



Sanidad Vegetal

Frecuencia de cosecha: una de las principales herramientas para el control de *Drosophila suzukii* en berries

Autores: Luis Devotto M., José Alruiz H., Victoria Espinoza H., Soledad Soto S. | INIA Quilamapu

La mosca de alas manchadas, *Drosophila suzukii*, es uno de los problemas sanitarios más importantes en mora, frambuesa, frutilla y arándano en Chile, desde su llegada al país en 2017. Después de varias temporadas de evaluación, se ha llegado a la conclusión que en los berries que tienen largos períodos de producción de fruta, el uso intensivo y periódico de insecticidas no logra reducir la población de *Drosophila suzukii* a un nivel suficientemente bajo como para que esta medida de control sea económica y técnicamente viable.

Para proteger los berries del ataque de *D. suzukii* y producir fruta con niveles aceptables de larvas del insecto, se debe buscar controles alternativos a la aplicación de insecticidas. Las opciones son variadas; sin lugar a dudas, aumentar la frecuencia y la intensidad de la cosecha es la mejor herramienta a disposición de los productores de berries.

Cabe recordar que los frutos no son adecuados como lugar de oviposición de la mosca durante toda su existencia. Los frutos recién cuajados, verdes y/o con madurez inicial no son atractivos para la hembra de *D. suzukii* ni tampoco proporcionan el alimento que las larvas necesitan. Pero, a medida que avanza el desarrollo de un fruto y van cambiando sus características de color, firmeza, acidez, contenido de azúcar y tamaño, a partir de un cierto punto, ese fruto reunirá las condiciones que buscan las hembras de esta plaga para dejar su descendencia y se producirá la infestación.

Para la gran mayoría de los berries, este punto coincide con la pinta, por lo que se suele decir que el período crítico, esto es, el período en el cual la fruta efectivamente puede ser atacada por *D. suzukii*, se extiende desde la pinta hasta la cosecha.

Características del fruto mencionadas anteriormente son el principal factor que toma en cuenta la mosca hembra para ovipositar o no sus huevos, pero no es el único. Desde el punto de vista del manejo, también es importante el nivel poblacional de la plaga, conocido como presión de la plaga.

Cuando la presión de la plaga en un huerto o en una localidad es baja, hay una abundancia de oferta de frutos en relación a la cantidad de hembras de *D. suzukii* presentes, por lo que éstas muestran un comportamiento altamente selectivo. Dicho de otro modo, prefieren colocar sus huevos solamente en aquellos frutos que reúnen las mejores condiciones para la reproducción de esta especie.

Por el contrario, si la presión de la plaga en una localidad es alta, es decir, hay muchas hembras de *D. suzukii* compitiendo entre ellas por lugares donde colocar los huevos, estas moscas cambian su comportamiento y se vuelven menos selectivas, por lo que colocarán huevos en frutos que pueden no reunir las mejores condiciones para el desarrollo de las larvas (Figura 1).



Figura 1. Frambuesa infestada con larvas.



El productor de berries puede aumentar la frecuencia de cosecha, en la medida que sus particulares condiciones logísticas y económicas lo permitan, con el fin de reducir el tiempo en que los frutos estén expuestos a la acción de búsqueda de las hembras de *D. suzukii*.

Las evaluaciones realizadas por nuestro laboratorio en los últimos cinco años (Figura 2) y la experiencia de campo, tanto de productores como de asesores, llegan a la misma conclusión: la cantidad de larvas de *D. suzukii* es invariablemente mayor en aquellos frutos cuya madurez está más avanzada, por haber permanecido más tiempo en la planta.

Cosechar más seguido es una herramienta eficaz para reducir el ataque de *D. suzukii* en todas las especies de berries, pero es particularmente efectiva en el sistema "tradicional" de producción de frambuesa, es decir, en huertos que riegan por tendido, tienen el suelo sin mulch e hileras con plantas anchas y muy emboscadas.

La mayor parte de los huertos de berries de la Agricultura Familiar Campesina (AFC) tienen estas características y, por ende, este segmento de productores debería implementar esta práctica con mayor énfasis, dado que, en general, para un productor pequeño es más factible aumentar la frecuencia de cosecha que para un productor grande.

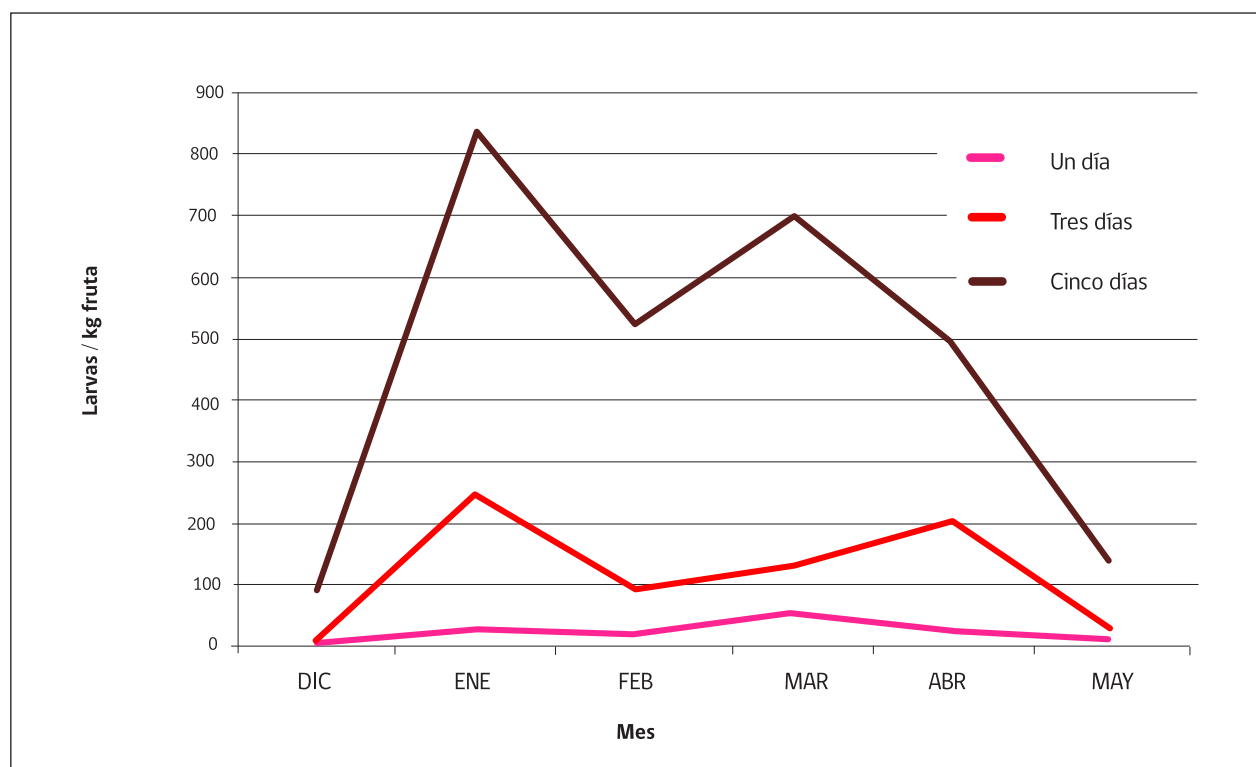


Figura 2. Efecto de tres frecuencias de cosecha en la cantidad de larvas de *Drosophila suzukii* a lo largo de la 5ta temporada productiva de frambuesa en la zona centro-sur de Chile.

Financiamiento: Gobierno Regional del Maule, proyecto FIC 40.027.596-0 "Transferencia: Mosca de alas manchadas *Drosophila suzukii*: Nuevas herramientas para proteger la fruticultura y los empleos del Maule" y Ministerio de Agricultura, proyecto 502537-70.

INIA

Más información: Luis Devotto, ldevotto@inia.cl, INIA Quilamapu, Avenida Vicente Méndez 515, Chillán, Región del Ñuble.
Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.
La mención o publicidad de productos no implica recomendación INIA.

www.inia.cl

