



FICHA TÉCNICA N° 3

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE INSECTOS ADULTOS DE *Drosophila suzukii* COLECTADOS EN TRAMPAS

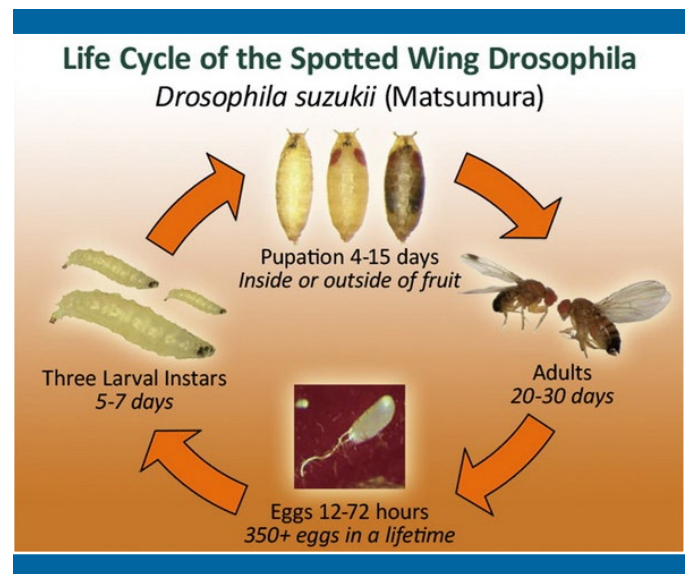
¿Por qué el productor u otro interesado necesitan identificar correctamente a los insectos adultos de *Drosophila suzukii* capturados en trampas en campo?

Como se ha comprobado que en Chile existen algunas especies de *Drosophila spp.* que a simple vista, o en un análisis superficial, pueden ser confundidas con *Drosophila suzukii*, se ha considerado necesario entregar algunas herramientas prácticas para ser utilizadas a nivel de campo con el propósito de identificar correctamente ejemplares de la plaga, o que tienen altas probabilidades de serlo.

Esto se vuelve particularmente relevante considerando que una vez identificada la plaga, los productores involucrados deben procurar adoptar medidas de control fitosanitario en su huerto que pueden significar un importante costo económico, por lo que una correcta identificación del insecto es fundamental y no debe estar sujeta a errores.

Asimismo, luego de realizar la correcta identificación de la plaga, se podrán efectuar con la mayor eficiencia y eficacia posibles las acciones de control y medidas de manejo que correspondan para minimizar el potencial daño de **DS** a la fruta.

Figura 1. Ciclo de vida de la plaga



¿Cómo reconocer a los insectos adultos de DS en el campo?

La forma más habitual que usted tiene para observar la presencia de un adulto



de **DS** es mediante su captura en trampas adecuadas para detectar a este insecto, las que se pueden instalar en lugares que presentan ciertas características microclimáticas propicias para el desarrollo de la plaga.

A continuación, podrá observar algunas imágenes que le serán de utilidad para realizar este diagnóstico, recalcando siempre que la identificación definitiva debe ser realizada por personal calificado y entrenado para este propósito, y con los mejores medios de trabajo que se dispongan (lupas estereoscópicas, microscopía, análisis molecular, etc.).

¿Qué características tienen los insectos de DS en estado adulto?

Características 1:

Tamaño y color del cuerpo: el tamaño del insecto es más bien pequeño, de un largo entre 3 y 5 mm, y el cuerpo presenta un color general marrón (café) claro o marrón oscuro. Los ojos en general son de color rojo, pero también pueden ser marrones. Estas características de los adultos de ***Drosophila suzukii*** también son comunes a otras especies de Drosófilidos.

Figura 2. Adulto macho de DS.



Figura 3. Adulto hembra de DS.



Estas características pueden ser observadas a simple vista en la trampa, como se puede apreciar en las fotos 4 y 5.



Figura 4. Foto de un fondo de un plato blanco en que se ven moscas drosófilas en comparación con las moscas comunes.



Figura 5. Foto de una trampa compuesta por lamina adhesiva y liquido atrayente con DS atrapadas.

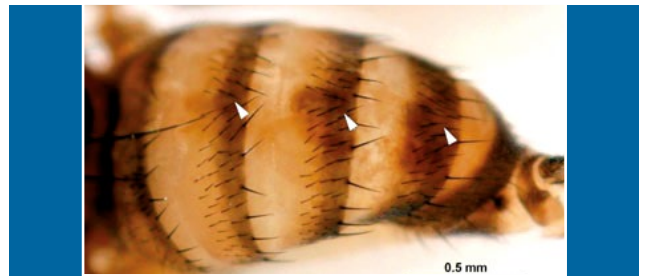


Características 2:

Presencia de bandas continuas y de color marrón en el abdomen del cuerpo y

una arista “plumosa” en las antenas: al observar el abdomen del insecto con una lupa de mano (cuentahílos) de a lo menos 10x, se observa, tanto en machos como en hembras, la presencia de unas bandas continuas de lado a lado de color más oscuro (Fig 7 y 8.). En la cabeza, entre los ojos, se observan las antenas que presentan una arista (seta) “plumosa”(Fig 9.). Estas características también son comunes a otras especies de Drosófilidos

Figura 6. Características del abdomen (bandas más oscuras) en adultos de *Drosophila suzukii* y también de otras especies de Drosofilidos.
D. suzukii.



D. immigrans



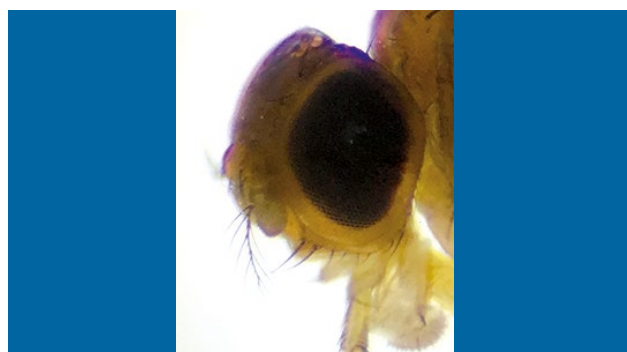
Figura 7. Individuo hembra de *Drosophila suzukii* en que se observa claramente las bandas del abdomen.



Figura 8. Individuo macho de *Drosophila suzukii* en que se observa claramente las bandas del abdomen..



Figura 9. Antena "plumosa".



Característica 3:

En los ejemplares macho de ***Drosophila suzukii*** se observa la presencia de una mancha redondeada oscura en el ápice o punta de cada ala. Esta característica puede ser observada a simple vista o más claramente con una lupa de bolsillo o cuentahílos de a lo menos 10x de aumento.

Esta es una característica **exclusiva o "carácter diagnóstico"** del macho de ***Drosophila suzukii***. Es importante mencionar que existen otras especies de la misma familia que también presentan manchas muy similares en el ala.

Figura 10. Ala con mancha apical de macho de DS.



Característica 4:

Presencia de “peines negros” en el tarso de las patas delanteras de los machos. Esta es una característica **exclusiva o “carácter diagnóstico”** de machos de *Drosophila suzukii*.

Para su correcta observación se requiere el uso de lupas estereoscópicas de mayor aumento.

Figura 11. Individuo macho de Drosophila suzukii con peines en las patas.



Característica 5:

En los ejemplares hembras de **DS**, existe la presencia de un ovipositor aserrado en el extremo del abdomen. Esta característica sólo puede ser observada correctamente en una lupa estereoscópica con mayor aumento.

Esta es una **característica exclusiva o “carácter diagnóstico”** de la hembra de *Drosophila suzukii*.

Figura 12. individuo hembra de Drosophila suzukii con ovipositor aserrado.



Metodología para el reconocimiento de insectos adultos de DS colectados en trampas.

Revisión de la trampa y selección de ejemplares sospechosos.

De acuerdo a lo señalado precedentemente, al momento de revisar una trampa se debe orientar la búsqueda a las “moscas” de tamaño pequeño (3 - 4 mm), con el cuerpo de tonalidad marrón claro u oscuro, generalmente de ojos rojos o café, y que posean una mancha oscura en la punta de ambas alas (ver fotos



anteriores). Los insectos diagnosticados en campo que posean estas características son **sospechosos** de corresponder a ejemplares adultos machos de ***Drosophila suzukii***.

Al momento de revisar la trampa, se puede efectuar una o ambas de las siguientes acciones que permitirán reconocer a los insectos adultos machos sospechosos de **DS**:

- las trampas con líquido atrayente (trampas líquidas) deben ser revisadas traspasando los insectos previamente colados (usando un filtro o colador) a un plato blanco con agua limpia, en el cual se pueden visualizar claramente los machos adultos de **DS** con la mancha redondeada en la punta de cada una de las alas.
- las trampas que poseen una lámina con pegamento en su interior, debe observarse detenidamente la zona con adhesivo en busca de adultos **DS** adheridos a ella.

Identificación formal de los ejemplares sospechosos colectados en trampas.

Los insectos en estado adulto identificados como **sospechosos**, y que fueron colectados en trampas de acuerdo a la

metodología detallada previamente, pueden ser enviados a un laboratorio autorizado por SAG para su análisis y ratificación, siguiendo los protocolos indicados para ello. Los laboratorios se encuentran listados en la página web del SAG, en el link <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/drosophila-de-alas-manchadas-drosophila-suzukii>

A TENER EN CUENTA:

Las trampas pueden capturar insectos que corresponden a moscas de distintas familias y especies, y dentro de ellas existen varias especies de moscas drosófilas que no corresponden a la plaga buscada. Por lo tanto, usted debe identificar como sospechosos de ***Drosophila suzukii*** únicamente a los insectos con las características que aquí se mencionan.

ES IMPORTANTE:

- Procurar mantenerse informado respecto al manejo de la DS en Chile. Para este propósito puede visitar la página web del SAG, en el sitio www.sag.cl, ingresando al siguiente link: <http://www.sag.gob.cl/ambitos-de-accion/drosophila-de-alas-manchadas-drosophila-suzukii>





- Las recomendaciones indicadas en el presente material están sujetas a cambios basados en información actualizada sobre el comportamiento de la plaga a nivel nacional.

