidades de artrópodos asociadas a dos especies de muérdago enano (*Arceuthobium* spp.), así como a las acículas de *Pinus hartwegii* (Lindl.); comparar la estructura de la comunidad de artrópodos en temporada de lluvias y secas; y asignar un gremio alimenticio a los artrópodos descritos.

## Metodología.

Se muestreó durante un año de forma bimestral (de marzo del 2010 a enero 2011) en cinco localidades del Parque Nacional Zoquiapan. La colecta de artrópodos se realizó cortando las acículas de los pinos y tejido de los muérdagos, colocándolos en contenedores de plástico. Los artrópodos se extrajeron utilizando la técnica de embudo de Berlese-Tullgren y se depositaron en frascos colectores con alcohol al 70% para su conservación. Posteriormente se revisaron al microscopio, se separaron, se realizaron preparaciones y se identificaron.

## Resultados y discusión.

Se colectaron 32059 ejemplares (tanto de estadios adultos como inmaduros) de los cuales se identificaron 51 morfoespecies pertenecientes a 15 órdenes. La comunidad asociada a *P. hartwegii* obtuvo el valor más alto de diversidad ( $H'=0.68$ ) y de riqueza de especies ( $S=40$ ); mientras que la abundancia resultó significativamente mayor para los muérdagos que en el pino (*A. globosum* = 407 ind/muestra, *A. vaginatum* = 536 ind/muestra, y *P. hartwegii* = 134 ind/muestra). El efecto de la temporada no resultó significativo para los atributos diversidad y abundancia, pero sí para la riqueza en el caso del pino ( $F=10.60$ ,  $g.l.= 2$ ,  $p < 0.05$ ). Se encontraron organismos fitófagos, detritívoros, depredadores y parasitoides.

## Conclusión.

Los resultados sugieren que tanto el dosel de *P. hartwegii* como los muérdagos enanos son un elemento importante dentro de los bosques templados, fomentando la diversidad de artrópodos, lo que brinda un mosaico de recursos y condiciones variables en el tiempo para la fauna asociada. Asimismo, se proponen a *Arceuthobium globosum* y *A. vaginatum* como especies clave dentro del dosel del bosque, pues influyen considerablemente en el establecimiento de artrópodos.

*Palabras clave.* *Arceuthobium*, *Pinus hartwegii*, diversidad, riqueza

## Bibliografía.

Hawksworth, F., Wiens, D. 1996. *Dwarf mistletoes*.