

Primer registro de la broca del café *Hypothenemus hampei* Ferrari (COLEOPTERA: SCOLYTIDAE) en Morelos, México

La broca del cafeto (BC), *Hypothenemus hampei* Ferrari, es la plaga más importante de este cultivo a nivel mundial al ocasionar pérdida de peso y calidad de la semilla en un 21 hasta 80% (Souza y Reis, 1997; Anónimo, 2003); fue detectada por primera ocasión en México en plantaciones de café (*Coffea arabica* L.) del Soconusco en 1978 (Baker, 1984). A partir de entonces, se ha registrado su presencia en los estados de Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Nayarit, Oaxaca, Puebla y Veracruz (Ramírez, 2001).

Aunque la superficie dedicada a este frutal en el estado de Morelos es reducida (124 ha) en comparación con los principales estados productores (Oaxaca-191,612 ha; Veracruz-151,688 ha) (Anónimo, 2003), en la entidad tiene una enorme tradición como especie de traspatio, y a los cuales no se les ha puesto una debida atención, ya que constituyen sitios idóneos como reservorio en el desarrollo y distribución de esta especie. El objetivo de esta nota, es registrar la presencia de la especie en Morelos.

En un muestreo realizado en julio de 2006 en una casa particular en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, en un cafeto ornamental, se colectaron frutos con perforaciones en la parte apical, característica particular de la infestación de este escarabajo. El sitio de colecta se localiza en las siguientes coordenadas geográficas 18°55'12.57" N y 99°12'23.21" O. Este material fue trasladado al laboratorio de Parasitología Vegetal del Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) y de Producción Agrícola de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Al realizar la disección de esta estructura vegetal se obtuvieron insectos adultos que permitieron realizar la identificación específica con el apoyo de las claves de Wood (1982). Los especímenes se encuentran depositados en la colección entomológica (CEUM) del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, además se realizó una corroboración por parte del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Morelos. El material fue identificado como *H. hampei*, por lo que este es el primer registro de esta especie para el estado de Morelos.

En total se disectaron 143 frutos de café en distintas fases de maduración, de los cuales se registraron las diferentes etapas del ciclo de vida de la BC, predominando la fase de larva y adulto, y con poca presencia de huevos. El número máximo de individuos detectados en una unidad de muestreo fue de 67 (con ambos cotiledones dañados, 6 adultos, 44 larvas, 14 pupas y 3 huevos), mientras que el promedio general fue de 12.3 ejemplares/fruto. En 53.38 % de los casos se registró el daño a un solo cotiledón/fruto, mientras que en el resto de los frutos ambos cotiledones fueron dañados, posiblemente debido a reinfestaciones realizadas por este insecto.

La distribución de cafeto en el estado de Morelos es irregular, pero existe un alto riesgo de que BC se adapte a las distintas condiciones climáticas de la región, además el potencial de daño se extiende hacia las entidades de Guerrero, Oaxaca y Puebla, en donde el café tiene mayor importancia como cultivo y se aplica la NOM-002-FITO-2000 para evitar que este insecto ocasione pérdidas de hasta 80 %.

La necesidad de emplear medidas efectivas de control deberán basarse en una amplia participación y responsabilidad de las autoridades estatales enfocadas a la sanidad vegetal, empleando herramientas de monitoreo (muestreo directo, uso de trampas con semioquímicos).

Finalmente es necesario poner alerta a las autoridades fitosanitarias, para promover el financiamiento con el propósito de realizar estudios más detallados, los cuales permitan el manejo y control de tan importante especie, cuyos resultados tengan el propósito de contrarrestar el riesgo fitosanitario en lo cafetales que prosperan en el estado de Morelos.

Armando Burgos-Solorio*; **V. López-Martínez****; **I. Alia-Tejagal****. *Centro de Investigaciones Biológicas, **Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Av. Universidad #1001, Col. Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, 62209. México. Correo-e: (burgos@cib.uaem.mx)

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecemos apoyo parcial de SEP-PROMEP para la realización de este estudio (103.5/03/1134), asimismo esta contribución forma parte de los cuerpos académicos de Entomología y Fitopatología (Centro de Investigaciones Biológicas) y el de Producción Agrícola (Facultad de Ciencias Agropecuarias), cuya publicación forma parte de sus actividades académicas. Finalmente se agradece a los revisores por sus comentarios y sugerencias.

LITERATURA CITADA

Anónimo. 2003. *Anuario estadístico de la producción agrícola de los Estados Unidos Mexicanos. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Observatorio, D. F.*

- Baker, P. S. 1984. Some aspects of the behavior of the coffee borer in relation to its control in southern Mexico (Coleoptera: Scolytidae). *Folia Entomológica Mexicana* (61): 9-24.
- Ramírez Del A., M. 2001. Importancia económica y situación actual de la broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) en México. In: VILLANUEVA J., J.; UTRERA R., G. (Eds.). *Curso de Aprobación y Actualización en la Campaña contra la Broca del Café*. SAGARPA-Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz.
- Souza, J.C.; Reis, P.R. 1991. *Broca-do-café: histórico, reconhecimento, biologia, prejuizos, monitoramento e controle*. EPAMIG. Boletín Técnico no. 40. Belo Horizonte, Brasil.
- Wood, S. L. 1982. The Bark and Ambrosia Beetles of North and Central America (Coleoptera: Scolytidae), a Taxonomic Monograph. *Great Basin Naturalist Memoirs* 6: 1-1359.

Recibido: 11 de septiembre 2008

Aceptado: 20 de septiembre 2008