

## **Pissodes castaneus “Gorgojo de los pinos”**

### **(Coleóptera-Curculionidae)**

#### **Origen/ Distribución geográfica**

Se encuentra en Europa, Asia, África y América del Sur (Argentina y Uruguay, Brasil)<sup>1</sup>. No se registraron antecedentes en cuanto a su origen.

#### **Descripción**

**Huevos:** de color blanco brillante, liso, oblongo y redondeado en ambas extremidades, de 0,5 a 1 mm de diámetro; aislados o en grupos de 2-3 en el interior de cavidades de aproximadamente de 2 mm de profundidad realizadas sobre la corteza. La hembra coloca de unos 250-800 huevos.

**Larva:** curculioniforme (apoda); blanca a blanco grisácea, de hasta 10 mm de longitud al alcanzar su desarrollo total; cápsula encefálica grande de color castaño oscuro (Foto 1). Con 4 estadios larvales. El periodo larval dura aproximadamente 6 meses.

**Pupa:** exarata; cabeza con una trompa prominente; color blanco brillante al principio que va tornándose oscura a medida que madura; de 4,5- 7 mm de longitud. La pupa se desarrolla dentro de una cámara pupal construida hacia el final de la galería larval en la albura; es de forma ovalada a modo de cápsula, de unos 8 mm de largo, constituida por fibras y aserrín de la madera (Foto 2 a-b).

**Adulto:** cuerpo de color pardo rojizo mate, cilíndrico, de unos 5-11 mm de longitud; élitros con 4 manchas amarillentas formadas por escamas, las dos manchas posteriores son mas grandes y están unidas por una franja blanca; antenas geniculadas insertas a la mitad del rostro curvado en cuyo extremo aparecen las mandíbulas del aparato bucal masticador (Foto 3 a-c).

#### **Ciclo biológico**

El ciclo biológico es complejo. Los adultos pueden llegar a vivir hasta 20 meses. Las hembras colocan los huevos en orificios que realiza sobre la corteza, haciendo una primera postura hacia mediados de primavera e inicio del verano (puesta primaveral). El periodo larval dura aproximadamente dos meses; las larvas al nacer excavan galerías descendentes en la madera y hacia el último estadio, al final de la galería larval construye en la albura la cámara pupal. La pupación se produce hacia fines de Marzo. Casi dos meses después emergen los adultos (fines Mayo- principio de Junio), se produce el apareamiento y durante junio-julio se realizan las puestas otoñales, por lo que tienen 2 generaciones anuales. En Agosto los insectos entran en un periodo de inactividad que finaliza en Septiembre, continuando la puesta de huevos y así reanuda el ciclo

---

<sup>1</sup> **Vías de ingreso:** Embalajes de madera y maderas de soporte y acomodación; maderas aserradas de coníferas con restos de corteza que puedan contener huevos, larvas, pupas y adultos.

biológico. Las primeras puestas primaverales dan adultos en el otoño siguiente que se pueden reproducir antes de invernar (los adultos invernan en el suelo o en las grietas de la corteza); las puestas otoñales darán larvas invernantes (invernan bajo la corteza del tronco) que se transformaran en adultos avanzada la primavera siguiente.

### **Generaciones**

De dos a más generaciones al año en climas suaves y en lugares muy fríos una generación cada 2 años. Hibernan como larva y como adulto.

### **Plantas hospedantes**

Específica del género *Pinus*.

### **Sintomatología/ Detección**

La sintomatología del ataque se caracteriza por acículas de un color amarillento rojizo en las ramas altas debido a la interrupción de la circulación de la savia, pudiendo llegar posteriormente a la muerte del árbol. También se pueden observar cámaras pupales bajo la corteza con/sin orificios de salida. La muerte progresiva del árbol es descendente (Foto 4 a-b).

### **Daño**

Los adultos se alimentan del follaje consumiendo la corteza de ramas jóvenes y brotes, provocando exudaciones de pequeñas gotas de resina (lo que revela la presencia del adulto alimentándose), aunque el daño que provocan se considera poco significativo.

Las larvas causan el daño principal. Se alimentan del cambium y floema y a medida que van realizando sus galerías larvales pueden llegar a anillar ramas y troncos en arboles jóvenes. En troncos de pequeño diámetro las galerías son completamente longitudinales y descienden inclusive hasta el cuello radicular.

Una de las características es que ataca hospedantes debilitados por *Sirex noctilio* u otras causas considerándosela, entonces, una plaga secundaria de coníferas.

### **Control**

**Cultural:** buen manejo de la plantación para un crecimiento vigoroso y así evitar el estrés. Extracción de madera muerta o de arboles infectados, que puedan actuar como sitio de ovoposición, y quemarlos. Uso de arboles trampa para la ovoposición; pilas de ramitas y corteza pueden actuar como trampas de hibernación.

**Biológico:** hay citado 7 especies de parasitoides del orden Hymenoptera (2 de la familia Calcidae; 3 de Ichneumonidae; 2 de Braconidae)

**Químico:** hay poca información. Este control se torna dificultoso debido a que el periodo de vuelo el adulto se extiende desde fines de primavera hasta principios de otoño. En caso extremo, se recomienda tratamiento químico curativo puntual de los arboles en primavera antes de que los adultos inicien la puesta.

### **Bibliografía**

**FAO.** 2006. *Manual de campo: plagas y enfermedades de eucaliptos y pinos en el Uruguay.* Proyecto PCT/URU/3002.

**Fontana V.; Tiranti S.; Zapiola D.** 2006. *Pissodes castaneus De geer "gorgojo de la corteza del pino" Un nuevo problema sanitario en las plantaciones de pino en norpatagonia.* Nota técnica. Patagonia Forestal.

**Fontana V.; Tiranti S.; Zapiola D.** 2007. *Aspectos de la biología de Pissodes castaneus en el sur de la provincia del Neuquen.* Primera reunión sobre Forestación en la Patagonia-EcoForestar 2007.

**Gomez, C.; Hartel M.** 2010. *El gorgojo de la corteza del pino, Pissodes castaneus.* Serie técnica Manejo Integrado de Plagas Forestales, Laboratorio de Ecología de Insectos, Cuadernillo N° 9. ISSN 1851-4103

**Tadeu E.; Reis W. Chiarello Penteado S.** 2004. *Ocorrencia de Pissodes castaneus (De Geer) (Coleoptera: Curculionidae) em Pinus, na Regiao Sul do Brasil.* Comunicado técnico, Embrapa. 6 p.