

Dendroctonus punctatus (Leconte, 1868).



Museum of Comparative Zoology, Harvard University.

Figura 1. Adulto de *Dendroctonus punctatus*.

1. Descripción taxonómica

Reino: Animalia

Phylum: Arthropoda

Clase: Insecta

Orden: Coleoptera

Familia: Scolytidae

Género: *Dendroctonus*

Especie: *Dendroctonus punctatus* LeConte, 1868.

2. Nombre común

Allegheny spruce beetle, boreal spruce beetle (escarabajo del abeto boreal).

3. Sinonimias

Dendroctonus johanseni Swaine, 1919.
(OEPP/EPPO, 2002).

4. Origen y distribución

Este escarabajo se encuentra en Alaska, Canadá, y hacia el este, a través de los EEUU, hasta Virginia Occidental (Wood, 1963; USDA, 2017).

5. Estatus en México

No se encuentra registros para México.

6. Hábitat y hospederos

Habita en los tallos inferiores, así como tocones de coníferas. Esta especie se alimenta principalmente de *Picea glauca* en Alberta. También se le ha encontrado alimentándose de *P. rubens* y *P. stichensis* (Wood, 1963).

7. Descripción y ciclo biológico

Los árboles son atacados cerca del nivel del suelo, a menudo sin éxito y típicamente



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAFOR

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

mente a baja densidad (4.4 ataques por árbol promedio). Los árboles infestados varían en tamaño, pero promedian 24,9 cm de diámetro y 15 m de altura. El noventa y dos por ciento de estos árboles tenían coronas deterioradas, lesiones de vástago (presencia de resina) o una combinación de esas dos condiciones. Las galerías de huevos tenían un promedio de 6,3 cm de largo y variaban en orientación y forma; la mayoría se dirigían hacia arriba formando un ángulo. Los huevos fueron colocados en un grupo (78 huevos promedio) a lo largo de un lado de la galería de huevos. Después de la eclosión, las larvas se alimentan lado a lado en una cámara de cría común que a menudo se extendía por debajo del nivel del suelo. Las larvas tienen cuatro estadios; las maduras se mueven a lo largo de los frascos en la cámara de cría. Cuando se transforman en adultos, se encuentran activos en su túnel a lo largo de la cámara de cría. Emergen a través de rupturas en la corteza debilitada. Las observaciones indican que ocurre una generación por año en la naturaleza, pero las crías que se originan a finales del verano posiblemente pueden pasar el invierno dos veces. Los descendientes de adultos invernados llegaron a la etapa adulta en el laboratorio (17-22 ° C) en tan solo 46 días (Furniss, 1995).

Huevos

Los huevos de Scolytidae son lisos, ovales, blancos y translúcidos. Miden 1.2 mm de largo y se depositan en racimos de 100 a 150 en la galería de huevos y se extienden hacia arriba desde la entrada pero pueden varios centímetros (Six & Bracewell, 2015; CABI, 2017).

Larvas

Las etapas larvales de los insectos de la familia Scolytidae son todas similares en apariencia y difíciles de separar. Son larvas blancas, en forma de "c", apodas. La cápsula de la cabeza es levemente esclerotizada, de color ámbar con partes bucales oscuras y bien desarrolladas. Los segmentos abdominales tienen dos o tres pliegues tergales y el pleurón no está dividido longitudinalmente. Las larvas *D. micans* no cambian a medida que crecen, pero la larva difiere particularmente al tener un área esclerotizada en el octavo tergito abdominal (Furniss, 1989; Holsten et al., 1989). Las larvas se alimentan gregariamente en una cámara común en el fuste inferior o en el cuello de la raíz (Six & Bracewell, 2015).

Pupa

Las pupas de Scolytidae son blancas y similares a las momias. Son exaratas, con patas y alas libres del cuerpo. Algunas especies tienen pares urogómicos abdominales. Los élitros son rugosos o lisos, a veces con una cabeza prominente y tubérculos torácicos (CABI, 2017).

Adultos

El adulto es uniformemente marrón y promedia unos 6 mm de largo. Se asemeja a *D. murrayanae* y *D. rufipennis*, pero difiere en que el frente de la cabeza del adulto de *D. punctatus* no es granuloso. La hembra corta una galería en forma de "C" y pone racimos de huevos a lo largo del borde exterior. Las larvas se alimentan en masa, formando una cavidad que se llena de restos de resina (Wood, 1963).



Steven Valley, Oregon Department of Agriculture

Figura 2. Vista dorsal de adulto de *Dendroctonus punctatus*.

8. Daños causados

Es evidente que esta especie es rara en los bosques de interés económico; por lo tanto, actualmente no es reconocido en el ámbito forestal como una especie importante. Se sabe que infesta el tronco inferior y los tocones de abeto de Virginia Occidental a Alaska (Wood, 1963).

9. Distribución y alerta

El escarabajo *D. punctatus* no es una plaga forestal económicamente importante, ataca solo árboles estresados o recientemente muertos (Six & Bracewell, 2015).

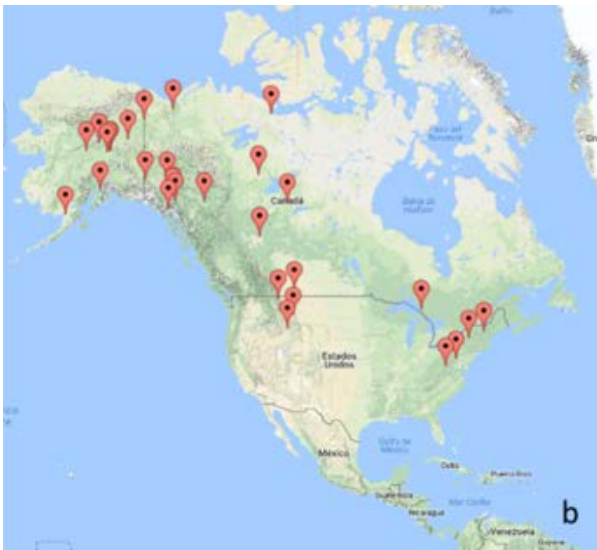


Figura 3. Distribución de *Dendroctonus punctatus* a) según Wood, 1963 y b) USDA, 2017.

10. Forma de dispersión

No se encontraron registros.

11. Controles recomendados

No se encontraron registros.

12. Bibliografía

- Furniss, M. M. 1995. Biology of *Dendroctonus punctatus* (Coleoptera: Scolytidae). *Annals of the Entomological Society of America*, 88(2), 173-182.
- Furniss, M. M., & Johnson, J. B. 1989. Description of the gallery and larva of *Dendroctonus punctatus* LeConte (Coleoptera: Scolytidae). *The Canadian Entomologist*, 121(9), 757-762.
- Holsten EH, Thier RW, Schmid JM, 1989. The spruce beetle. USDA Forest Service, Forest Insect and Disease Leaflet 127.
- OEPP/EPPO, 2002. *Dendroctonus punctatus* (DENCPU)) <https://gd.eppo.int/taxon/DENCPU>. Fecha de consulta: febrero de 2018.
- Six, D. L., & Bracewell, R. 2015. *Dendroctonus*. Bark beetles: biology and ecology of native and invasive species. Academic Press, San Diego, 305-350.
- USDA (United States Department of Agriculture). 2017. Bark and Ambrosia Beetles of North and Central America: *Dendroctonus punctatus* LeConte 1868. En línea: http://www.barkbeetles.info/regional_chklist_target_species.php?lookUp=486 Fecha de consulta: febrero de 2018.
- Wood, S. L. 1963. A revision of the bark beetle genus *Dendroctonus* Erichson (Coleoptera: Scolytidae). *The Great Basin Naturalist*, 23(1/2), 1-117.