

Imagen 1: Agallas realizadas por Cynipidae

## Agalladora del Encino *Striatoandricus* spp

**Hymenoptera / Cynipidae.**

**Categoría del daño:** Formadores de agallas.

La familia *Cynipidae* se caracteriza por sus integrantes, insectos fitófagos altamente especializados que pueden inducir agallas, formando una masa de lana esponjosa (Imagen 1), que en su interior contiene una pequeña cámara. Las especies de plantas hospederas más comunes asociadas a insectos inductores de agallas pertenecen al género *Quercus* sp.

## Identificación

Los adultos del género *Striatoandricus* spp. son de gran tamaño, llegando a medir hasta 8 mm de longitud. Son de color negro brillante (Imagen 3) y sus alas presentan una venación reducida. La larva es vermiforme, de color blanco, con un cuerpo ahusado y una cabeza reducida. En cuanto a la pupa, se encuentra en el centro de la agalla, formando una pequeña cámara dura donde se encierra la larva. La capa exterior de la agalla puede variar de color; inicialmente es blanca y cambia de color conforme madura, llegando a alcanzar hasta 8 cm de diámetro (Cibrián et al., 1995). Los inquilinos pertenecen al género *Synergus* sp (Imagen 4) y son insectos que han perdido la habilidad de inducir agallas, aprovechando las agallas formadas por *Striatoandricus* spp. para habitar y reproducirse en ellas.

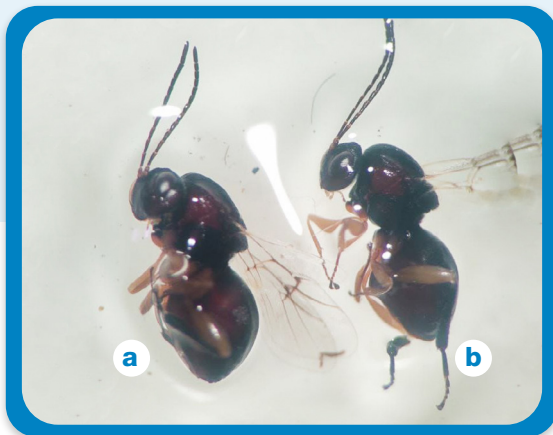


Imagen 3: *Striatoandricus*, (A) Hembra, (B) Macho. Determinado en Lab. De Diagnóstico Fitosanitario Forestal (INAB).



Imagen 4 *Synergus*: (Inquilina), Determinada en Lab. De Diagnóstico Fitosanitario Forestal (INAB).

## Daño

La inducción de agallas en plantas por parte de este insecto, es un fenómeno complejo que se inicia con un estímulo químico, ya sea a través de fluidos inyectados por los insectos adultos al depositar sus huevos o por secreciones de saliva de las larvas durante su alimentación. Esta interacción química provoca hipertrofia (crecimiento anormal de las células) e hiperplasia (multiplicación anormal de las células), lo que da lugar al desarrollo de estructuras anormales en los tejidos vegetales, conocidas como agallas, donde los insectos completan gran parte de su ciclo de vida. El proceso de formación de agallas consta de tres etapas: iniciación, crecimiento y maduración. Estas agallas han sido reportadas en los encinos de Guatemala, en áreas naturales de transición con especies de Pinus, en los departamentos de Baja Verapaz, El Progreso, Jalapa, Jutiapa, Zacapa, Chiquimula y Guatemala.



Imagen 5 Agallas realizadas por diversas especies del género *Striatoandricus* spp.

## Manejo

Son insectos muy comunes en los bosques de encino, aunque no causan daño económico aparente. Sus infestaciones pueden ser tan extensas que ocupen un gran porcentaje del follaje de los árboles. Como medida de manejo, se recomienda realizar podas de saneamiento para eliminar las ramas afectadas por agallas y destruirlas, a fin de evitar un aumento en la población de insectos.

No se realiza ningún control químico, ya que en pequeñas poblaciones no provocan daños significativos al árbol; la construcción de agallas se limita a cumplir con su fase de transformación.



Fotografía 6 (A) Agalla abandonada; (B), (C) Agallas abandonadas por *Striatoandricus* y utilizada por inquilina (*Synergus*).