



Los Escarabajos Barrenadores Invasores + Marchitez por Fusariosis Una devastadora amenaza para los árboles en California



Sauces devastados por el ISHB en un arroyo de San Diego.



Galerías de ISHB en madera de ricino.

Dos escarabajos exóticos invasores están causando mucho daño a árboles en zonas urbanas del sur de California, bosques ribereños nativos y huertos de aguacate. Miles de árboles seriamente afectados han muerto o han sido removidos tanto en áreas naturales como en zonas parquizadas.

Los escarabajos

Escarabajos barrenadores invasores (ISHB, por sus siglas en inglés)

Cuando hablamos de los ISHB, nos referimos a dos especies de escarabajos invasores (el escarabajo barrenador polífago y Kuroshio); ambos estrechamente relacionados y físicamente idénticos. La forma en que llegaron a California no está muy clara, pero los científicos creen que probablemente sean originarios del Sureste de Asia. Los ISHB fueron descubiertos por primera vez en el condado de Los Ángeles en el 2012 y ahora se los puede encontrar en los condados de Orange, San Diego, Riverside, San Bernardino, Ventura, Santa Barbara, y San Luis Obispo.

La enfermedad

Marchitez por fusariosis

Ambos escarabajos son portadores del hongo patógeno *Fusarium*, que causa una enfermedad llamada marchitez por fusariosis en árboles susceptibles.

El daño

Los escarabajos escarban túneles en los árboles para depositar sus huevecillos a la vez que introducen el hongo que causa la marchitez por fusariosis. La enfermedad interrumpe el flujo de agua y nutrientes que el árbol necesita para sobrevivir, mientras que los túneles de los escarabajos debilitan el tronco y las ramas. Después de repetidos ataques, el efecto conjunto de los escarabajos y la enfermedad pueden causar la marchitez de las ramas y, eventualmente, la muerte del árbol.

Árboles en riesgo

Estos escarabajos atacan árboles en jardines, parques, zonas agrícolas y ribereñas, incluyendo varias especies de árboles nativos. Algunos árboles comunes como el sicomoro, álamo, sauce, aliso blanco y arce negundo parecerían ser especialmente susceptibles. La lista completa de árboles hospederos reproductivos (árboles que permiten la reproducción de los escarabajos y son susceptibles a la enfermedad) puede encontrarse en www.ishb.org.

El impacto

Los ISHB están atacando a docenas de especies de árboles en todo el sur de California, muchos de los cuales son nativos de la región y muy comunes en propiedades privadas, en terrenos públicos municipales, condales o estatales y en tierras tribales. El debilitamiento y muerte de árboles puede resultar en:

- Riesgos para la seguridad pública relacionados con la caída de ramas, el aumento del riesgo de incendios y el aumento del riesgo de inundaciones cuando las ramas muertas obstruyen las vías fluviales
- Reducción del valor de las propiedades
- Aumento de la contaminación del aire y de contaminación acústica
- Pérdida del hábitat para pájaros en peligro de extinción y otros animales silvestres
- Pérdida de servicios ecosistémicos, incluyendo la regulación de la temperatura, la filtración de agua y la retención de carbono

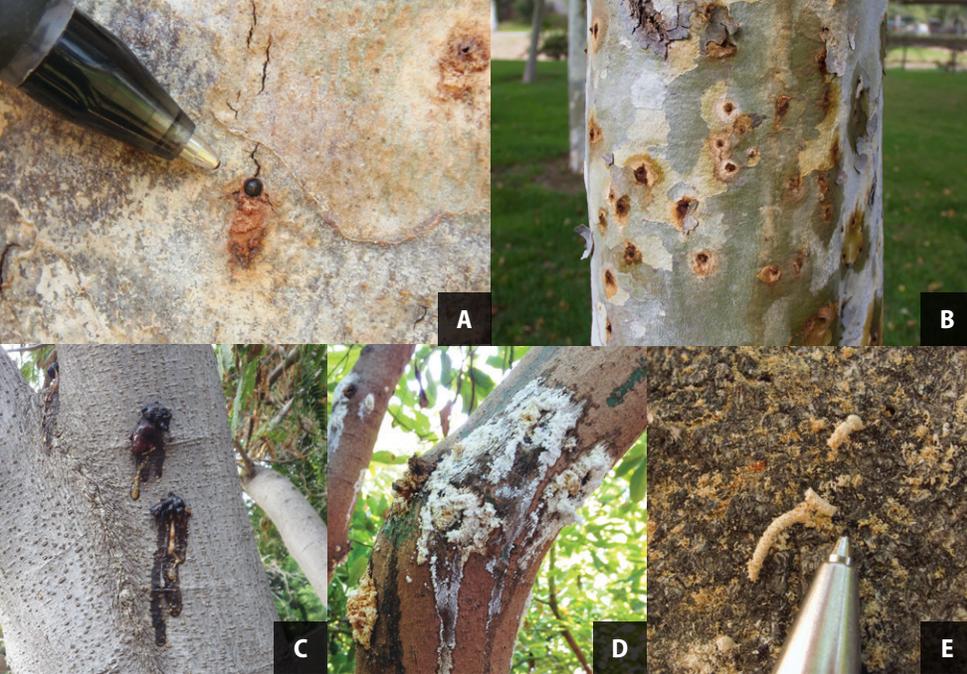


Túneles de ISHB en la rama de un aliso negundo.



Ataques de ISHB en el tronco de un sicomoro.

Autores: Monica Dimson¹; John Kabashima, PhD¹; Akif Eskalen, PhD²; Janis Gonzales¹; Beatriz Nobua-Behrmann, PhD¹ (¹UC Cooperative Extension, ²UC Davis)
Todas las imágenes fueron provistas por estos autores. **Adaptación al Español:** Servicio de Información en Español de UC ANR.



En qué fijarse

Estas son señales de que un árbol ha sido atacado:

1. Los agujeros de entrada de los túneles son perfectamente redondos y de menos de 1 mm de ancho (utilice la punta de un bolígrafo mediano como referencia) (A, en un sicomoro).
2. Síntomas en los árboles: Manchas oscuras y húmedas (B, en un sicomoro); resina espesa (C, en árbol de la seda); exudado de polvo blanco (D, en un árbol de aguacate); y/o polvo de deshecho (parecido al aserrín) (E, en higuera). Los síntomas son únicos para cada especie de árbol. Para ver más fotografías y descripciones de los síntomas en diferentes árboles visite www.ishb.org.
3. La presencia de ramas muertas con hojas marchitas puede ser una señal de infestación severa de marchitez por fusariosis.

¿Qué se está haciendo?

Los investigadores están buscando soluciones para controlar a estos escarabajos y la enfermedad que transmiten. Se están llevando a cabo experimentos en UC Riverside para investigar la eficacia de diferentes pesticidas, métodos de detección y depredadores naturales o parásitos (control biológico). A pesar de que todavía no se encontró un método que ofrezca un control completo de esta peste, la infestación está siendo monitoreada. La UC también ha colaborado con varias agencias y partes interesadas en concientizar, divulgar información e identificar necesidades de financiamiento continuar las investigaciones.

Encuentre información actualizada acerca de ISHB y suscríbese a nuestra lista de correos en:

www.ishb.org

Autores: Monica Dimson¹; John Kabashima, PhD¹; Akif Eskalen, PhD²; Janis Gonzales¹; Beatriz Nobua-Behrmann, PhD¹. Todas las imágenes fueron provistas por estos autores. (¹UC Cooperative Extension, ²UC Davis)

Adaptación al Español: Servicio de Información en Español de UC ANR.



Trampa usada para detectar la presencia de ISHB.



Leños llenos de túneles y escarabajos ISHB.

¿Cómo puede ayudar?

Sea parte de los esfuerzos locales, estatales y federales para contener esta dañina plaga. Este tipo de insectos introducidos (y enfermedades asociadas) que pueden matar a grandes cantidades de árboles son, con frecuencia, transportados largas distancias en leña o ramas de árboles infestados que han sido podados. Una vez que llegan a un nuevo lugar pueden infestar y matar a otros árboles. He aquí algunas maneras en que usted puede ayudar a contener esta plaga:

No mueva leña

Use leña proveniente de la localidad para ayudar a detener la propagación de plagas no nativas como la de los escarabajos barrenadores.

- Compre la leña donde la va a quemar
- Compre y use leña de proveedores locales, tanto para calentar la casa, como para usarla en actividades recreativas al aire libre
- No lleve leña de su casa cuando visite un parque o vaya de campamento, caza o viaje en casa rodante
- Compre solo la leña que necesita y quémela de manera responsable

Hágase cargo de los desperdicios verdes

Estos escarabajos pueden sobrevivir en la madera durante semanas y hasta meses. Deshágase apropiadamente de la madera infestada para evitar la propagación del escarabajo a otras áreas (para más detalles, vea www.ishb.org):

- Triture la madera infestada siempre que pueda
- Tanto las astillas como los leños se deben: compostar, solarizar, secar en un horno *kiln*, usar como material alternativo de cobertura en basureros o quemar en una planta de biogeneración
- Las astillas que no fueron solarizadas, compostadas, o secadas en horno pueden ser usadas como mulch **solo** en áreas fuertemente infestadas
- Envuelva o cubra la madera infestada al transportarla
- Desinfecte las herramientas después de podar árboles infestados