

Guía de síntomas y daños del Escarabajo ambrosia del laurel rojo (*Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola*)

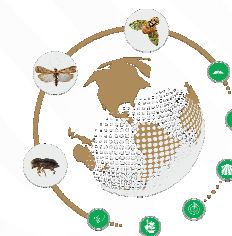
SADER

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

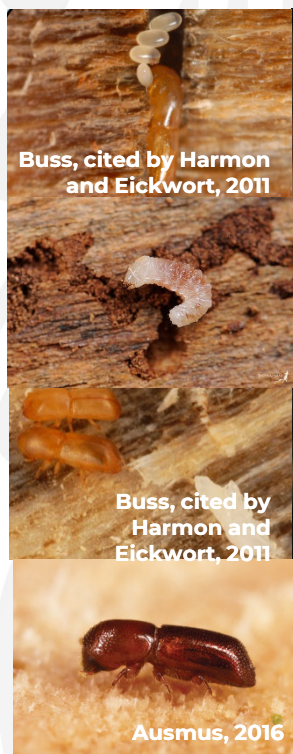


SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Programa de Vigilancia
Epidemiológica Fitosanitaria- 2019



UGA2109039



Identificación de *Xyleborus glabratus*

Huevo

Son blancos, translúcidos y ovoides. Depositados en grupos pequeños (de 4 a 6 huevos) dentro de las galerías hechas en los hospedantes afectados.



Buss, cited by Harmon and Eickwort, 2011



Buss, cited by Mann et al., 2014

University of Florida

Huevos en galería.



Identificación de *Xyleborus glabratus*

Presenta tres instares larvales. Cuerpo color blanco y cabeza color ámbar, en forma de “C”, sin patas.

Larva



Las larvas viven dentro de las galerías de árboles infestados donde se alimentan de hongos (*Raffaelea lauricola*).



Identificación de *Xyleborus glabratus*

Pupa

Las pupas se encuentran en las galerías, son de color blanco cuando esta inmadura y ámbar cuando madura. Con tamaño aproximado de 2.5 mm. Se le llama pupa libre (exarata), puesto que las distintas partes del cuerpo se reconocen con facilidad; las antenas, piezas bucales, patas y alas se encuentran libres o sueltas.



Buss, cited by Harmon and Eickwort, 2011

Pupa inmadura.

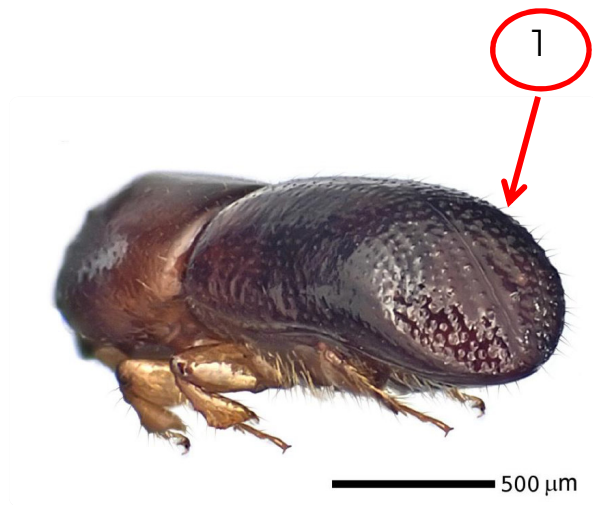


Buss, cited by Mann et al., 2014

Dos escarabajos recién emergidos (exoesqueleto todavía en oscurecimiento) cerca de una pupa blanca de la que el adulto aún no ha surgido.

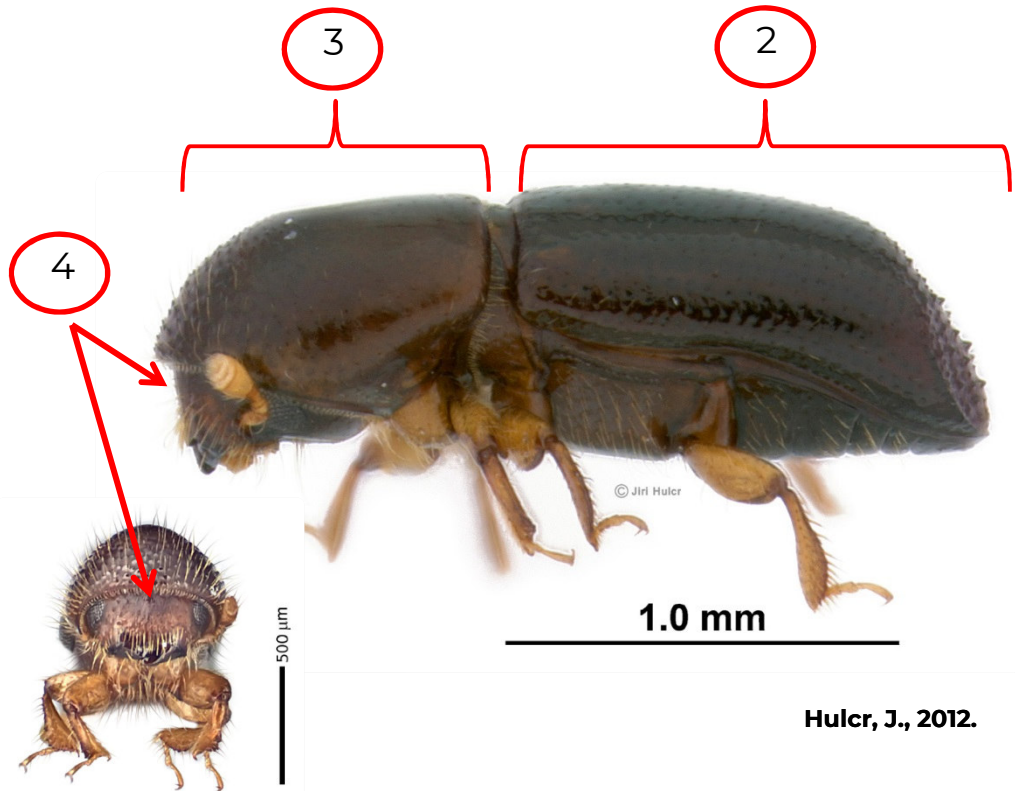
Adulto

Es un pequeño y delgado escarabajo cilíndrico de unos 2 mm de largo. Con un declive elitral notablemente convexo (1), profundo, con numerosas puntuaciones en el cuerpo y superficie brillante. Élitros con estrías (2) más largas que el pronoto (3). Frente convexa (4).



Valdés-Carrasco, citado por Bocanegra, 2012

Declive elitral con pendiente pronunciada.



Valdés-Carrasco, citado por Bocanegra, 2012

Hulcr, J., 2012.

Presentan dimorfismo sexual, los machos son más pequeños y no vuelan, de color marrón oscuro; las hembras son de color marrón oscuro a negro y vuelan para buscar sus árboles hospedantes.



Daños y síntomas

Los síntomas externos del complejo *Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola* son: hojas marchitas y "palillos" de aserrín compactado que sobresale de los orificios de entrada a lo largo de troncos y ramas.

Tubos de aserrín producidos por escarabajos ambrosia *Xyleborus glabratus* y su hongo asociado.

Tronco y ramas



Se producen tubos cortos de aserrín en los orificios de entrada de los escarabajos adultos durante la construcción de sus galerías.



Las perforaciones de entrada se observan cuando la corteza se desprende del tronco infestado.



Daños y síntomas en hojas

Hojas marchitas. El hongo transmitido por el escarabajo se mueve rápidamente a través del xilema, bloqueando el flujo de agua y nutrientes, haciendo que los árboles mueran en pocas semanas o meses.

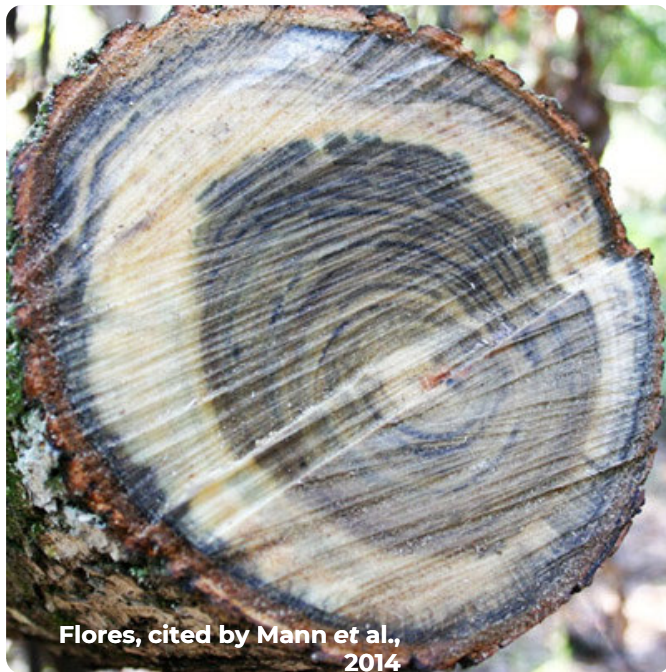


Los árboles afectados muestran follaje marchito con una coloración rojiza o púrpura. La decoloración foliar puede ocurrir dentro de una sección de la corona o en toda la corona. El follaje, finalmente, se vuelve marrón y tiende a permanecer en las ramas.



Daños en tronco

Los síntomas internos son: Manchado de madera por decoloración del tejido vascular (rayas negruzco-cafés) y las propias galerías hechas por los escarabajos.





Daños en Tronco

Galerías hechas por el escarabajo y donde se reproduce el hongo para alimentación de larvas y adultos de la plaga.





Fuentes consultadas

- Ausmus, S.** 2016. Female redbay ambrosia beetle, *Xyleborus glabratus* (about 2 mm long). USDA (United States Department of Agriculture). Agricultural Research Service. En línea: <https://www.ars.usda.gov/oc/images/photos/oct12/d2634-2/> Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Billings, R. F.** 2009. Redbay ambrosia beetle (*Xyleborus glabratus*) Eichhoff, 1877. Texas A&M Forest Service , Bugwood.org en línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5383214> Fecha de consulta: Mayo de 2019.
- Bocanegra F. D. A.** 2012. Análisis de riesgo del escarabajo Ambrosía del Laurel rojo (*Xyleborus glabratus* Eichhoff.) como una plaga potencial para el cultivo del aguacate (*Persea americana* Mill.). Tesis de Maestría en Ciencias. Postgrado en Fitosanidad- Entomología y Acarología. Colegio de Postgraduados, Montecillo, Texcoco, Edo. de México. 97 p. en línea: <https://mx.123dok.com/document/ozln02gq-analisis-de-riesgo-del-escarabajo-ambrosia-del-laurel-xyleborus-glabratus-eichhoff-como-una-plaga-potencial-para-el-cultivo-del-aguacate-persea-americana-mill.html> fecha de consulta mayo de 2019.
- Florida** Division of Plant Industry. 2018. Redbay ambrosia beetle (*Xyleborus glabratus*) Eichhoff, 1877. Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org. En línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5385606> Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Harmon, C,** and Eickwort J. 2011. Laurel wilt and the redbay ambrosia beetle, *Xyleborus glabratus*. En línea: https://entnemdept.ifas.ufl.edu/hodges/protectUs/presentations/Laurel_Wilt.pdf Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Hughes, M.A;** J.A. Smith; R.C. Ploetz; P.E. Kendra; A.E. Mayfield III; J.L. Hanula; J. Hulcr; L.L. Stelinski; S. Cameron; J.J. Riggins; D. Carrillo; R. Rabaglia; J. Eickwort and T. Pernas. 2015. Recovery plant for laurel wilt on redbay and other forest species caused by *Raffaelea lauricola* and disseminated by *Xyleborus glabratus*. National Plant Disease Recovery System. En línea: https://www.srs.fs.usda.gov/pubs/ja/2015/ja_2015_mayfield_005.pdf fecha de consulta mayo de 2019.
- Hulcr, J.** 2012. Xyleborini ambrosia beetles. En línea: <http://xyleborini.myspecies.info/> Fecha de consulta: abril de 2019.
- Johnson, J.** 2003. Redbay ambrosia beetle (*Xyleborus glabratus*) Eichhoff, 1877. En línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2109039>, <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2109038> Fecha de consulta: abril de 2019.
- Mann, R;** J. Hulcr; J. Peña and L. Stelinski. 2014. Redbay ambrosia beetle *Xyleborus glabratus* Eichhoff (Insecta: Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). En línea: https://entnemdept.ifas.ufl.edu/creatures/trees/beetles/redbay_ambrosia_beetle.htm Fecha de consulta: abril de 2019.
- Mayfield, A.** 2010. laurel wilt (*Raffaelea lauricola*) Harrington & Fraedrich. En línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2199087>, <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2199086> Fecha de consulta: abril de 2019.
- Mayfield, A.** 2011. Redbay ambrosia beetle (*Xyleborus glabratus*) Eichhoff, 1877. En línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2199082>, <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2199081>, <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2199088> Fecha de consulta: abril de 2019.
- Pisani, C.,** Ploetz, R. C., Stover, E., Ritenour, M. A., and Scully, B. 2015. Laurel Wilt in Avocado: Review of an Emerging Disease. Int. J. Plant Biol. Res. 3(3): 1043, 1-7. En línea: [https://irrec.ifas.ufl.edu/postharvest/Avocado/2015-Laurel%20Wilt%20in%20Avocado-Review%20\(published%20over\).pdf](https://irrec.ifas.ufl.edu/postharvest/Avocado/2015-Laurel%20Wilt%20in%20Avocado-Review%20(published%20over).pdf) fecha de consulta: mayo de 2019.
- Ploetz, R.C.,** Kendra, P. E., Choudhury, R. A., Rollins, J .A., Campbell, A., Garrett, K., Hughes, M., and Dreaden, T. 2017. Laurel Wilt in Natural and Agricultural Ecosystems: Understanding the Drivers and Scales of Complex Pathosystems. Forest 8(48): 1-27. En línea: <https://www.researchgate.net/publication/313864248> fecha de consulta mayo de 2019.

Informes con el Comité de Sanidad Vegetal de su Estado o directamente a Emergencia fitosanitaria del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF) al teléfono 01 (800) 987 9879 o al correo electrónico: **alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx**



Para mayor información
consulta las páginas de:



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

www.gob.mx/sader

www.gob.mx/senasica

Abril de 2019

Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria