



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor Fitosanitario



**11 de enero de 2021**



## **Monitor Fitosanitario**

### Contenido

Israel: Evaluación de la protección de los árboles de aguacate de los escarabajos ambrosiales mediante el uso de repelentes y trampas.....	2
Túnez: Comportamiento de <i>Silba adipata</i> , plaga emergente en Túnez.....	3
Países Bajos: Nuevo test para detección de <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i> Raza 4 Tropical.....	4



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### Israel: Evaluación de la protección de los árboles de aguacate de los escarabajos ambrosiales mediante el uso de repelentes y trampas.

**Plaga o enfermedad:** *Euwallacea fornicatus*

**Especie reportada afectada:** Aguacate

**Localización:** Israel

**Clave (s) de identificación:** FITO.048.011.01.11012021



Aguacate Hass (2018). Science Surce. Science photo library.

El 03 de enero de 2021, la empresa Semiochemical Solutions de Israel publicó una investigación en la revista Journal of Pest Science, acerca de la evaluación de la implementación del método push pull, basada en repelentes y trampas, contra el escarabajo ambrosial (*Euwallacea fornicatus*) en unidades de producción de aguacate.

De acuerdo con la metodología, la evaluación se realizó en campos experimentales de árboles de aguacate en Israel, en donde se colocaron

trampas de quercivorol y repelentes en los árboles de aguacate, para desarrollar el método de control push-pull. Las trampas utilizadas se colocaron en rejillas de baja, media y alta densidad, con el objetivo de evaluar las tendencias de captura y la interacción con el escarabajo.

El repelente utilizado fue el salicilato de metilo y verbenona, los cuales se aplicaron de manera mensual a una distancia de 10 a 40 centímetros (cm) a lo largo de las ramificaciones de los árboles.

Como resultado, los investigadores observaron que los repelentes utilizados lograron reducir el número de ataques y agregaciones de escarabajos, en comparación con los árboles no tratados, identificaron que la combinación de verbenona y salicilato de metilo ocasionó fitotoxicidad en la corteza del aguacate, por lo que sugirieron su uso en bolsas de plástico con 0.25 gramos de verbenona a una distancia de 40 cm, aplicándose antes de la temporada de vuelo.

Asimismo, observaron efectividad por parte de las trampas con quercivorol, ya que el número de capturas registradas mayor.

Fuente: Journal of Pest Science (Artículo científico).

Referencia: Byers, J. Maoz, Y., Cohen, B., Golani, M., Fefer, M. & Levi, A. (2020). Protecting avocado trees from ambrosia beetles by repellents and mass trapping (push-pull): experiments and simulations. Journal of Pest Science. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10340-020-01310-x#Ack1>

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**

**Túnez: Comportamiento de *Silba adipata*, plaga emergente en Túnez.**

**Plaga o enfermedad:** *Silba adipata*

**Especie reportada afectada:** Higo

**Localización:** Túnez

**Clave (s) de identificación:** FITO.097.004.01.11012021



El 06 de enero de 2021, la universidad de Sousse de Túnez publicó una investigación en la revista *Phytoparasitica* acerca del comportamiento y distribución de la mosca *Silba adipata*.

*S. adipata* es una mosca polífaga que ocasiona daño en diferentes cultivos frutales, es originaria de la cuenca del Mediterráneo y de Medio Oriente.

De acuerdo con los investigadores, la información respecto a su comportamiento, síntomas, distribución y daño es limitada. Por lo que, desde el año de 2015, cuando se reportaron daños ocasionados por la mosca en diferentes unidades de producción de higo de Túnez, procedieron a los estudios de laboratorio y campo para obtener más información respecto a la plaga. El objetivo de la investigación fue la caracterización de los síntomas en árboles de higo, ya que los síntomas descritos se han confundido con los de *Ceratitis capitata*.

De acuerdo con la metodología, la vigilancia en las unidades de producción se realizó en el año 2016 y colectaron 50 frutos sintomáticos, los cuales fueron analizados en busca de huevecillos y larvas dentro de la fruta e identificar el daño exclusivo de *S. adipata*.

Como resultado, determinaron que en cuanto a la caracterización del comportamiento de la plaga y los síntomas en higo, las hembras son de hábito matutino, el depósito de huevecillos es exclusivamente en los ostiolos del fruto, no se encontraron más de 20 huevecillos en un grupo, los siconos se vuelven purpuras al ser atacado por ejemplares juveniles, dichos frutos no permanecen en el árbol por mucho tiempo, asimismo, pudieron observar agujeros de salida provocados por el tercer estadio larvario.

En cuanto al comportamiento de infestación, observaron que pueden llegar a un rango de infestación entre el 88.2% y 74%, asimismo, evaluaron la



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

susceptibilidad de los cultivos, mediante el análisis de diferentes rangos de infestación en diferentes unidades de producción.

A manera de conclusión, los investigadores describieron que *S. adipata* se debe considerar como una plaga emergente en Túnez, ya que está ampliamente distribuida y ha ocasionado pérdidas en la producción de las unidades producción limitadas, sin embargo, no ha habido daños económicos reportados desde el 2015.

Fuente: Phytoparasitica (Artículo científico)

Referencia: Abbes, K., Hafsi, A., Harbi, A., Mar, M. & Chermiti, B. (2020). The black fig fly *Silba adipata* (Diptera: Lonchaeidae) as an emerging pest in Tunisia: preliminary data on geographic distribution, bioecology and damage. Phytoparasitica. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12600-020-00871-y>

### **Países Bajos: Nuevo test para detección de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical.**

**Plaga o enfermedad:** *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical.

**Especie reportada afectada:** No aplica

**Localización:** Países Bajos

**Clave (s) de identificación:** INOC.053.025.05.11012021



Marchitez por Fusarium. Fuente: FAO 2014

El 08 de enero de 2021, a través del portal Mundo Agropecuario, fue comunicado un nuevo método que permite el diagnóstico de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical en treinta minutos, la cual puede realizarse en campo.

El test fue desarrollado por investigadores de la Universidad de Wageningen en Países Bajos y se basa en una técnica ya existente llamada LAMP (Loop-Mediated Isothermal Amplification) que analiza el

ADN de una muestra de la planta, y no requiere de laboratorios sofisticados para el diagnóstico.

De acuerdo con la publicación, los métodos convencionales actuales requieren un mínimo de dos días desde la toma de la muestra en el campo para ofrecer resultados.

Los investigadores comentaron que, si bien el nuevo método de detección es rápido y eficiente, es sólo un paso inicial en un proceso de diagnóstico que incluye pasos adicionales, como secuenciación y pruebas de patogenicidad. Aunque las pruebas pueden generar falsos positivos en una muy baja probabilidad, sugieren llevar a cabo pruebas adicionales. Sin embargo, prevén que la sencillez y rapidez del método frente a ensayos de laboratorio permitirá



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

a los agricultores y a las autoridades públicas tomar medidas inmediatas a partir de la sospecha y prevenir su dispersión.

Fuente: Mundo Agropecuario (Nota periodística).

Enlace: <https://mundoagropecuario.com/nuevo-test-detecta-en-minutos-mortal-hongo-del-banano/>