

Calendario de vigilancia:

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre

Adultos a finales de abril-mayo, los huevos eclosionan en junio-julio, nuevos adultos en septiembre-octubre. Conviven individuos nacidos en distintos años.

Medidas preventivas:

- Vigilar la aparición de larvas, en especial si se han visto adultos en la campaña anterior. El período crítico son las dos o tres semanas siguientes a la nascencia.
- Levantar el suelo antes de la siembra para exponer las larvas al sol y facilitar el efecto depredador de las aves.
- Eliminar las malas hierbas, en especial las rastreras, para dificultar la puesta.

Umbral de tratamiento para lucha química:

- Utilizar semillas tratadas.
- Aplicar productos fitosanitarios si se detecta una infestación abundante. Tratar al atardecer. Para combatir las larvas, dirigir el producto a la base de las plantas.
- Métodos alternativos: Control por medio de nematodos entomopatógenos, (*Heterorhabditis bacteriophora*), micoinsecticidas (*Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae*) y con menor eficacia bacterias (*Bacillus thuringiensis*)
- Utilizar únicamente productos autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios. Consultar el Registro antes de cualquier aplicación:

<http://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

PLAN DIRECTOR DE LUCHA CONTRA PLAGAS AGRÍCOLAS EN CASTILLA Y LEÓN (Acuerdo 53/2009, de 14 de mayo, de la Junta de Castilla y León)

El Plan Director constituye una estrategia de apoyo directo al agricultor por parte de la Junta de Castilla y León, acorde con un modelo sostenible de la producción y del medio ambiente. Con esta ficha se persigue contribuir a un mejor conocimiento de las plagas y enfermedades y de las posibles medidas a considerar dentro de un marco de lucha integrada.

PARA CUALQUIER DUDA O NECESIDAD DE ASESORÍA, Ponerse en contacto con:

Secciones de Sanidad y Producción Vegetal de los Servicios Territoriales de Agricultura y Ganadería,
Secciones Agrarias Comarcales, Unidades de Desarrollo Agrario y/o Área de Plagas del ITACyL.

GUSANO BLANCO (*Melolontha melolontha* L.)



AGENTE CAUSAL:

La denominación de gusanos blancos incluye a larvas polífagas de diversas especies de escarabajos entre los que destaca *Melolontha melolontha*. Las larvas muerden las raíces y el cuello de la planta que se debilita y puede llegar a morir.

Adulto

- ✓ Escarabajo de color marrón con la cabeza y el pronoto más oscuros, 30 mm de largo. Velloidades torácicas, manchas triangulares blancas en los costados del abdomen, antenas en forma de abanico.
- ✓ Hábitos crepusculares.



Adultos de *Melolontha melolontha* en reposo y con las alas desplegadas

Larva

- ✓ Gruesa, hasta 60 mm de longitud, color blanco amarillento, cabeza y extremo del abdomen oscuros, mandíbulas muy desarrolladas, 3 pares de patas torácicas de color rojizo. Se curva si se la molesta.



Larva



Pupa



Huevos

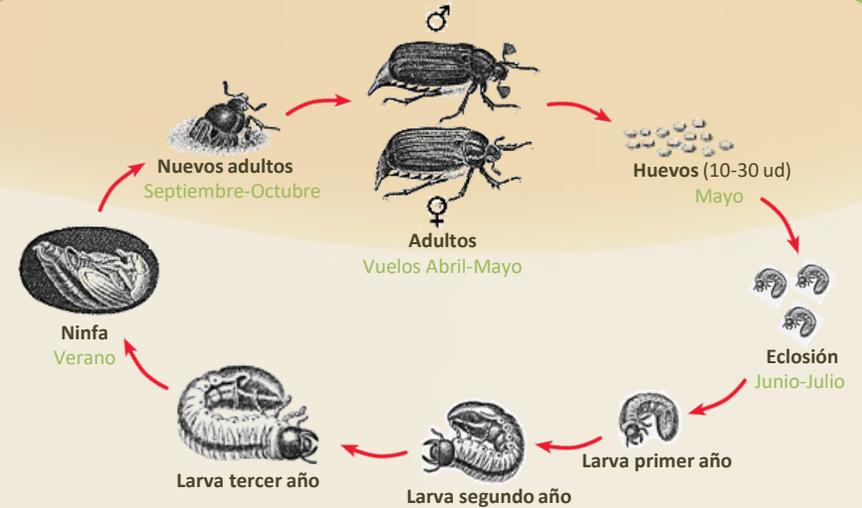
Pupa

- ✓ Libre, cónica, de color amarillo claro.

Puesta

- ✓ Huevos ovalados, 2-3 mm, color blanco sucio, depositados en el suelo en grupos de 10-30. Prefieren suelos ligeros con escasa vegetación.

CICLO, SÍNTOMAS Y DAÑOS



- ✓ Los adultos aparecen en primavera y las hembras hacen la puesta unos 10 días después en el suelo, a 10-25 cm de profundidad.
- ✓ Los huevos tardan unos 40 días en eclosionar. Las larvas neonatas se entierran alimentándose de materia orgánica en descomposición y raicillas hasta la llegada del frío, cuando descienden a mayor profundidad.
- ✓ En primavera ascienden para alimentarse de nuevo hasta el invierno. Completan su desarrollo en la primavera siguiente y forman la ninfa en verano. En otoño surgen los adultos que permanecerán enterrados hasta la primavera.
- ✓ Las larvas de segundo y tercer año son muy voraces. Los mayores daños se registran de mayo a septiembre, los más graves sobre plantas jóvenes. Los ataques del gusano blanco causan muchas marras.



Adultos de *Melolontha melolontha*



Adulto de *Anoxia villosa*