SAG Ministerio de Agricultura Gobierno de Chile

DOCUMENTO GENERAL

Identificación de estados adultos de Drosophila suzukii a través de taxonomía tradicional

1. Captación y envío de la muestra

Las muestras oficiales serán tomadas por productores, empresas o laboratorios autorizados, en sitios o lugares determinados por el Servicio en los instructivos o protocolos técnicos de monitoreo de la plaga y serán enviadas a los laboratorios autorizados seleccionados por los interesados.

Las muestras serán enviadas a los laboratorios con formularios oficiales dispuestos por el Servicio para tal efecto, o por otro medio oficial que el SAG determine.

2. Recepción y manejo de la muestra

El plazo para recepcionar la muestra en el laboratorio, no debe superar los 3 días continuos desde que la muestra fue colectada.

Posteriormente, el responsable técnico del laboratorio deberá evaluar la condición de la muestra para el análisis, considerándose como muestra apta, aquella que se encuentra adecuadamente etiquetada y presenta la información de respaldo correspondiente.

La muestra debe venir adecuadamente etiquetada y acompañada con la etiqueta de identificación con los datos correspondientes. Además, debe estar acompañada con la planilla Excel correspondiente de acuerdo a si la muestra proviene de la colecta a partir de trampas en campo ("Trampeo y Análisis DS autorizados"-código F- ATR-AAT-201), o la muestra proviene de insectos adultos criados a partir de una muestra de fruta ("Prospección muestreo de fruta y análisis DS autorizados" (código F- ATR-AAT-202).

El laboratorio solo debe recibir muestras en tubos herméticos con alcohol al menos al 70% (para la mantención de los ejemplares) y bajo condiciones de embalaje adecuadas y aptas para el análisis (evitando derrames y contaminación).

El laboratorio deberá contrastar la información de las planillas mencionadas con las respectivas etiquetas de las muestras recibidas.

3. Metodología

La metodología del análisis contempla los siguientes procedimientos autorizados por el SAG:

3.1. Análisis de moscas correspondientes a la familia Drosophilidae

Las muestras recepcionadas en el laboratorio, serán revisadas de forma acuciosa, limpia y ordenada en búsqueda de ejemplares adultos correspondientes a la familia Drosophilidae.

- a. Mantener los ejemplares en ETOH 70% para evitar la deshidratación.
- b. Vaciar el contenido total del envase o tubo que contiene la muestra (previamente recepcionado) en una placa Petri rotulada con los datos de la muestra, sin que sobrepase la capacidad de ésta, en caso de ser así, parcializarla tantas veces como sea necesario.
- c. La tapa del envase o tubo que contiene la muestra debe ser revisada en busca de los

D-ATR-AAT-092 - versión 01 Entrada en vigencia: 16-02-2024 Pág. 1 de 3

SAG Ministerio de Agricultura Gobierno de Chile

DOCUMENTO GENERAL

Identificación de estados adultos de Drosophila suzukii a través de taxonomía tradicional

insectos que puedan encontrarse en ésta, los cuales deben también ser vaciados a la misma placa Petri rotulada con los datos de la muestra.

- d. Observar bajo lupa estereoscópica los insectos presentes en la muestra, recuperar con ayuda de un pincel y agujas de disección, aquellos dípteros pequeños que puedan encontrarse adheridos entre las patas u otros apéndices de artrópodos mayores.
- e. Separar y descartar con pinzas de disección todos aquellos insectos que:
 - No correspondan al Orden Díptera.
 - Dípteros de un tamaño mayor a 7mm.

Revisar bajo lupa o microscopio estereoscópico aquellos dípteros pequeños, conservando los que presenten:

- Un tamaño menor a 7mm
- Antena plumosa
- Abdomen bandeado
- Probóscide corta
- Venas R₄₊₅ y M paralelas
- Sc incompleta
- Vibrisas presentes
- Setas ocelares presentes

De ser así los individuos corresponden a la familia Drosophilidae.

3.2. Análisis de moscas correspondientes al género Drosophila (Fallen).

Con los ejemplares separados anteriormente como Drosophilidae, bajo una solución de ETOH 70%, se debe corroborar de manera minuciosa si estos pertenecen al género *Drosophila*.

- a. Con ayuda de un pincel y agujas de disección examinar los ejemplares.
- b. Tórax en vista dorsal:
 - -Observar el área pre-escutelar, con ausencia de setas pre-escutelares;
 - -Presencia de dos pares de setas dorsocentrales.
 - -Setas acrosticales ordenadas en seis o más filas frente a la sutura transversa y cuatro o más filas entre las setas dorsocentrales.
- c. Cabeza en vista lateral: Antena con arista plumosa, con una o más ramas ventrales excluyendo la bifurcación apical. Ojos pubescentes.
- d. En caso de presentar los caracteres anteriores, continuar con el análisis para Drosophila suzukii.

D-ATR-AAT-092 - versión 01 Entrada en vigencia: 16-02-2024 Pág. 2 de 3

SAG Ministerio de Agricultura Gobierno de Chile

DOCUMENTO GENERAL

Identificación de estados adultos de Drosophila suzukii a través de taxonomía tradicional

3.3. Análisis de moscas correspondientes a *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae).

Aquellos individuos pertenecientes al género Drosophila, y con un tamaño aproximado igual o menor a 4 mm, deben ser examinados bajo microscopio estereoscópico.

- Cabeza en vista lateral: Ojos rojos o marrones.
- Tórax:
 - Alas: Machos con alas hialinas o con un punto oscuro cerca del extremo apical sobre la primera vena. Cabe mencionar que machos juveniles y recién emergidos no presentan manchas en sus alas.
 - Patas: Con dos peines en las patas anteriores, cada peine con tres a seis dientes paralelos a la pata. Presente sólo en machos.
- Abdomen: Tergitos con banda oscura ininterrumpida, a lo ancho del abdomen.
 - Terminalia: En caso de las hembras; observar si el ovopositor presenta dientes fuertemente esclerosados y oscuros los que dan apariencia de sierra.

3.4. Contabilización de insectos.

Las muestras que son positivas a *Drosophila suzukii*, es decir, que presentan uno o más insectos de esta plaga, entonces deben ser contabilizados tanto los insectos machos como hembras de la especie *D. suzukii* por cada una de las muestras hasta que se cuente un total de 50 individuos adultos de *D. suzukii* por cada muestra. En el caso de existir una cantidad mayor a 50 individuos de *D. suzukii* por muestra, se debe dejar constancia de esto en la columna Observaciones de la planilla en formato Excel denominada "Trampeo y Análisis DS terceros autorizados", código F- ATR-AAT-201.

4. Registro y envío de los resultados

Las entidades autorizadas deberán entregar los resultados de acuerdo a lo establecido tanto en el numeral 8 del Reglamento Específico para la Autorización de Laboratorios de análisis/Ensayo, como lo indicado en el numeral 9 del presente instructivo. Sin prejuicio de ello, el formulario F-ATR-AAT-201 "Trampeo y Análisis DS autorizados", corresponde al documento oficial de trazabilidad de cada una de las muestras que contengan insectos adultos de la plaga, y el medio de verificación de toda la información.

D-ATR-AAT-092 - versión 01 Entrada en vigencia: 16-02-2024 Pág. 3 de 3