

DROSAL[®] Pro

Trampas para el monitoreo y captura de
la mosca del vinagre de alas manchadas
(*Drosophila suzukii*)



© G. Arakelian⁴



Andermatt
• • • • • Iberia

**Por una alimentación
y entorno saludables
para todos**

Mosca del vinagre de alas manchadas, *Drosophila suzukii*

Drosophila suzukii, es originaria del sudeste de Asia (Corea, Tailandia, China, Japón,...). Perteneció a la familia de los drosófilos (también llamadas moscas del vinagre). Fue descrita, por primera vez en Japón en 1931 por Matsumura, pero se ha extendido por todos los continentes en los últimos años. Desde el año 2008 se conoce su presencia en España, describiéndose importantes daños en los años posteriores en cerezas, arándanos, frambuesa, mora, fresa y frutales de hueso. Sin embargo, la plaga puede desarrollarse no sólo en estos cultivos, pero también en distintas especies de plantas silvestres. En las regiones más cálidas, las moscas maduras pueden hibernar en el suelo. Las hembras ponen hasta 380 huevos a lo largo de 7-16 días, siendo depositados 2-3 huevos en cada una de las puestas.

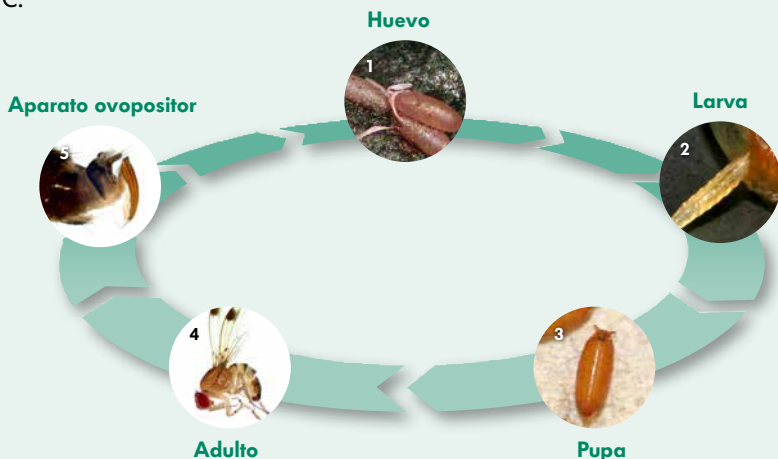
Las condiciones óptimas de desarrollo para *D. suzukii* son temperaturas suaves, alrededor de 20 °C con humedades relativas altas, pero pueden tolerar temperaturas de entre 0 y 30 °C. La latencia (diapausa) comienza por debajo de los 5 °C.

Características diferenciadoras

- Cresta negra en patas delanteras
- Manchas negras en el borde de las hojas de los machos



Macho adulto de *Drosophila suzukii* (G. Arakelian⁴)



¹ British Columbia Ministry of Agriculture and Lands ² D. Bruck USDA-ARS Horticultural Crops Research Laboratory, Corvallis OR

³ M. Reitmayer, Oregon State University Research Technician, Corvallis OR

^{4/5} G. Arakelian, Los Angeles County Agricultural Commissioner/Weights et M. Hauser, California Department of Food and Agriculture

Daños

Cultivos afectados

- **Frutos rojos:** fresa, frambuesa, mora, arándano
- **Fruta:** cereza, ciruela, albaricoque, melocotón, higos, caqui, kiwi
- **Vid:** uva de mesa y de vinificación
- **Hortícolas:** tomates y pimientos
- **Ornamentales:** camelias

Riesgo de confusión

Drosophila suzukii realiza la puesta en los frutos que todavía no están completamente maduros. Por el contrario, *Drosophila melanogaster*, prefiere frutos sobremaduros o dañados que ya carecen de valor comercial.

Ambas especies pueden encontrarse frecuentemente en frutos y trampas. Puede encontrar una clave de identificación en inglés en www.andermttbiocontrol.com → Pests → Spotted-wing drosophila

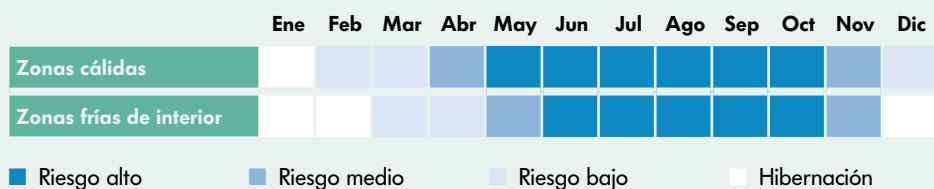


Daños en frutos

Los frutos infestados por *D. suzukii* se distinguen por los daños causados durante la puesta, que causa el colapso de la epidermis y una rápida pudrición. Las heridas dan lugar a la penetración de hongos (por ej. botritis) o plagas secundarias como *Drosophila melanogaster*. El nivel de daños varía considerablemente, pudiendo conllevar la pérdida total de los frutos cosechables.



Época de riesgo



Medidas preventivas

Es imprescindible mantener medidas higiénicas estrictas, eliminando toda la fruta sobremadura o que esté en el suelo en toda la parcela de cultivo y alrededores.

Eliminación de frutas cosechadas

- Incinerar destríos o añadir directamente a sistemas de fermentación controlada (p. ej. fermentadores de biogás)
- Los frutos eliminados también se pueden mantener expuestos al sol durante 7-10 días siempre y cuando estén herméticamente cerrados (contenedores o sacas de plástico) (cuidado con fermentaciones)
- No compostar la fruta

Otros comentarios

- Estas medidas preventivas no son aplicables en caso de que haya frutos no cultivados, parcelas abandonadas o jardines domésticos en la proximidad de la parcela a proteger.
- El uso de mallas antiinsectos puede ser de utilidad.
- Aumentar la frecuencia de las recolecciones para evitar la presencia de frutos sobremaduros.

Drosal Pro, la trampa para el control de *Drosophila suzukii*

La trampa de vaso Drosal Pro fue desarrollada en Suiza en colaboración con viticultores y fruticultores suizos.

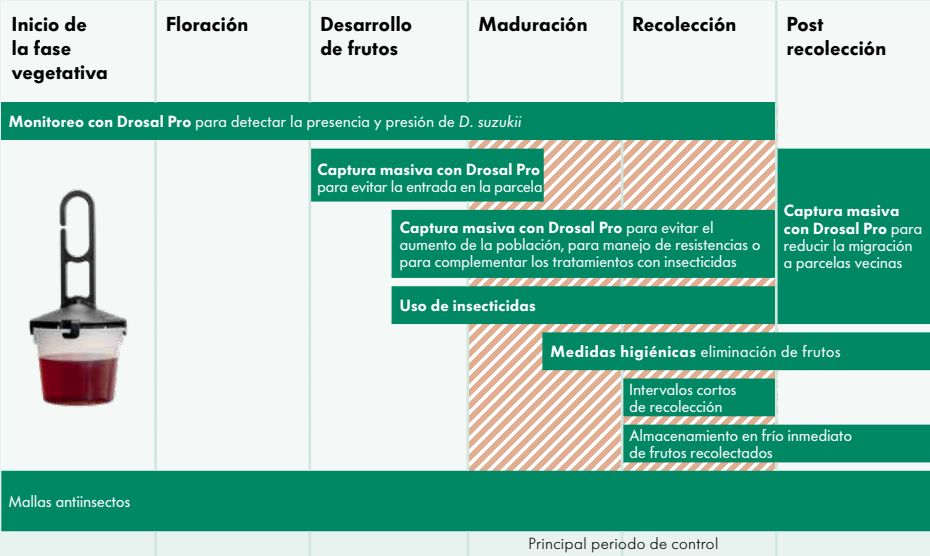
Las trampas se pueden rellenar con atrayentes específicos de *D. suzukii* como Drosalure. El atrayente atrae a la mosca al interior de la trampa donde se ahoga en el atrayente. Las trampas son fáciles de utilizar y duran varios años.

El sistema de captura Drosal Pro, se puede utilizar tanto en producción ecológica como en agricultura convencional.



La trampa se proporciona sin atrayente.

Estrategia de control



Monitoreo del nivel de infestación con Drosal Pro

Las trampas deben colocarse antes de la primera aparición de *D. suzukii*, a principios de primavera (en cualquier caso, antes del cambio de color de los frutos). Con el fin de determinar el inicio del vuelo de la mosca, se recomienda colocar las trampas Drosal Pro en el borde de la zona cultivada o de los árboles y arbustos de las linderas colindantes a intervalos de entre 5-10 m.



Importante: Inspeccionar las trampas semanalmente, si se ha evaporado el líquido atrayente debe ser reemplazado (normalmente cada 3-4 semanas).

Captura masiva con Drosal Pro

Tan pronto como se detecte *Drosophila suzukii* en las trampas para monitoreo o en las estaciones de aviso de la zona, se debe colocar una fila de Drosal Pro alrededor de todo el perímetro de la parcela cultivada a una distancia de 2 metros entre trampas.

Estrategia de captura masiva estándar



En caso de infestación severa

A los 10 días, colocar una trampa adicional entre las trampas ya colocadas para aumentar las capturas.



Importante: Inspeccionar las trampas semanalmente, si se ha evaporado el líquido atrayente debe ser reemplazado (normalmente cada 3-4 semanas).

Colocación por cultivos:

Cultivo		Posición de las trampas	Recomendaciones
Fresal	  	Colocar las trampas en los laterales y cerca de las puertas de entrada del túnel o invernadero.	Alternar la altura de colocación entre 10-30 cm, a la altura o ligeramente por encima del cultivo.
Frambueso	  		Colocar las trampas en la zona de fructificación bajo las hojas.
Cerezo, ciruelo y otros frutales de hueso	  	Colocar 1 a 3 trampas por árbol en función del tamaño a lo largo del del perímetro de la parcela a una altura variando entre 1,5 a 2 m.	Posicionar las trampas hacia el noreste de la parcela, donde la temperaturas son mas favorables.
Uva de mesa y uva de vinificación en espaldera	 	Colocar las trampas en el borde de la parcela, sujetadas a los alambres a la altura de las uvas.	
Uva de vinificación	 	Colocar las trampas en el perímetro de la parcela, utilizando un alambre o palo de sujeción.	
 Monitoreo  Junto con estrategia de control integrado  Captura masiva			

INFORMACIÓN IMPORTANTE

- El sistema de captura Drosal Pro se puede combinar con otras medidas de control para la gestión integrada de *Drosophila suzukii*.
- Es crucial reducir la densidad de población inicial por lo que es muy importante la colocación temprana para capturar a los primeros adultos a la salida de la hibernación.
- Limpie y rellene las trampas de manera regular (aproximadamente cada 3-4 semanas, dependiendo del tiempo).
- Las trampas son especialmente útiles en los periodos previos a la recolección.

DrosaLure

DrosaLure es un atrayente líquido estabilizado con alta capacidad de atracción para *Drosophila suzukii*. Se puede utilizar en combinación con cualquier tipo de trampa (como Drosal Pro). DrosaLure está disponible en envases de 5 L.

INGREDIENTES

- Vinagre de manzana
- Vino tinto
- Azúcar
- Aromas naturales



Andermatt
• • • • •
Iberia

Andermatt Iberia SL
C/ Miguel Íscar 3- 5D · 47001 Valladolid · España
Tel. 669774572 · info@andermattiberia.com
www.andermattiberia.com