

# CURCULIONIDO DEFOLIADOR DE PINOS

*Pachyrhinus squamosus* Kiesenwetter

COLEÓPTERO. FAM. CURCULIONIDAE.



Foto 1. Árbol afectado por el ataque de los adultos de *Pachyrhinus squamosus*.

# HUÉSPEDES

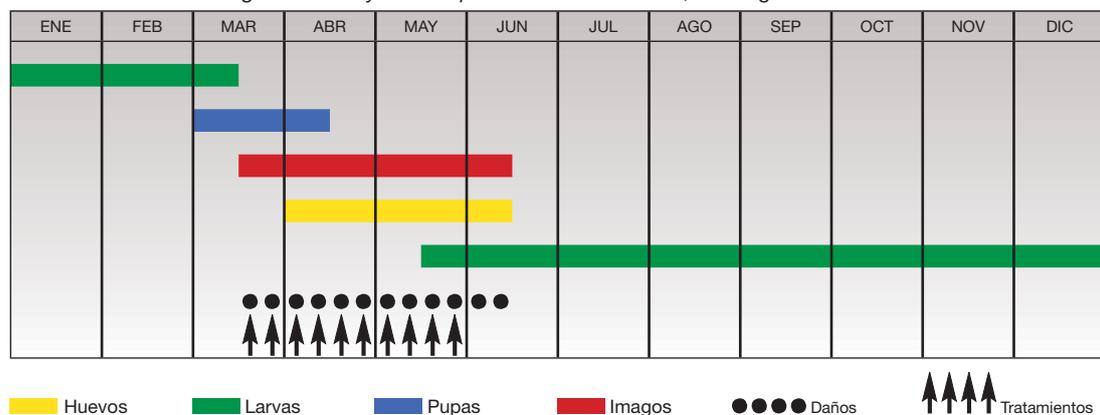
*Pachyrhinus squamosus* Kiesenwetter es un coleóptero de la familia *Curculionidae* que se encuentra distribuido por todo Aragón y provoca daños sobre plantas del género *Pinus* sp., principalmente sobre *Pinus halepensis* Mill., *Pinus nigra salzmannii* Dunal, y *Pinus nigra nigra* Arnold.

## BIOLOGÍA

### CICLO DE DESARROLLO Y OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

Se ha seguido la evolución de este coleóptero defoliador sobre *Pinus halepensis* en Aragón, comprobando que completa una generación por año.

Resumen del ciclo biológico de *Pachyrhinus squamosus* Kiesenwetter, en Aragón.



Con la llegada de la primavera, aproximadamente en el mes de marzo, aparecen los adultos que miden entre 5 y 7 mm, siendo la hembra de mayor tamaño que el macho (Foto 3). Los ejemplares presentan una coloración pardo-grisácea, con tonalidades de color azul claro en algunos casos, y densamente recubiertos de escamas ovaladas de color blanquecino y marrón claro. Poseen la cabeza y el tórax pequeños con relación al cuerpo, los ojos saliente y las antenas delgadas de color castaño claro (Foto 2).

Durante este periodo se alimentan principalmente de las acículas del año anterior, comiendo discontinuamente en sentido del ápice hacia la parte inferior, quedando los restos de las hojas con una característica forma de dientes de sierra.

En el mes de abril y una vez realizada la cópula, aparecen las puestas. La hembra construye un refugio uniendo cuatro acículas en cuyo interior deposita los huevos linealmente, posteriormente segrega una sustancia con la parte posterior del abdomen que fija las hojas y protege los huevos. Éstos son de color blanco perla en forma de huso y miden aproximadamente entre 0.5 mm de largo y 0.2 mm de ancho (Foto 4).

A mediados del mes mayo nacen las primeras larvas, que se dejan caer al suelo donde se entierran para alimentarse de las raíces existentes. Tienen la forma característica de las larvas de los curculiónidos, son curvadas y ápodas con el cuerpo de color blanco y pelos del mismo color (Foto 5). Presentan la cabeza de color castaño, destacando sus desarrolladas y fuertes mandíbulas maxilares. Una vez finalizado su desarrollo larvario pueden alcanzar longitudes entre 5 y 7 mm.

Las larvas permanecen enterradas bajo el suelo hasta completar su ciclo vital, es a partir de primeros del mes de marzo del año siguiente cuando inician la pupación. Las pupas son de color blanco, libres y poseen unos pelos castaños muy marcados en el abdomen; sobresalen las patas y los élitros.



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

**Foto 2.** Insecto adulto sobre una acícula de *Pinus halepensis*.

**Foto 3.** Pareja de *Pachyrinus squamosus*, en la que observa el menor tamaño del macho.

**Foto 4.** Puesta característica en el interior de un refugio formado con acículas.

**Foto 5.** Larva con la forma típica de los curculionidos.

**Foto 6.** Acículas con los bordes en forma de dientes de sierra, daño provocado por la alimentación de adultos.

## DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

---

Los insectos adultos se alimentan preferentemente de las acículas del último crecimiento (acículas formadas el año anterior); no obstante, en años de alta población del insecto también aparecen daños sobre hojas antiguas y en menor medida en las nuevas que están en proceso de crecimiento. Como consecuencia de la alimentación de los adultos, los bordes de las acículas adquieren un aspecto típico de dientes de sierra (Foto 6).

Este defoliador no llega a provocar la muerte de los árboles colonizados pero induce una disminución en su crecimiento y un debilitamiento de su vigor. Si la presencia del insecto se repite durante años consecutivos puede ocasionar importantes daños en la masa.

Los ataques de este insecto son reconocibles en un primer momento, por el cambio de color de las acículas de los árboles afectados que pasan a tener una tonalidad marrón. Posteriormente se produce la caída de las hojas provocando una importante defoliación en la masa dañada. Son afectados los árboles de todas las edades, siendo las defoliaciones más intensas en la parte superior de las copas y algo menor en las ramas inferiores.

En nuestras observaciones hemos detectado mayor presencia de este parásito en los árboles situados en las zonas exteriores del pinar, masas claras y pies aislados.

## MÉTODOS DE CONTROL Y LUCHA

---

En Aragón se ha observado la presencia de *Pachyrhinus* sp., fundamentalmente, sobre repoblaciones jóvenes de *Pinus halepensis*, no siendo necesario realizar tratamientos químicos en la mayoría de los casos.

No obstante en aquellos lugares en que el nivel poblacional del insecto pueda ser perjudicial para la masa afectada, se pueden realizar tratamientos químicos con los productos autorizados. Para ello, se aconseja realizar una única aplicación en los meses de marzo o abril, dependiendo de la época de aparición de los insectos adultos.

Las intervenciones químicas deben cumplir con la legislación vigente, los productos químicos tienen que estar inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del MAPA, y autorizados

Para cualquier consulta dirigirse a las direcciones de contacto.

Información elaborada por:	<i>Martín Bernal, E. Hernández Alonso, R. Cañada Martín, J. F. Ibarra Ibáñez, N. Pérez Fortea, V.</i>
----------------------------	---

#### DIRECCIONES DE CONTACTO:

- **Huesca:** Unidad de Sanidad Forestal. C/ General Lasheras, 8 - 22071 HUESCA
- **Teruel:** Laboratorio de Sanidad Forestal. C/ Agustín Planas Sancho, 10 - 44400 MORA DE RUBIELOS
- **Zaragoza:** Unidad de Sanidad Forestal. Avda. Montañana, 930 - 50059 ZARAGOZA

<http://www.aragom.es/ambiente/index.htm>