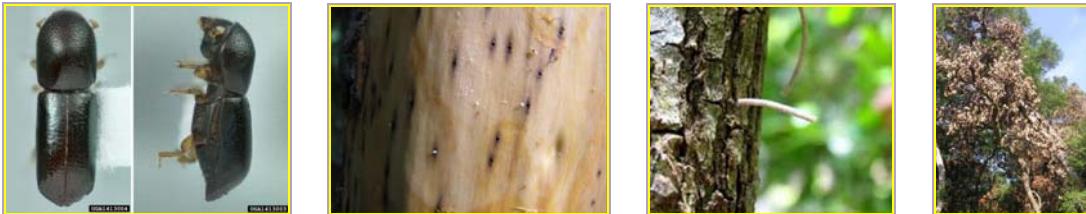


Exotic Pests – What to Look For

Redbay Ambrosia Beetle (*Xyleborus glabratu*s)



Introduced: 2005 (Duval County)

Current Infestation: Baker, Bradford, Brevard, Clay, Duval, Indian River, Marion, Nassau, Putnam, and St. Johns Counties

Description/Biology: The redbay ambrosia beetle is typical of scolytid beetles that attack trees. It is very small (about 2 mm in length), dark brown to black, and cylindrical. The adult beetles bore into the wood just below the bark and form galleries in the sapwood in which they introduce fungal spores they carry. The fungus (laurel wilt fungus) feeds on the wood and the beetle feeds on the fungus. The fungal hyphae and colonized sapwood block water and nutrient movement in the tree. Initial detection can be difficult because the beetles spend most of their life cycle in the tree. Adult beetles appear most evident from July through September.

Host Range: This pest appears to be most attracted to woody plants in the Lauraceae (laurel) family. Currently, the reported hosts have included redbay, swampbay, sassafras, and avocado. The laurel wilt fungus has been recovered from diseased plants of pondberry, camphor tree, and pondspice.

Damage: Initially, there are few external symptoms a tree has been attacked. Small "toothpicks" of compacted sawdust may protrude from the bark, but these disintegrate easily and are not always readily apparent. Removal of bark at the point of attack reveals shot holes with dark stains. Attacked trees eventually exhibit wilted foliage with a reddish or purplish discoloration. The foliage eventually turns brown and tends to remain on the branches. As the host weakens and dies, it is typically colonized by several other species of ambrosia beetles.

Management: Redbay and other hosts should not be moved or sold as firewood, tree trimmings, BBQ smoke-wood or mulch. Rural residents and commercial growers should be on the look-out for host trees showing signs of rapid wilting, dieback, and insect boring. Usually, ambrosia beetles attack trees suffering from some type of environmental or cultural stress (e.g., drought, flooding, freezing, nutrient deficiencies, etc.). Thus it is highly recommended to keep your trees as healthy as possible, especially optimizing nutrition and water management. At this time there are no tested or proven treatments for prevention or control of this insect and its associated pathogen. Destruction of infested host trees to reduce the spread of this insect and disease may be necessary.

<http://edis.ifas.ufl.edu/HS379>

<http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/ento/x.glabratus.html>

http://www.fl-dof.com/forest_management/fh_insects_redbay_ambrosiabeetle.html

Photo Credit: M. Thomas and A. Mayfield, DOACS

Catharine Mannion
UF/IFAS Tropical Research and Education Center
cmannion@ufl.edu

May 2008

Escarabajo Ambrosia del Laurel (*Xyleborus glabratus*)

Introducido: 2005 (Condado De Duval)

Infestación Actual: Baker, Bradford, Brevard, Clay, Duval, Indian River, Marion Nassau, Putnam, y St. Johns

Descripción/Biología: El escarabajo Ambrosia del Laurel pertenece al grupo de escarabajos scolytid que atacan los árboles. Es de color marrón a negro muy pequeño (cerca de 2 milímetros en longitud) y cilíndrico. Los escarabajos adultos agujerean la madera debajo de la corteza en la albura, formando galerías en la cual introducen las esporas del hongo que llevan. El hongo (marchites del laurel) se alimenta de la madera, el escarabajo se alimentan del hongo. El tejido del hongo y el insecto bloquean la albura impidiendo así el paso del agua y minerales. La detección temprana del insecto es difícil ya que los escarabajos pasan la mayor parte de su ciclo de vida en el interior del árbol. Los adultos del escarabajo son más evidentes entre los meses de Julio a Septiembre.

Rango de hospederos: Esta plaga parece ser atraído más a las plantas leñosas de la familia lauraceae (laurel). Actualmente, los huéspedes reportados incluyen al laurel rojo, el swampbay, el sasafrás, y el aguacate. El hongo de la marchitez del laurel se ha encontrado en las plantas enfermas del árbol pondberry, alcanfor, y el pondspice.

Daños: Inicialmente se presentan pocos síntomas externos mostrando que el árbol ha sido atacado. Pequeños “palillos” de aserrín condensado pueden brotar de la corteza, pero se desintegran fácilmente y no son siempre evidentes. Cuando se elimina la corteza en los puntos de ataque se revela la existencia de agujeros de color oscuro. Eventualmente, los árboles atacados exhiben marchitez en el follaje así como coloración rojiza o púrpura. El follaje se torna marrón y tiende a permanecer en los rama. A medida que el huésped se debilita y muere es colonizado típicamente por otras especies de escarabajos ambrosia.

Manejo: El laurel rojo y otros huéspedes no se deben mover o vender como leña, corte de árbol, madera para BBQ o composte. Los residentes rurales y los cultivadores comerciales deben estar atento a la aparición de árboles que muestren signos de marchitez rápida, muerte regresiva y actividad de insectos taladradores. Generalmente, los escarabajos ambrosia atacan los árboles que sufren de un algún tipo de estrés ambiental o cultural (e.g., sequía, inundación, congelación, deficiencias nutricionales, etc.). Por eso se recomienda encarecidamente mantener sus árboles tan sanos como sea posible, especialmente en lo referente a nutrición e irrigación. En este momento no existen tratamientos probados para la prevención o control de este insecto y su patógeno asociado. La destrucción de los árboles infestados puede ser necesaria para reducir la extensión de este insecto y de la enfermedad.

<http://edis.ifas.ufl.edu/HS379>

<http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/ento/x.glabratus.html>

http://www.fl-dof.com/forest_management/fh_insects_redbay_ambrosiabeetle.html

Traducción: Henry Mayer, UF/IFAS, Miami-Dade Extension

Revisión: Rubén Regalado, UF/IFAS, Miami-Dade Extension