

Estrategias para neutralizar sus daños

Scirtothrips dorsalis el invasor voraz que acecha al arándano

Daños más severos que los que comúnmente se asociaban a una especie de trips en particular, hicieron saltar todas las alarmas en los campos de berries de México. Tras un trabajo de taxonomía se determinó que una nueva especie, *Scirtothrips dorsalis*, conocido familiarmente como el ‘trips del chile’ se había instalado en huertos de arándanos y moras. Desde entonces, se ha trazado una estrategia basada en el manejo integrado de plagas para contrarrestar su dañinos ataques.

POR RENATO MANRIQUE

S*cirtothrips dorsalis* y *Frankiniella occidentalis* pueden ser palabras totalmente desconocidas para el común de los mortales, pero no para los productores de arándanos. A tal punto que la irrupción de *S. dorsalis* en 2019 en México, se ha convertido en un verdadero dolor de cabeza para los productores, sobre todo por los daños que causa y por su capacidad para transmitir enfermedades a los cultivos, además del arándano a la zarzamora.

Según el ingeniero agrónomo y consultor internacional, Braulio Lemus, durante muchos años en México y en América Latina se consideró a *F. occidentalis* como la especie de trips más dañina para diversos cultivos hortofrutícolas, entre ellos, la baya de color azul. Sin embargo, en los últimos tres años junto con otros colegas observaron brotes de una plaga que provocaba daños no solo a la flor, sino a toda la planta. “Nos sorprendimos porque estábamos acostumbrados solo a ver *Frankiniella* que se presenta en la floración de diferentes cultivos. Pero empezamos a ver daños atípicos en berries, principalmente en moras y en arándanos”, recuerda.

Tras esa sorpresa en los huertos, se decidió hacer un trabajo taxonómico, que confirmó lo que se sospechaba: no se trataba de *Frankiniella*, si no de *S. dorsalis*, una plaga que a diferencia de *Frankiniella*, le gusta mucho alimentarse del tejido a través de sus estiletes succionadores, causando lesiones o cicatrices en tallos, hojas, flores y frutos, “dejando prácticamente toda la planta sometida a un daño severo”, advierte el especialista. Todos estos daños retrasarán el crecimiento y debilitarán a la

planta, además de reducir su producción.

¿En qué medida pueden afectar los daños al cultivo? Según el experto, en los tejidos pueden ser del 100%. “El daño en la planta es total”, advierte. “Las hojas se doblan y se van desfoliando y a medida que este trips va comiendo, las va necrosando. No hay un buen crecimiento, no hay buena fructificación”, añade. En los frutos, los daños pueden llegar al 60% si es que no se maneja adecuadamente, dejando a esa fruta fuera del circuito comercial internacional.

TEMPERATURAS NO TAN EXTREMAS FAVORECEN AL SCIRTOTHRIPS

Si bien en México fue reportada hace cuatro años, el primer avistamiento en EE UU fue hace más de una década y, desde entonces, afecta a una serie de cultivos hortofrutícolas, principalmente en zonas del sur, donde hay un clima extremo, con inviernos muy fríos y primaveras muy cálidas. La repercusión de esta plaga es tal en México, básicamente porque las condiciones climáticas en las zonas de cultivo de berries son las propicias para la aparición de estos insectos plagas. Así, por ejemplo, el clima de Michoacán y Jalisco, es perfecto para su proliferación, donde hay temperaturas medias entre 20°C y 23°C, no tan extremo como en otras zonas del país.

Un aspecto preocupante entre los productores de berries es que *Scirtothrips* ha mostrado una mayor capacidad reproductiva que *Frankiniella*. “Un brote (explosión demográfica súbita de una especie) de *Frankiniella* puede tardar varios días, mientras que de *Scirtothrips* solo tarda entre dos y tres días son una cantidad enorme de individuos que se generan por la reproducción sexual y asexual”, precisa Lemus, sobre una especie que se asemeja al otro trips, pero es de un tamaño aún más diminuto y de un color blanco amarillento versus *Frankiniella*, que es un poco

► Necrosis en hojas de arándano.



más grande y con coloraciones más oscuras en su abdomen.

MANEJO INTEGRADO PARA COMBATIR LA PLAGA

Desde que se reportaron los primeros daños de *Scirtothrips*, hasta que se identificó la especie, los productores solo manejaban *Frankliniella*, es decir, solo realizaban aplicaciones en floración. “La identificación de esta nueva especie fue esencial para aprender y entender su biología y, a partir de ahí, planificar los manejos que hemos seguido después para el control de *Scirtothrips*”, explica el especialista.

Para el control de esta plaga, Lemus señala que han implementado en varias del país una estrategia de manejo integrado de plagas, privilegiando la metodología de la identificación, conocimientos biológicos y del entorno de la plaga, factores climáticos, capacitación en el muestreo, monitoreo y generación de umbrales de acción y la validación de sustancias químicas, biológicas y biorracionales con pruebas de eficacia biológica. Se incluyó además la del control cultural y etológico.

En esa línea, los expertos realizaron investigaciones para fijar los umbrales de acción, es decir, la densidad de plaga que justifica la realización de medidas de control. “Estamos hablando hoy en día de un umbral en arándano de cuatro trips por estructura muestreada por hoja”, advierte Lemus. Por lo tanto, señala que el siguiente paso en el que han puesto énfasis son los monito-

reos, “sabemos que *Scirtothrips* se manifiesta en todo el ciclo de la planta, entonces no hay que darle tregua, pero el monitoreo en base a umbrales nos ha ayudado a determinar un número más racional de aplicaciones”, subraya. De este modo, con un umbral podrán decidir cuántas aplicaciones hacer.

CONTROL ETOLÓGICO, ALTERNATIVA POSITIVA

Asimismo, vienen trabajando en investigaciones que se refrendará con publicaciones próximamente acerca del control etológico que es mediante trampas de colores, que representa una buena alternativa de manejo con buenos resultados. “Hemos evaluado con los espectros de color, nos hemos dado cuenta que azules y amarillos son las idóneas para trips e incluso hemos hecho pruebas en movilidad, para determinar qué tipo de trampa es la más adecuada para cada especie”, explica. Así, por ejemplo, concluyeron que para *Frankliniella* es mejor el uso de trampas azules pero en *Scirtothrips* no observó una diferencia entre ambos colores.

A la par, viene siendo importante el uso de feromonas atrayentes, pues ha ofrecido una respuesta muy positiva. “Junto con las trampas de colores azules o amarillos ponemos atrayentes sintéticos, una especie de pasti-

frèsh data

La plataforma más útil de inteligencia comercial del sector agroexportador peruano, con información relevante, oportuna y confiable sobre las operaciones de comercio exterior.



- Obtén información de cualquier fruta u hortaliza exportada desde el Perú, luego de **solo tres días** de haberse embarcado.
- Accede a la información según tus necesidades: cada día o una vez por semana, con datos listos para procesar o analizar.
- Recibe la información por e-Mail o consúltala directamente desde tu computadora o cualquier dispositivo móvil.

Contáctanos:

www.freshfruit.pe

bvelasquez@freshfruit.pe / informes@freshfruit.pe

Un producto de

frèsh fruit
expertos en inteligencia comercial

DESCRIBIENDO AL ENEMIGO

Originario del sudeste asiático, *S. dorsalis* es una especie muy extendida entre Pakistán, Japón y Australia. Se introdujo en Israel y la zona del Caribe y probablemente se esté extendiendo por el mundo a través del comercio hortícola. *S. dorsalis* está incluida en el listado de plaga cuarentenaria de muchos países europeos. Se ha registrado su presencia en Gran Bretaña, Países Bajos y España.

Se reproduce en las hojas jóvenes, pero a veces también en las flores. Es muy polífago, aunque las poblaciones locales pueden mostrar cierta especificidad.

MANEJO INTEGRADO COMO AHORRO

¿Este tipo de control es caro para el agricultor o el productor?

“Cuando el productor no está acostumbrado, lo considera un gasto más, pues ya hace un gasto en plaguicidas.

Si le proponemos comprar atrayentes, microorganismos, crisopas..., lo evaluará.

A la larga sí será un ahorro porque no se están comprando productos ni se está invirtiendo en mano de obra, que cada vez, al menos en México, ‘vale menos en México, ‘vale oro’”, subraya.



Braulio Lemus.



llas que trae volátiles de flores y hemos tenido capturas de un 50% más que si no colocásemos estos atrayentes en las trampas pegajosas de colores. Entonces eso nos ha funcionado mucho en las estrategias de manejo”, revela el consultor.

El impacto de utilizar las trampas pegajosas también ha sido positivo porque se usan plásticos más grandes, entonces la intensidad de captura es mucho mayor. “En mis investigaciones con el uso una cuadrícula de 15 x 20 cm se capturó 500 individuos, si hablamos de 2 o 3 metros de plástico, serían miles”, puntualiza y deja en claro que es un buen complemento de manejo, pues se ha visto realmente menor daño al tener menor presencia de individuos.

IMPORTANCIA DEL CONTROL BIOLÓGICO

Ante la creciente presencia de trips la apuesta por los controladores biológicos constituye un punto a favor para mantener a raya estos insectos plaga. Al respecto, el experto comenta que vieron que no es factible liberar enemigos naturales directamente en el arándano porque estos mueren una vez que se aplican agroquímicos. Pero sí se pueden liberar en las periferias de los huertos donde, por ejemplo hay malezas y plantas hospederas, donde se han liberado crisopas.

Sin embargo, las plantas hospederas de Michoacán no son las mismas que se encuentran en Jalisco. Por lo tanto, es una labor crucial detectarlas y también las malezas de plantas silvestres. No es lo único, porque también será necesario realizar monitoreos para determinar la presencia de *Scirtothrips* e ir liberando la cantidad más adecuada de crisopas. “Eso ha contribuido a no matar las crisopas que, antes, se liberaban y se aplicaban productos, encontrándolas muertas al cabo de una semana. Entonces no es factible, pero en la periferia sí nos ha ayudado bastante”, subraya.

MONITOREANDO LAS APLICACIONES QUÍMICAS

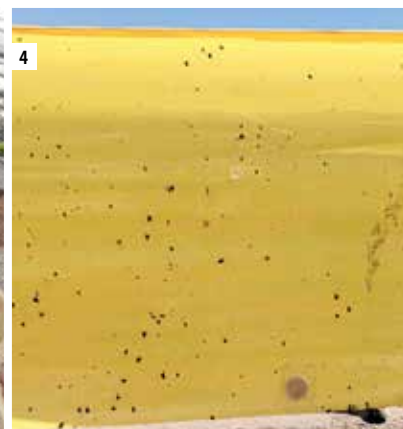
En la actualidad, la mayoría de insecticidas usados para el control de trips están evaluados solo con *Frankliniella*, siendo una tarea pendiente que las empresas que desarrollen este tipo de productos para otras especies como *Scirtothrips*.



“Cuando apareció *Scirtothrips* muchos de los productos que se usaban en campo no funcionaban para esta especie”, precisa.

De acuerdo a ello, comenta que están trabajando también en seleccionar los productos y dosis más idóneas para *Scirtothrips*, porque en México y América Latina no hay ningún producto registrado para combatir a esta especie. “Con otros colegas venimos trabajando precisamente en nuestras pruebas internas apoyados con las agrícolas para definir qué insecticidas podremos usar y cuáles no. Es complejo, pero es posible determinar qué productos no tienen justificación para su uso”, puntualiza.

En ese contexto, aclara que esta forma de manejo es un complemento, ya que han observado prácticamente una disminución de daños entre 30% y 50% que cuando no se manejaba así. “Porque lo normal es optar por el control químico, pero la verdad no sirve de mucho. Entonces, ¿cómo hemos percibido los manejos que comento y el beneficio? Es mucho hablando en términos de números”. En suma, y en opinión del experto, el manejo integrado es la estrategia a utilizar de forma armónica y sin que cada uno estorbe al otro. “El impacto general lo estamos consiguiendo con el manejo integral de plagas, donde la liberación de insectos o el uso de trampas, por ejemplo, son el complemento perfecto”, concluye. Ra



3. Trampas pegajosas tienen un impacto positivo en la captura de trips. 4. Las trampas de colores con feromonas atrayentes han facilitado capturas hasta en un 50%.

1. Daño severo en hoja provocado por *Scirtothrips dorsalis*.

2. El monitoreo de la planta es fundamental para aplicar luego las medidas de control.

APUESTA POR LA INVESTIGACIÓN

Diversas instituciones de investigación mexicanas se han involucrado en realizar investigaciones con el fin de incorporar estrategias para controlar su dispersión en los campos de berries.

En ese sentido, Braulio Lemus explica que en México tienen una gran ventaja: el estar tan cerca de EE UU es mucha presión para los gobiernos, para los agricultores y se tiene que estar muy al día en materia de investigación con los cultivos que se producen.

“Desde Anaberries, entidad que agrupa a las empresas exportadoras de berries del país, se han preocupado bastante en la divulgación de estos temas y eso ha ayudado a todo este sector productivo”, sostiene.