



SAG

SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

Ficha Técnica N°31

Pissodes castaneus

División Protección Agrícola y Forestal
Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Forestales

Pissodes castaneus (De Geer) (Coleoptera: Curculionidae)

Pissodes castaneus



Figura N°1

Adulto de *Pissodes castaneus* sobre corteza de pino.

Distribución geográfica

Europa: Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Inglaterra, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Moldavia, Polonia, Portugal, República Checa, Rumania, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania y Yugoslavia.

África: Argelia, Islas Canarias y Marruecos.

América: Argentina, Brasil, Uruguay y Chile (áreas bajo cuarentena).

1

Especies hospedantes

Sus principales hospedantes son los pinos (*Pinus* spp.), no obstante también se ha reportado sobre abetos (*Abies* spp. y *Picea abies*), alerce europeo (*Larix decidua*) y tejo (*Taxus baccata*).

Biología y Ecología

Los insectos adultos poseen la capacidad de vivir por hasta 20 meses, son buenos voladores, presentándose el periodo de vuelo durante la primavera y el verano.

Las larvas y adultos invernán debajo de la corteza de los troncos o escondidos en la tierra o grietas de la corteza de los árboles. A comienzo de primavera se produce la pupación, emergiendo nuevos adultos a finales de la primavera.

Los adultos recién emergidos necesitan alimentarse de los brotes y corteza de la copa de los árboles antes de poder reproducirse. Adultos invernantes realizan la postura de huevos en primavera, a diferencia de los adultos recién emergidos, que es entre los meses de verano y otoño, la cual es de forma aislada o en pequeños grupos de 2 ó 3, y hasta 5 huevos, los que son depositados en el interior de pequeñas cavidades excavadas por la hembra en la corteza. La oviposición en plantas jóvenes, se presenta normalmente en el tallo cerca del suelo y en las primeras ramas, pero también cerca de los ápices. En árboles adultos debilitados la oviposición es en el fuste y ramas, y también en material muerto con corteza.

Pissodes castaneus

Pissodes castaneus



Figura N°2

Orificios de alimentación de adultos sobre ramilla de pino.

Los huevos que son depositados en la primavera originan adultos en otoño, reproduciéndose éstos antes de invernarse, por lo que las larvas se presentan a lo largo de casi todo el año, al igual que los adultos que es debido a su larga vida.

Las larvas realizan galerías de alimentación descendente bajo la corteza de sus hospedantes.



Figura N°3

Galerías frescas de *Pissodes castaneus* bajo la corteza de un pino.

Descripción

Huevo: Mide 0,7 mm de longitud por 0,45 mm de ancho, su forma es elipsoidal, siendo de coloración blanquecina. Es depositado en forma individual o en pequeños grupos en un orificio de 1 mm de diámetro realizado por la hembra, por donde exudan pequeñas gotas de resina.

Larva: Mide 8 a 10 mm de longitud en su último estadio. La cabeza es pequeña y es tan ancha como larga, siendo de color naranja oscuro a café. Cuerpo de color blanco, curvado en forma de media luna y sin patas.

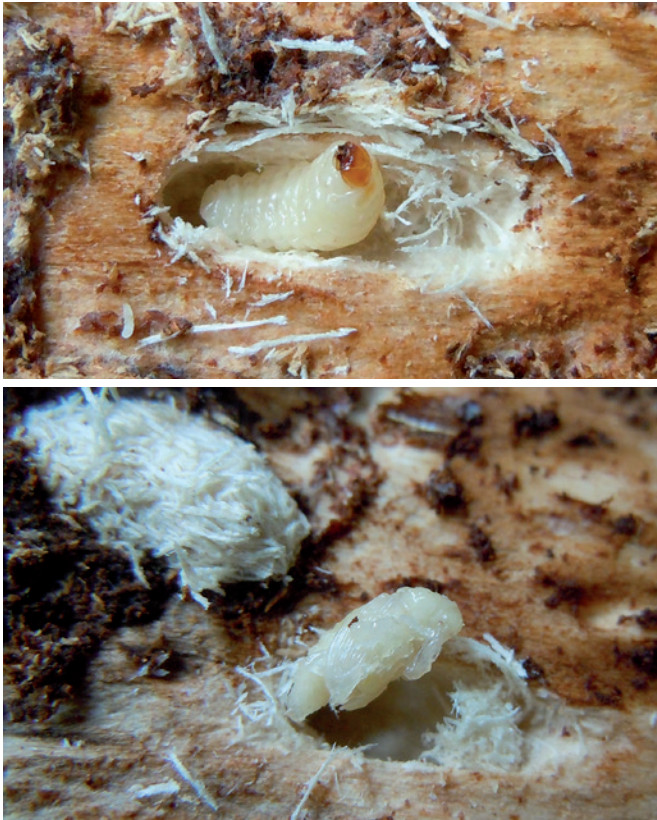


Figura N°4
Larva y pupa de *Pissodes castaneus*.

Pissodes castaneus

Pissodes castaneus

Pupa: Mide de 4,5 a 7 mm de largo, siendo de color blanco. La pupa se encuentra en una cámara pupal bajo la corteza, siendo de forma elipsoidal y construida con virutas blanquecinas extraídas de la superficie de la madera.



Figura N°5
Cámaras pupales de *Pissodes castaneus*
bajo corteza de árbol de pino.

Adulto: Mide entre 5 y 11 mm de largo por 7 a 12 mm de ancho. Las antenas son de forma acodada y se encuentran insertas cerca de la zona media de la expansión del aparato bucal. El color es café rojizo a café oscuro. Sus élitros poseen sobre su superficie manchas amarillentas y blancas.



Pissodes castaneus

Figura N°6

Vistas dorsal y lateral de adulto de *Pissodes castaneus*.

Importancia

Pissodes castaneus puede ocasionar importantes pérdidas, por muerte de plantas, en viveros y plantaciones jóvenes de pino, en especial aquellas ubicadas en suelos pobres y de escasa profundidad, o en bosques atacados por algún factor biótico o abiótico que origine un debilitamiento de la masa forestal.

Los daños que ocasionan larvas y adultos también facilitan el accionar de otros agentes fitopatógenos que pueden también ocasionar la muerte de plantas.

El daño más importante es el producido por la larva que se alimenta bajo la corteza de la zona del cuello de la planta, produciendo su anillamiento y posterior muerte.

Cabe señalar que este insecto es considerado plaga incluso en su lugar de origen, donde éste se encuentra en un mayor equilibrio con su ambiente de lo que estaría si se dispersara hacia la zona con presencia de plantaciones forestales en el país, pudiendo sus efectos ser mayores a los actualmente reportados.

En Chile, *Pissodes castaneus* es una plaga cuarentenaria presente sometida a medidas de control obligatorio (Resolución N°5.088/2014).



Figura N°7

Árboles juveniles en proceso de muerte por el accionar de *Pissodes castaneus*.



Visite nuestro sitio WEB:

www.sag.cl



@sagchile



sagminagri



SAGChile



@sagchile



sag-chile



SAG Chile

CONTENIDO TÉCNICO:

Ariel Sandoval, Marcos Beeche

Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Forestales,
DPAF, SAG

DISEÑO:

Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana, SAG.

FOTOGRAFÍA:

SAG: 1, 2, 3, 4, 5, 7; James D. Young, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org: 6.

Tercera edición, actualizada: noviembre de 2020