

Minthea spp.

(Pascoe, 1866)

1. Descripción taxonómica

Reino: Animalia

Phylum: Arthropoda

Clase: Insecta

Orden: Coleoptera

Familia: Lyctidae

Género: *Minthea*

Especie: *Minthea* spp.

(OEPP/EPPO, 2001)

2. Nombre común

Powder post beetle; hairy powder post beetle; Malayan powder post beetle; escarabajo del polvo, escarabajo peludo (FAO, 2007).

3. Sinonimias

Eulachus hispidus Blackburn, 1885.

Ditoma rugicollis Walker, 1858.

Lyctophilis foveicollis Reitter, 1879.

Minthea similata Pascoe, 1866.

(Gerberg, 1957; Walker, 2005)

4. Origen y distribución

Origen tropical. Se considera un género tropicalita, es decir que se encuentra en los trópicos, se distribuye en la región australiana, etiópica, neotropical y oriental (NOM-016-SEMARNAT-2013; Gerberg, 1957).

5. Estatus en México

A nivel mundial se tienen registradas siete especies; para México solo esta reportada *Minthea rugicollis* (COFEMER, S/A).

6. Hábitat y hospederos

Los adultos son de hábitos nocturnos, pasan el día entre las hendiduras y orificios de la madera, son buenos voladores y son atraídos por la luz, mientras que en los interiores pueden encontrarse en los pisos, marcos de ventanas, muebles y otras superficies. No obstante que las larvas solo barrenan la albura, si el adulto no tiene otro camino para emerger, barrena a través del duramen, maderas suaves, asbesto y otras superficies.

Dentro de los hospederos entran latifoliadas tanto de regiones templadas como tropicales, como por ejemplo: bambú, los géneros *Quercus*, *Carya*, *Fraxinus*, *Swietenia*, *Tectona*, *Cedrela*, *Toonia*, *Ficus*, *Kompitsia*, *Shorea*, las



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAFOR
COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

especies *Acacia albida* y *Manihot esculenta*. En Malasia son susceptibles al ataque de este insecto las maderas de *Dyera costulata*, *Gonystylus* spp., *Dillenia* spp., y *Hevea brasiliensis* (SEMARNAT, 2010).

7. Descripción y ciclo biológico

Bajo condiciones favorables, el ciclo de vida requiere de 9 a 12 meses para completarse, pero si las condiciones son excepcionalmente favorables en cuanto a temperaturas altas y alto contenido de almidón en la madera, puede reducirse a solo 6 a 7 meses o aún hasta 4 meses; pero bajo condiciones adversas de temperatura y nutrientes, el ciclo de vida puede prolongarse hasta 4 o más años (COFEMER, S/A).

Huevos: es blanco translúcido y cilíndrico, con extremos redondeados. El número total de huevos depositados puede variar de 1 a 221, son depositados a profundidades de 1 a 3 mm (Gerberg, 1957).

Larvas: tienen el cuerpo en forma de "C" y presentan tres pares de patas torácicas, son blanquecinas y con la cápsula cefálica de color ámbar. El octavo espiráculo abdominal es más grande que los demás (COFEMER, S/A).



Figura 1. Larvas de *Minthea* spp. (Foto por: Amelia Ojeda Aguilera).

Pupa: al principio es blanca pero gradualmente se oscurece en color y muestra las características externas del adulto.

Adultos: son escarabajos delgados de color café rojizo, con una longitud de 2.0 a 3.5 mm. El cuerpo y las antenas están cubiertos de setas amarillentas, escamiformes, gruesas y erectas. Los dos últimos artejos de las antenas son más gruesos (SEMARNAT, 2010).

Cabeza con declive, ligeramente más estrecha que el pronoto; vértice convexo, punteado; mentum de hembra glabra, de macho con setas largas y erectas; antenas con segmento terminal alargado, igual o más largo que penúltimo; segmentos de funículo con setas escamosas semierectas. Pronoto subcuadrado o ligeramente más largo que ancho; márgenes laterales denticulados, delineados por setas erectos y aplanados, insertados en cada denticula; pubescencia en el disco de setas erguidas y escamosas entremezclados con setas finas, recostadas; coxas protorácicas cercanas pero separadas; espolón tibial interno prominente. Elitros dos veces más largo que ancho, con 6 a 7 hileras de setas erectas, aplanadas y blanquecinas, generalmente separados por fila de finas setas recostadas. Abdomen opaco; primer esternito largo, quedando el cuarto mucho más pequeño en tamaño; el quinto esternito de la hembra generalmente lleva un penacho de setas (Gerberg, 1957).

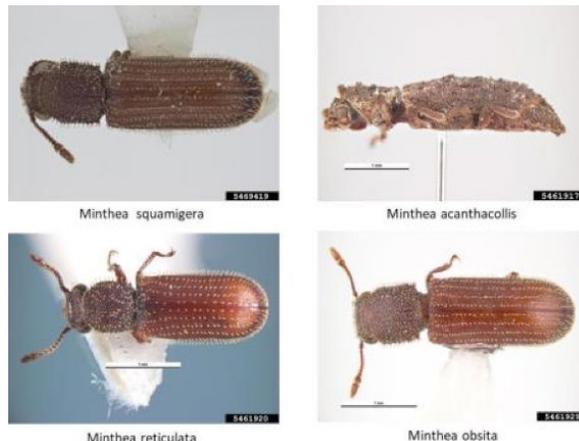


Figura 2. Adultos del género *Minthea* (Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org).

8. Daños causados

El ataque inicial (oviposición) pasa desapercibido, ya que frecuentemente la madera no presenta evidencias. Suele detectarse su presencia muy tarde, cuando se observan montículos de polvo con consistencia de talco debajo de los orificios de salida o en la madera, además en la superficie de la madera hay numerosos orificios de salida redondos u ovals con un diámetro de 0.8 a 2.0 mm (SEMARNAT, 2010). Se alimentan de diversos tipos de madera, el polvillo es distintivo de estos insectos (Ho, 1995).

9. Distribución y alerta

A nivel mundial se tienen registradas siete especies; para México solo esta reportada *Minthea rugicollis* Walker. Al igual que otros líctidos, ataca solo la albura de las latifoliadas, generalmente de menos de 10 años. Ataca tanto a madera sin elaborar como productos terminados (ejemplo: muebles, marcos de ventanas y entarimados), también ataca a la madera empleada en la construcción. La madera es atacada durante el proceso de secado o durante su almacenamiento. En Asia es una plaga muy importante, ya que ataca la madera de hule. En ocasiones si el ataque es muy intenso, la albura es reducida a una masa de polvo compacta que queda entre una capa de madera del grueso de una hoja de papel (COFEMER, S/A).



Figura 3. Distribución global de *Minthea* spp. (Global Biodiversity Information Facility, GBIF.org).

10. Forma de dispersión

FAO (2007), menciona que *Minthea rugicollis* a menudo se transporta en madera y productos de madera; elementos tan pequeños como clavijas de madera o reglas, proporcionan suficiente material de hospedero para el transporte de esta especie. Otro medio principal de dispersión es el vuelo de los adultos a un nuevo material huésped (Berti, 1983).

11. Controles recomendados

Existen varios métodos de control, entre ellos el tratamiento con calor seco o húmedo, fumigación y aplicación de productos químicos (SEMARNAT, 2010).

12. Bibliografía

- Berti F. E. 1983. Insects of the Lepidoptera associated with *Eucalyptus* spp. In Mexico. *Silvicultura*, 8(32). P.p. 623-624.
- COFEMER, S/A. Análisis de riesgo de plagas. NOM-016-SEMARNAT-2013, Que regula fitosanitariamente la importación de madera aserrada nueva www.cofemersimir.gob.mx/expediente/19514/mir/41465/anexo/2920152.
- FAO. 2007. Overview of Forest Pests México. Forest Resources Development Service. Roma, Italia. 25 p.
- Gerberg, E. J. 1957. A revision of the New World species of powderpost beetles belonging to the family Lyctidae (Vol. 1157). US Dept. of Agriculture.
- Ho, Y. F. 1995. Powder-Post Beetles *Minthea* spp. (Lyctidae). *Timber Technology Bulletin*, N° 3. Kuala Lumpur. P. 4.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SEMARNAT-2013, Que regula fitosanitariamente la importación de madera aserrada nueva.
- OEPP/EPPO, 2001. *Minthea* (1MINTG). <https://gd.eppo.int/taxon/1MINTG>. Fecha de consulta: abril de 2018.
- SEMARNAT, 2010 (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales). Dirección de salud forestal y conservación de recursos genéticos. Coyoacán, México, D.F. Ficha Técnica *Minthea* spp.
- Walker, K. 2005. Hairy powderpost beetle (*Minthea rugicollis*) Updated on 7/21/2008 9:46:17 AM Available online: PaDIL - <http://www.padil.gov.au>.