

## **SOLUCIONES TECNOLÓGICAS**

---

### **Escarabajos barrenadores de la madera: reconocimiento de daños y manejo**

Marcela Arguedas <sup>1</sup>

Especies de abejones de varias familias pueden producir daños a la madera de árboles en pie; dentro de ellos, los pertenecientes a la familia Cerambycidae tienen mucha importancia en el campo forestal, ya que tanto adultos como inmaduros pueden construir galerías en la madera de árboles en pie o recién cortados.

A los abejones adultos se les conoce comúnmente como los “abejones longicornios”. La principal característica es que presentan el cuerpo alargado y sus antenas son muy largas, en ocasiones más largas que el cuerpo.

---

#### ***Brasilianus mexicanus***

Es una plaga de árboles moribundos y troncos cortados de *Astronium graveolens*. La larva pequeña comienza a alimentarse de las capas superficiales de la corteza. Conforme crece penetra la corteza y comienza a construir cavidades irregulares y muy amplias en el cambium; posteriormente penetra el xilema y construye galerías de hasta 1,5 cm de ancho, las cuales pueden llegar hasta la médula del tronco. Al final de los túneles construyen las celdas pupales. Los orificios de emergencia tienen forma ovalada y las paredes de las cámaras pupales son blanquecinas.



---

<sup>1</sup> Instituto Tecnológico de Costa Rica, [marguedas@itcr.ac.cr](mailto:marguedas@itcr.ac.cr)

---

***Neoclytus cassicus***

Su hospedero nativo en Costa Rica es *Guaiacum officinale*, pero económicamente tiene mucha importancia al atacar piezas de fuste de *Tectona grandis* almacenadas en patios, provenientes principalmente de raleos. La larva construye galerías en la albura, sin que externamente se detecten signos del ataque. Los orificios de emergencia son circulares y miden aproximadamente 5 mm de diámetro. Sobre las pilas de piezas expuestas en los patios es común observar una gran cantidad de adultos caminando y sobrevolando; estos son pequeños (1,5 cm de largo), color pardo brillante con patas sumamente largas y el cuerpo muy delgado, por lo que popularmente lo denominan “hormiga roja”.




---

***Oncideres punctata***

*Oncideres punctata* se ha observado atacando *Cordia alliodora*, *Albizia guachapele*, *Leucaena leucocephala* y *Pithecelobium saman*. El daño que causa es muy particular. Las hembras mordisquean el perímetro del tallo de árboles de menos de dos años o ramas, para formar un anillo, por lo que el daño tiene la apariencia de un reloj de arena; posteriormente deposita sus huevos en la parte superior de la franja. La herida interrumpe el paso de savia y el árbol o la parte apical de la rama mueren posteriormente. Esta estrategia garantiza alimento a las larvas que nacerán, las cuales se alimentan de madera muerta.




---

***Plagiohammus spinipennis***

Ataca el fuste de la teca (*Tectona grandis*). Los primeros estadíos de las larvas se alimentan en la zona del líber, lo que obstaculiza el flujo de nutrimentos; en consecuencia, el tallo se abulta notablemente en el punto del ataque. Posteriormente, la larva barrena el xilema, formando generalmente galerías en forma de anillo. En los últimos estadíos puede penetrar hasta la médula, donde barrena hacia arriba. Es posible observar también las perforaciones de salida de los adultos cerca del abultamiento. Muchos árboles se quiebran con el viento en los puntos de ataque.



### ***Steirastoma histrionicum***

Tanto larvas como adultos atacan principalmente el *Bombacopsis quinatum*, pero se ha observado también en *Ceiba pentandra* y en *Sterculia apetala*. Los adultos mastican la corteza de árboles muy jóvenes. Las larvas, durante los primeros instares, se alimentan debajo de la corteza, donde forman galerías planas y amplias, casi siempre rellenas de residuos de madera y excrementos. Conforme las larvas crecen, penetran más profundamente el xilema. Se han observado galerías hasta en la médula. Para salir del árbol, el adulto hace una perforación elíptica, de 2 x 1,1 cm de diámetro.



### **MANEJO**

En Costa Rica existe muy poca experiencia en el manejo de este tipo de barrenadores. Es fundamental el desarrollo de estudios que permitan conocer su comportamiento para planificar métodos más efectivos de manejo. Hasta el presente se han utilizado tácticas básicamente culturales, mecánicas y combate químico dirigido.

#### **Limpieza**

La limpieza (programa de chapeas) dentro de las plantaciones parece ser una labor que reduce la proliferación de algunos barrenadores, como el *Steirastoma histrionicum*. Para esa misma plaga, se recomienda también eliminar restos de árboles viejos de pochote derribados durante la preparación del terreno.

#### **Raleo y poda fitosanitarios**

Cuando la incidencia en la plantación es baja, se recomienda cortar y extraer los árboles atacados. Si el ataque es en las ramas, éstas deben ser cortadas y quemadas.

#### **Eliminación de otras especies hospederas**

Algunas especies de cerambícidos, como el *Plagiohammus spenipennis*, se desarrollan en grandes cantidades en arbustos de *Vernonia patens* y *Lantana camara*, correspondientes a sus hospederos nativos. Se ha observado plantaciones altamente infectadas en sitios que colindan con charrales donde se desarrollan estos arbustos. Es conveniente eliminarlos de la plantación y hasta donde sea posible de los terrenos circundantes.

#### **Inyecciones**

Dentro del manejo de *Plagiohammus spenipennis* se ha utilizado inyecciones de insecticidas de contacto en los puntos de ataque con buenos resultados, sin embargo, es una labor que requiere mucha mano de obra.