



► Insectos Xilófagos

Termitas: Orden: *Isoptera*; Familias: *Kalotermitidae*, *Termopsidae* y *Rhinotermitida*.

Coleópteros: Orden: *Coleoptera*; Familias: *Anobiidae*, *Lyctidae*, *Curculionidae* y *Bostrichidae*.

► CARACTERÍSTICAS

Los xilófagos son insectos que se alimentan exclusivamente de madera (xilos: madera; y fago: comer). Causan serios daños en la madera almacenada como en la utilizada en construcciones, viviendas, estructuras, muebles, etc., lo que disminuye su vida útil, con la consiguiente pérdida económica. En nuestro país la madera es atacada principalmente por termitas, coleópteros xilófagos y hongos, agentes biológicos que causan un gran daño, escasamente estudiados y manejados.

ISOPTEROS (iso: igual; ptera: ala): Existen tres castas que poseen diferencias morfológicas y funcionales: Casta de reproductores, casta de soldados y casta de obreros siendo esta última la más numerosa y la que produce el daño en la madera. Algunas se consideran de madera seca ya que no requieren agua de la madera (*C. brevis* y *N. chilensis* de la *F. Kalotermitidae*), otras de madera húmeda ya que dependen de la humedad de la madera para subsistir (Endémica del sur de Chile *Porotermes quadricollis* de la *F. Termopsidae*,) y las subterráneas que al hacer nidos en el suelo desde ahí obtienen humedad.

COLEÓPTEROS (koleos: caja o estuche; ptera: ala)

- a. **Curculiónidos:** En Chile hay dos especies *Pentarthrum huttoni* y *Pentarthrum castaneum*, atacan maderas y de embalaje. Los adultos emergen en primavera, provenientes de las larvas que han pasado el invierno en la madera infestada. El daño de estos insectos está asociado a madera con alta humedad y deteriorada, particularmente cuando ha sido atacada por hongos.
- b. **Escarabajo de los muebles:** *Anobiumpunctatum*, los adultos emergen durante primavera y verano a través de orificios de alrededor de 1,2 mm de diámetro, la superficie atacada muestra múltiples orificios, daño conocido como “tiro de munición”.
- c. **Coleóptero pulverizador:** *Lyctuschilensis* (*F. Lyctidae*) en climas templados los adultos emergen una vez al año (primavera). Las larvas hacen orificios hacia el exterior y expulsan el polvo, formándose típicos conos de “aserrín” bajo estas perforaciones. El daño en el interior de la pieza es de gran magnitud.

► DAÑOS

Las termitas constituyen uno de los principales problemas de la madera elaborada en la actualidad. Aunque son considerados insectos muy dañinos, poseen la importante función de descomponer materia orgánica.

Los Coleópteros xilófagos, generan daño principalmente por de sus larvas, consumiendo la madera y construyendo galerías en el interior de la pieza atacada, disminuyendo la resistencia mecánica de los elementos dañados y su valor económico.

▶ CONTROL Y PREVENCIÓN

- **Mejorar la ventilación.** Es muy efectivo ya que disminuye la humedad de la madera.
- **Reemplazo o reparación de la madera dañada.** Luego pintar o barnizar para prevenir la reinfestación.
- **Aplicar de manera controlada aire caliente al interior de la construcción infestada.** Alrededor de 50°C por 30 minutos. Este tratamiento causa la muerte pero no evita la reinfestación.
- **Control de nidos:** mediante inundación, exposición de galerías de la madera afectada, etc.

Control químico:

- **Fumigación.** Método más efectivo de control. No provee protección residual a la madera.
- **Tratamiento superficial.** Mezclas de insecticidas y barnices protectores con prolongado efecto residual.