

GORGOJO PERFORADOR DE LOS PINOS

Pissodes castaneus DE GEER

COLEÓPTERO FAM. CURCULIONIDAE



Foto 1.- Árbol atacado por *Pissodes*.

HUÉSPEDES

Pissodes castaneus (notatus). De Geer es un insecto perteneciente a la familia *Curculionidae* que se alimenta, en estado de larva y adulto, de todas las especies del Género *Pinus* presentes en Aragón.

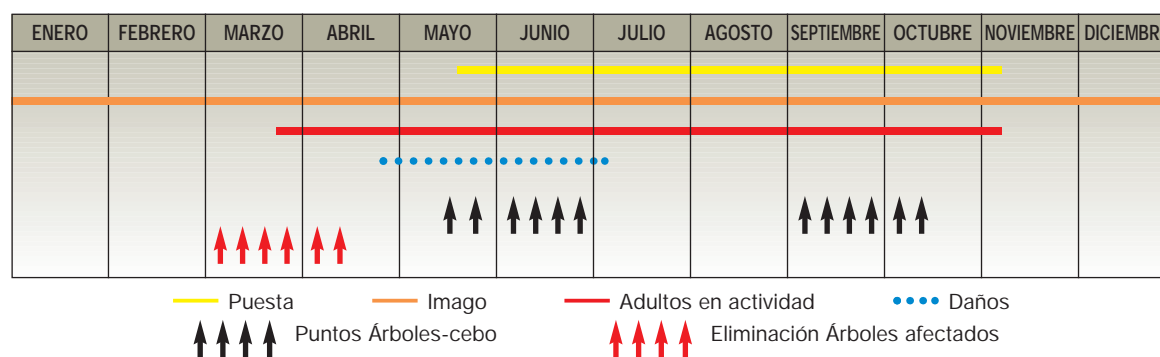
Los daños producidos por este insecto son relevantes cuando el arbolado se encuentra en terrenos con suelos marginales o poco profundos y sobre todo, coincidiendo con periodos de stres hídrico.

BIOLOGÍA

CICLO DE DESARROLLO Y OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

Es un coleóptero perforador que tiene, en nuestra región, una sola generación anual, aunque pueden encontrarse adultos a lo largo de todo el año

Pissodes castaneus De Geer.



Además de los adultos invernantes, este insecto pasa el período frío en estado de larva, bajo la corteza del árbol, reanudando su actividad con la suavización de las frías temperaturas invernales. Durante la primavera se produce la ninfosis apareciendo los primeros nuevos imagos hacia el final de la estación.

Estos últimos parecen necesitar un período de alimentación previo al apareamiento y puesta denominado de maduración sexual, no obstante las tomas de alimento son regulares a lo largo de todo el año salvo en los períodos más fríos y en los muy cálidos, que desaparece o ralentiza su actividad (foto 4).

Debido a ello las dos épocas principales de puesta se centran en los meses de junio y septiembre.

Los huevos blanquecinos son depositados, generalmente de forma aislada, en el interior de los orificios que realiza atravesando la corteza con su larga y fuerte trompa. Las larvas son blanquecinas, ápodas y encorvadas ligeramente sobre su parte ventral, clásico en los curculionidos. A partir de su nacimiento comienzan a hacer galerías subcorticales, en sentido descendente y relativamente sinuosas, hasta la llegada del frío, momento en que paralizan su actividad como devoradoras de floema, reanudando dicha labor al año siguiente cuando las temperaturas les son nuevamente propicias. No llegan a sobrepasar el centímetro de longitud al final de su desarrollo.

Finalizada su evolución larvaria, prepara una característica cuna o cámara de pupación bajo la corteza, excavada en la madera, donde cubriéndose con la viruta extraída de la propia hoquedad, realiza su transformación (foto 3).

Formado el imago perfora la viruta y corteza inmediata con un limpio orificio circular por el que sale al exterior (foto 5).

DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

Pissodes castaneus (notatus) produce dos tipos de daños en los árboles, uno menos importante realizado por los adultos en su alimentación y el principal realizado por las larvas excavando sus galerías.

El primero lo realizan practicando orificios para alimentarse con las piezas bucales que se encuentran al final del rostro en forma de trompa, provocando exudaciones de pequeñas gotas de resina claramente visibles. Las partes afectadas por estos daños son las ramillas jóvenes y las yemas.

Este mismo daño también lo realizan varias especies de curculionidos de un género bastante afín a *Pissodes* como *Magdalis memnonia* Gyllenhal, *Magdalis frontalis* Gyllenhal, y *Magdalis rufa* Germar, que suelen convivir en los mismos biotopos, presentando densidades de población en conjunto bastante superiores al primero (foto 6).



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Foto 2.- Árbol con daños de *Pissodes*.

Foto 3.- Larvas haciendo la cámara de pupación.

Foto 4.- Adulto de *Pissodes* sobre *Pinus nigra*.

Foto 5.- Cámaras de pupación con los orificios de salida del adulto.

Foto 6.- Adultos de *Magdalis memnonia* (izquierda), *Magdalis frontalis* (arriba), *Magdalis rufa* (abajo), sobre *Pinus nigra*.

En algunos de los seguimientos realizados hemos llegado a contabilizar, en pinos con algo menos de dos metros, cerca de 8.000 perforaciones.

No obstante el daño principal está producido por las larvas en su alimentación xilófaga (foto 2). Pueden, por medio de sus galerías, anillar zonas de ramas y tronco en árboles jóvenes. Cuando el nivel de ataque es importante se encuentran incluso en el cuello de la raíz.

Siempre se produce la muerte de la planta por encima de la zona anillada (foto 1), y normalmente suele completarse el ataque de *Pissodes* con otros perforadores (escolítidos, cerambicidos, buprestidos, etc.).

Cuando el ataque no es muy alto y el régimen de lluvias abundante, es fácil encontrar plantas en las que sólo ha progresado el ataque en los verticilos superiores, apareciendo éstos con las acículas rojizas y muertas hacia los meses de abril-mayo, estando el resto del árbol verde. No obstante, estas plantas suelen ser colonizadas en años sucesivos (foto 2).

Hay una serie de signos producidos por el ataque de *Pissodes* que nos pueden valer como elementos de diagnóstico de su presencia:

- Las cámaras de pupación, con o sin orificio de salida, presentes bajo la corteza (foto 5).
- Muerte progresiva del árbol desde arriba hacia abajo (fotos 1 y 2).
- Pequeños orificios, generalmente cubiertos con una gotita de resina, en las yemas y crecimientos de los últimos años.

MÉTODOS DE CONTROL Y LUCHA

Como casi todos los controles en plagas forestales y fundamentalmente en el grupo de insectos perforadores, las medidas tendentes a mantener bajos niveles de población del insecto nocivo deben ser preventivas y principalmente selvícolas, aunque en el caso concreto de *Pissodes* no son siempre cuestiones selvícolas las principales desencadenantes de reproducciones masivas sino más bien desequilibrios en el arbolado por problemas edáficos y climáticos (sequía).

Las medidas que se deben tomar en los lugares donde se pretende reducir la población del perforador serán:

- **Eliminación de los árboles afectados** tras la observación del ataque y **siempre antes de la formación y salida de los nuevos insectos adultos**, las fechas para la realización de estos trabajos son los meses de **marzo y abril**.
- **Retirada o eliminación de la madera, troncos y ramas gruesas**, de los trabajos selvícolas que se hayan efectuado durante el invierno y primavera.
- **Colocación de puntos de árboles-cebo** (troncos desramados y recién cortados) en las zonas atacadas. Estos puntos-cebo DEBEN TRATARSE en el momento de su colocación. Producto a emplear: Fenitrotion al 1% de m. a., disuelto en agua y aplicado sobre toda la corteza de los troncos utilizados en el punto-cebo. Las fechas para su colocación deberán ser: segunda quincena de mayo, mediados de junio y principio de septiembre. Teniendo siempre en cuenta; que el mayor número de capturas se produce en los meses de junio y septiembre, que la máxima eficacia del punto-cebo ocurre las dos primeras semanas a partir de su colocación, y que la actividad de los adultos es más reducida en los períodos muy cálidos.

No se indica nada sobre lucha química masiva contra este insecto por su especial dificultad, y en último caso, si ésta fuese necesaria, se precisa de un meticuloso seguimiento de la evolución larvaria para controlar las emergencias de adultos y programar las intervenciones.

Información elaborada por:

Hernández Alonso, R.

Martín Bernal, E.

Pérez Fortea, V.

García Rubio, A.