

## Caracterización de insectos benéficos en las regiones cañeras del estado de Puebla

Beatriz Rodríguez Vélez<sup>1</sup>, Verónica Espínola Arriaga<sup>2</sup>, Reynaldo Vázquez Ortíz<sup>3</sup>, Oscar Téllez Crespín<sup>4</sup>, Adrián Luna Chimello<sup>5</sup>, Mariza Araceli Sarmiento Cordero<sup>6</sup>

1. Doctora en Ciencias-Centro Nacional de Referencia de Control Biológico. beatriz\_rv@yahoo.com
2. Ingeniero Agrónomo Especialista en Parasitología Agrícola-Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla. veronicaespinola@gmail.com
3. Maestría en Desarrollo Sustentable-Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla. gerenciacesavep@gmail.com
4. Maestría en Protección Vegetal-Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla. odtellezcrespin@yahoo.com.mx
5. Técnico Superior Universitario- Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla.
6. Maestra en Ciencias-Centro Nacional de Referencia de Control Biológico. marizilla@hotmail.com

**Resumen.** Con el objetivo de caracterizar los insectos benéficos en las dos regiones cañeras del estado de Puebla, se están realizando estudios faunísticos de los insectos que habitan el agroecosistema cañero; mediante colectas de insectos a través de trampas amarillas o trampas Moericke, redeo y trampas Malaise. Estas colectas se llevaron a cabo durante el periodo de octubre de 2013 a marzo de 2014. Para la zona de abasto del Ingenio Atencingo, a la fecha se han cuantificado 758 especímenes que pertenecen a grupos de insectos depredadores y parasitoides, y 246 a grupos de insectos fitófagos, y para la región de Calipam se han colectado 455 insectos entre depredadores y parasitoides, y 192 insectos fitófagos. Los resultados presentan un comportamiento fenológico diferente en cada área de estudio; además se analizaron cuatro de los principales grupos de enemigos naturales registrados para las plagas de la caña, tres de ellos pertenecen a la clase insecta, Hymenoptera, Coleoptera, Neuroptera y uno de la clase Arachnida, Aranae.

**Palabras claves:** depredadores, parasitoides, insectos benéficos, control biológico.

### INTRODUCCIÓN

Muchas medidas de controles de plagas en el cultivo de caña de azúcar alteran la dinámica de la fauna benéfica. Esta acción puede ser directa por el uso irracional de agroquímicos o indirectamente al afectar las plagas de las cuales se alimentan. Al respecto Carballo *et al.* (2004), considera que de cada millón de especies de insectos apenas del 1 al 2% han sido plagas. Por su parte Leiva (2014), afirma que en la práctica se observa que 6 de cada 10 aplicaciones de plaguicidas químicos, se deciden por la sola presencia de insectos, lo que provocan la resurgencia de plagas por eliminación de la fauna benéfica que la mantenía bajo control, generando en consecuencia, la necesidad real de tomar medidas drásticas de combate. En el contexto actual es responsabilidad de todos los especialistas en Protección Vegetal, proponer y utilizar métodos rentables y eficaces de manejo de plagas, que resguarden la salud humana, sin causar deterioro a la flora y fauna silvestre, y otros organismos vivos que no representen un peligro para la agricultura. Existe la necesidad de establecer programas

de manejo integrado de plagas, donde el conocimiento de las relaciones plagas – enemigos naturales, sea fundamental para lograr un equilibrio ecológico y mantener las poblaciones de plagas en niveles de densidad de población aceptables. Basándonos en estos comentarios sobre el uso de manejos integrales de plagas y refiriéndose específicamente al control biológico, ya sea clásico, inoculativo, inductivo o de conservación, éste debe de adecuarse a las necesidades de cada región para optimizar y potencializar los resultados. Con el objetivo de determinar los insectos benéficos presentes en las regiones cañeras; conocer las fluctuaciones poblacionales de insectos benéficos, así como establecer las bases biológicas y ecológicas, para el control biológico de plagas en el cultivo de caña de azúcar del estado de Puebla se realiza el presente trabajo.

### MATERIALES Y MÉTODOS

**Localización:** Las colectas de insectos se llevaron a cabo en las dos regiones cañeras del estado de Puebla.