

Gorthyna xanthenes

el taladro de la Alcachofa

El taladro *Gorthyna xanthenes* es la principal plaga que afecta al cultivo de alcachofa debido a que su ataque merma considerablemente el ritmo de vegetación de las plantas, reduce el período de vida económica de las plantaciones y dificulta o impide la brotación de las estacas afectadas.

Descripción

Gorthyna xanthenes es un lepidóptero noctuido de color gris o dorado ocráceo de 40 mm. de envergadura. En las alas anteriores se distinguen claramente manchas circulares en forma de riñón; las alas posteriores son de tonalidad blanquecina.

Las larvas de color ocre, a veces tostado, alcanzan una longitud de 40 mm. Poseen una piel lisa y brillante de la que asoman cortos y fuertes pelos. En la zona dorsal se observan cuatro puntos negros y tres laterales, además se distingue una línea en posición dorsal y dos latero-dorsales, todas ellas de color blanquecino. La cabeza es de color castaño con una línea amarilla en medio.

Las crisálidas, de color marrón, tienen una longitud de 28 mm.

LUCÍA SÁNCHEZ, IRACHE GARNICA, JUAN ANTONIO LEZÁUN

Ciclo de la plaga

La plaga presenta una generación anual con un periodo de vuelo de finales de agosto a finales de noviembre. Los adultos del taladro de la alcachofa tienen actividad nocturna.

Realiza la puesta sobre huecos o fisuras de los tallos viejos y hojas de alcachofa desde mediados de septiembre a noviembre, pasando la diapausa invernal en estado de huevo o como pequeñas orugas neonatas. En nuestra zona, el avivamiento de los huevos se da de forma progresiva, lentamente al principio hasta el fin de enero y más rápida desde entonces hasta finales de marzo o principios de abril según las campañas.

Las primeras orugas nacidas no afectan al cultivo, ya que son destruidas por los fríos o por enemigos naturales, sin embargo, las larvas posteriores mordisquean las hojas penetrando en el nervio central y haciendo ga-

lerías se dirigen paulatinamente al tallo principal de la planta. En ocasiones suben por el tallo hasta los capítulos o alcachofas cuando éstos están suficientemente desarrollados.

En el momento de la crisolización las larvas se dirigen hacia la base del tallo, rebasando muchas veces el cuello hacia las raíces o zuecas, formando allí la crisálida. La época de crisolización ocurre entre los meses de agosto a octubre, momento en el que aparecen las mariposas y por tanto un nuevo ciclo o generación.



Larva de *Gorthyna xanthenes*

Daños y síntomas

El daño lo producen las larvas cuando al alimentarse hacen galerías en el interior de los tallos y/o en el capítulo o alcachofa, de forma que los secan y vacían, arruinando completamente estos órganos. Los tallos atacados presentan aspecto lacio y poco vigor vegetativo, pudiendo observarse orificios y los excrementos dentro del mismo.

Seguimiento de la plaga en la Estación de Avisos

La Estación de Avisos realiza el control de *Gorthyna xanthenes* mediante una red de monitoreo con puntos de control en las localidades más representativas de las zonas productoras de Navarra.

En cada una de ellas, se dispone de una trampa tipo Funnel con feromona

específica de la plaga, colocadas en parcelas con cultivo de alcachofa donde se controla semanalmente las capturas de adultos, conociendo así el desarrollo de la generación de la plaga.

Pero el seguimiento más importante se realiza sobre la eclosión de los huevos en el invierno para determinar el periodo de tratamiento contra las orugas. En los meses de agosto y septiembre se recogen en el campo zuecas de alcachofa que presenten orificios de entrada de orugas de taladro. Se realiza un control de parasitismo sobre las crisálidas y las zuecas se colocan en Sartaguda, dentro de una jaula de malla fina donde se han colocado palos de alcachofa como lugar de puesta y una placa petri con algodón empapado en melaza de abejorro que les sirve de alimento. Las mariposas que salen de las crisálidas se aparean y realizan la puesta directamente en los palos de alcachofa por lo que interesa que estos no tengan recovecos.

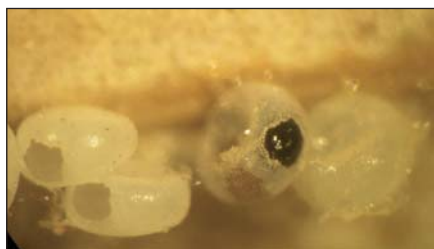


Una vez terminado el vuelo de adultos, se recogen los huevos del evolucionario y se procede a su recuento. Posteriormente, se cortan los trozos de madera sobre los que se encuentran las puestas, y se colocan en placas donde se realiza el seguimiento de la eclosión de huevos. Se cuentan los huevos colocados inicialmente en cada uno de los dos evolucionarios (Cadreita y Sartaguda) y se revisan semanalmente hasta el inicio de la eclosión y dos veces por semana a partir de entonces.

Con los datos recogidos en los puntos de seguimiento, se determinarán las distintas estrategias de lucha contra la plaga y los momentos de actuación.

Situación de Navarra

El ITGA realiza el seguimiento de la plaga desde los años 90. En general los vuelos registrados en las series históricas son altos, resaltando la importancia de un buen control de la plaga.

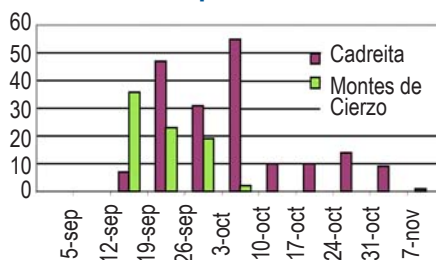


Los vuelos en Cadreita oscilan entre las 965 capturas anuales que se dieron en el año 2004 y las 58 capturas registradas en el año 2002, con promedio de 274 capturas anuales. En el caso de Tudela, los vuelos oscilan entre las 695 capturas de adultos anuales en el año 2004 y las 48 en el año 2002, con un promedio de 223 capturas anuales.

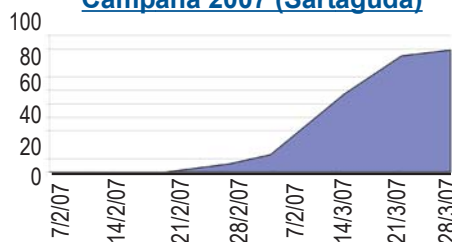
En la campaña 2007 el vuelo de *Gorthyna xanthenes* comenzó la segunda quincena de septiembre en las localidades donde se realiza el seguimiento de la plaga y ha finalizado a mediados de noviembre.



Capturas de *Gorthyna xanthenes* Campaña 2006



Eclosión huevos de *Gorthyna xanthenes* Campaña 2007 (Sartaguda)



Enemigos naturales

El más importante parásito natural de las larvas es una pequeña avispa denominada *Pseudovipio castrator*, aunque también pueden ser parasitadas por hongos y bacterias.

En cuanto a los huevos, un depredador de cierta importancia es el ácaro *Allotrombium fuliginosum*.

Estrategias de control

Para obtener un buen control de la plaga es necesario realizar los tratamientos durante el periodo de eclosión de los huevos, antes que las larvas lleguen a penetrar en las hojas de la planta. El aviso de inicio de tratamientos se realiza cuando la eclosión de huevos en los puntos de control alcanza al 20%. A partir de ese momento se recomienda repetir el tratamiento cada 7 - 10 días hasta que termine la eclosión, basándose en las observaciones realizadas en la Estación de Avisos. Se utilizan insecticidas con acción larvicida, que en el caso de la Producción Integrada de Navarra son los siguientes:

Materia activa y riqueza (%)	Nombre comercial	Dosis máxima en kg - l/ha	Plazo seguridad
Bacillus thuringiensis (1)	Varios	Varias	0
Alfacipermetrina	Varios	Varios	2
Azadiractina - 3,2 (1)	Aling	1,5	3
Cipermetrina	Varios	Varias	7
Clorpirifos	Varios	Varias	7
Deltametrina	Varios	Varias	7
Fosalone - 35	Zolone	2,0	7
Taufluvinalato	Varios	Varias	14

(1) Pueden utilizarse en Agricultura Ecológica
Productos autorizados en el momento de la redacción del artículo

Año	Inicio tratamientos	Fin tratamientos
2007	3 marzo	30 marzo
2006	6 marzo	27 marzo
2005	2 marzo	7 abril
2004	15 enero	10 marzo

