

Gusano del alambre

Agriotes spp.

Descripción y ciclo biológico

El gusano del alambre o alfilerillo es una larva de un insecto coleóptero perteneciente a la familia *Elateridae* y que está distribuido por todo el territorio español. Hay varias especies de importancia agrícola dentro de lo que denominamos gusano del alambre, como *A. sordidus*, *A. curtus* o *Drasterius bimaculatus*, siendo las pertenecientes al género *Agriotes spp.* las más dañinas para los cultivos.

Existen algunas diferencias en el ciclo de vida del insecto dependiendo de la especie, pero en general los gusanos del alambre pasan por cuatro estadios (huevo, larva, pupa y adulto), pero únicamente el estadio larvario, que transcurre íntegramente dentro del terreno, es el que ocasiona daños en los cultivos al **alimentarse de sus raíces o tubérculos**.

La hembra de *Agriotes spp.* deposita los huevos (hasta 250 a lo largo de su vida) bajo tierra en pequeños grupos, de los que eclosionan las larvas de primer estadio de la plaga. Estas primeras larvas van dirigiéndose poco a poco hacia las zonas **más húmedas** del terreno, encontrando así las primeras plántulas y originando los primeros daños en las raíces o tubérculos del cultivo.

Las larvas tienen un ciclo biológico que puede durar desde **2 a 5 años**, y se van desplazando a lo largo de este tiempo desde los sustratos más superficiales del suelo hasta más profundos en función de su humedad o temperatura. Este movimiento en profundidad y la duración de su ciclo hacen en muchos casos que su control sea difícil en campo.

Cuando las larvas completan su ciclo realizan la pupación en el terreno, que suele coincidir con la época invernal, para finalmente eclosionar los adultos con el aumento de temperaturas y humedades en primavera. Los adultos, que realizan la mayoría de su actividad en superficie, copulan y realizan la puesta de huevos de nuevo en el terreno en un periodo comprendido desde marzo a julio.



Cultivos atacados

El gusano del alambre es un insecto polífago que puede atacar multitud de cultivos hortícolas, siendo la **patata, boniato, zanahoria o los cereales** algunos de los más importantes.

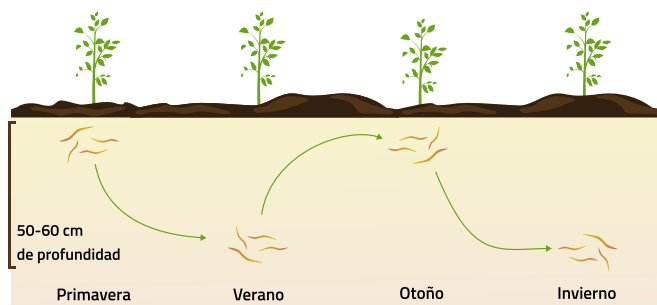
Soluciones Biogard® para el control del Gusano del alambre

Insecticida microbiológico
NATURALIS®



Naturalis® es un **insecticida-acaricida** a base de las esporas del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* cepa **ATCC 74040**, activo contra diferentes plagas de los grupos de las moscas blancas, trips, ácaros, coleópteros, pulgones y moscas de la fruta, cereza y olivo. Su formulación, en forma de dispersión oleosa (OD), está desarrollada para garantizar una **larga conservación de las esporas y su correcta germinación** en campo, haciendo de Naturalis® un producto eficaz para distintas especies de plagas tanto en cultivos hortícolas como leñosos, en invernadero o al aire libre.

Para el control del gusano del alambre desde el inicio del cultivo, el producto puede aplicarse desde el **trasplante o siembra** dirigiendo la aplicación hacia la zona de crecimiento del tubérculo o raíz. Sin embargo, para limitar los daños en el cultivo en fases más tardías, las aplicaciones pueden focalizarse en la última fase del cultivo, siempre utilizando un volumen de agua adecuado que permita la protección de las partes radicales de las plantas.



Desplazamiento de la larva de *Agriotes spp.* en profundidad a lo largo del año.