

Drosophila suzukii

DROSÓFILA DE ALA MANCHADA / SPOTTED-WING DROSOPHILA / DROSOPHILE DU CERISIER

ENERO 2015 REV02

Orden: Díptera

Familia: Drosophilidae



El cerezo es un cultivo altamente sensible a esta plaga



Machos y Hembras de *Drosophila suzukii*

EN SÍNTESIS...

- Es una mosca **muy polífaga** que ataca a un gran número de frutas cultivadas y silvestres, especialmente los frutos rojos o berries, como fresa, cereza, frambuesa, arándano, mora o higo.
- **Originaria** de la zona del sud-este asiático se ha extendido ampliamente por todo el mundo provocando graves daños en los cultivos afectados.
- Las drosófilas **actúan** en frutos sobremadurados o en descomposición, sin embargo *D. suzukii* también ataca frutos verdes y en buen estado.
- Los **daños** son causados por las hembras adultas al cortar la piel de la fruta, con su oviscapto serrado, para la puesta y por las larvas al alimentarse de la pulpa, dejando el fruto inservible y expuesto a infecciones de hongos y bacterias que aceleran los procesos de descomposición.
- Puede llegar a completar hasta 13 **generaciones** por año. Temperaturas suaves (20°C) y una elevada humedad relativa son las condiciones ideales para su desarrollo.
- El **monitoreo** de *D. suzukii* es clave para establecer su presencia en los cultivos sensibles, vigilar la evolución de la población y valorar el nivel de riesgo de la plaga. Está recomendado como herramienta tanto en los programas de control integrado de plagas (IPM) como en agricultura ecológica.

LA PLAGA

La *Drosophila suzukii*, o drosófila de ala manchada, en su forma adulta es una mosca de unos 2,5-3 mm, siendo las hembras mayores que los machos, con el cuerpo de color marrón amarillento con bandas oscuras en la parte posterior del abdomen y ojos rojizos, coloración que puede cambiar en individuos muertos. Los machos presentan unas manchas oscuras muy características en las alas justo por encima del nervio central. Las hembras no presentan estas manchas y se identifican por su oviscapto alargado y en forma de sierra.

La media de su ciclo biológico es de 10 días a 25°C, la máxima actividad se da a los 20°C, disminuye por encima de 30°C y por debajo de 0°C es casi nula. En un ambiente de temperaturas suaves y humedad relativa elevada se produce un crecimiento exponencial de la población de esta plaga, pasando en poco tiempo de estar inactiva a ser de difícil control.

Este insecto puede estar activo durante todo el año, si bien en otoño al bajar las temperaturas los adultos no son sexualmente activos y pueden entrar en diapausa, sobrevive el invierno sólo en fase adulta. Un adulto puede vivir entre 3 y 9 semanas, durante las cuales las hembras pueden llegar a poner unos 380 huevos. Mediante el oviscapto serrado ponen entre 1 y 3 huevos en cada punto de ovoposición, los cuales eclosionan al primer o tercer día. En un principio el daño ocasionado al fruto no es fácilmente observable. Cuando emergen las larvas empiezan a alimentarse de la pulpa del fruto, a los dos días de la eclosión se colapsa la parte del fruto de la que se alimenta, se vuelve de color marrón y se produce una exudación. De esta manera el fruto queda muy susceptible al ataque de hongos y bacterias que provocan una aceleración de los procesos de descomposición.

El desarrollo de las larvas se completa en 3-10 días, pasando por 3 estadios larvarios antes de convertirse en pupa, la cual tarda entre 4-14 días en originar la mosca adulta. A 25°C el ciclo biológico dura entre 8 y 13 días, pudiendo completarse hasta 13 generaciones por año.



Drosophila Suzukii, individuos capturados mediante monitoreo

MONITOREO Y CAPTURA MASIVA

- Fecha de inicio de los programas:
 - **Monitoreo:** El programa de monitoreo debe estar activo todo el año, debido al comportamiento de la plaga y su capacidad de pasar el invierno en plantas refugio.
 - **Captura Masiva:** Debe activarse cuando el número de capturas en monitoreo sea elevado, y, siempre, como mínimo 15 días antes que el primer fruto esté receptivo a sufrir un ataque.
- Atrayentes: La cantidad de Atrayente Suzii líquido para *D. suzukii* a utilizar está en función del programa a aplicar:
 - **Monitoreo:** entre 250 - 320 ml, cantidad máxima para poder efectuar el recuento de moscas capturadas vertiéndolo fácilmente a otro recipiente sin perder líquido por los tubos laterales.
 - **Captura Masiva:** entre 600 - 650 ml, volumen máximo que permite el mosquero sin que rebose por los tubos laterales.
- Insecticida: los atrayentes líquidos pueden ser usados sin insecticidas adicionales.
- Colocación de la trampa: en cultivos arbustivos a la altura de las plantas, en cultivos arbóreos a media altura del árbol (1,40-1,80 m), preferentemente en la cara este o sur, ligeramente en el interior evitando el sol directo.
- Densidad de trampas: según el tipo, sistema y estado del cultivo y el nivel de población de la plaga. Como guía pueden usarse para:
 - **Monitoreo:** entre 2 - 4 trampas/ha
 - **Captura Masiva:** alrededor de 100 trampas/ha
- Distribución de las trampas: distribuir las trampas de forma homogénea por la parcela, reforzar las zonas del perímetro añadiendo algunos dispositivos fuera del límite del cultivo o en plantas huésped limítrofes. Según el número de capturas se deberá reorganizar la distribución a lo largo del ciclo del cultivo.
- Control de trampas: es conveniente realizar **una vez por semana** un seguimiento de las capturas. Según los conteos en función de la posición de cada trampa en la finca se determinarán los puntos de entrada y realizarán los refuerzos y medidas correctoras de los programas de monitoreo y/o captura masiva oportunos. Se recomienda filtrar el atrayente con un colador, separar las moscas, volver a verter el líquido en la trampa, rellenar el volumen evaporado y proceder al recuento de los individuos de *D. suzukii* separados. Según la duración del cultivo puede ser necesario reponer totalmente el líquido de las trampas. Es muy importante realizar esta operación antes que el nivel de líquido sea menor de 100 cm³ y/o a los 45 - 60 días como máximo, siempre según condiciones ambientales.
- Seguimiento del nivel de población: En caso de tener un nivel de población muy elevado se pueden efectuar tratamientos fitosanitarios, siempre con productos autorizados según legislación vigente. Es conveniente eliminar los restos del cultivo del campo, especialmente la fruta no recolectada y la caída, ya que pueden contener larvas que generarán nuevas infecciones y, además, son un foco de atracción y alimentación de los adultos.
- Presentación del producto:
 - Bidón 5 l / Cajas 4 Uds
 - Bidón 25 l(Otras presentaciones disponibles bajo demanda)

PRODUCTOS Y MATERIALES:



- Mosquero Hemitrap® para *D. suzukii*: (1) montado y (2) partes



- Bidón 5 l Atrayente Líquido para *D. suzukii*

IMPORTANTE → Este producto actualmente se encuentra en fase de desarrollo. Antes de iniciar un programa de Monitoreo o Captura Masiva se recomienda ponerse en contacto para recibir toda la información convenientemente actualizada. Antes de su uso, consulte la etiqueta del producto. Estas indicaciones son una guía de carácter general y pretenden proporcionar al usuario un punto de partida para la aplicación de sus programas de monitoreo y/o captura masiva. Las condiciones y prácticas locales pueden hacer necesario llevar a cabo programas personalizados.