



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



11 de abril de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Brasil: El MAPA establece cuarentena de *Bactrocera carambolae* en el estado de Roraima..... 2

Venezuela: Posible detección de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical, en el estado de Táchira..... 3

Brasil: Eficacia del aceite esencial de orégano y sus compuestos para el control de *Xanthomonas citri* subsp. *citri*..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE



Brasil: El MAPA establece cuarentena de *Bactrocera carambolae* en el estado de Roraima.



B. carambolae. Fuente: CABl

Recientemente, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Mapa) de Brasil, notificó, mediante la Ordenanza SDA N° 780, el establecimiento de una cuarentena de la mosca de la carambola (*Bactrocera carambolae*), en el estado de Roraima, en ese país.

Como antecedente, se menciona que Brasil es tercer productor de frutas a nivel mundial y *B. carambolae* es la principal amenaza para mantener e incrementar los mercados de exportación de estas. Asimismo, se precisa que la última vez que el comercio de frutas de Roraima estuvo sujeto a restricciones por la plaga, fue de mayo de 2018 a junio de 2019.

Se señala que el MAPA estableció la cuarentena como una medida de prevención, que forma parte de un conjunto de acciones que se han venido adoptando desde la introducción de la plaga en el país, en 1996, con el objetivo de mantenerla bajo control y confinada en las áreas donde se encuentra actualmente (los estados de Amapá, Roraima y parte de Pará), evitando su dispersión hacia zonas libres.

Se indica que la cuarentena estará vigente hasta que la situación de la plaga (sitios con presencia, densidad poblacional y avances en el control de brotes) mejore significativamente, conforme a criterios definidos por las autoridades fitosanitarias de Roraima.

Finalmente, se resalta que la declaratoria prohíbe la movilización de frutos hospedantes, de estados con presencia de la plaga a zonas libres de la misma.

En el contexto nacional, *B. carambolae* se encuentra en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

Ministerio de Agricultura y Ganadería (Mapa). (10 de abril de 2023). Ordenanza establece el estado de Roraima como área en cuarentena para la mosca Carambola. Recuperado de: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/portaria-estabelece-o-estado-de-roraima-como-area-sob-quarentena-para-mosca-da-carambola>
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sda-n-780-de-6-de-abril-de-2023-475809461>



DIRECCIÓN EN JEFE



Venezuela: Posible detección de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical, en el estado de Táchira.



Síntomas de Foc R4T. Créditos: Scot Nelson/CABI.

Recientemente, a través de los sitios web FRUCHPORTAL.DE y FRUITROP online, se comunicó la posible detección de nuevos brotes de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical (Foc R4T), en Venezuela, ahora en el estado de Táchira.

Como antecedente, cabe mencionar que Foc R4T se reportó por primera vez en

Venezuela en enero de 2023, en los estados de Aragua, Cojedes y Carabobo.

El comunicado refiere que, según el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD), hay algunas pruebas positivas a Foc R4T en un nuevo estado de Venezuela, Táchira, ubicado al oeste de dicho país, cerca de la frontera con Colombia, a más de 400 km de la zona del lago de Valencia (alrededor del cual se localizan los tres estados del reporte oficial inicial).

Táchira forma parte de la Zona Sur del Lago de Maracaibo (conformada por los estados de Zulia, Mérida, Táchira y Trujillo), principal región productora de plátano y banano de Venezuela, la cual aporta más del 60% de la producción nacional de tales musáceas; sus tierras se localizan a una altitud promedio de 200 msnm (Abreu Olivo *et al.*, 2007).

En el contexto nacional, Foc R4T está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en 16 entidades federativas.

Referencias:

FRUCHPORTAL.DE (abril de 2023). Venezuela hat aufgrund von TR4-Ausbrüchen den landesweiten Gesundheitsnotstand ausgerufen. Recuperado de: <https://www.fruchtportal.de/artikel/venezuela-hat-aufgrund-von-tr4-ausbrchen-den-landesweiten-gesundheitsnotstand-ausgerufen/059914>

New TR4 outbreaks detected in Venezuela. Recuperado de: <https://www.fruitrop.com/en/Articles-by-subject/Direct-from-the-markets/2023/New-TR4-outbreaks-detected-in-Venezuela>

Abreu Olivo *et al.* (2007). El cultivo del plátano en Venezuela; desde el campo hasta la mesa. Universidad de los Andes. https://www.researchgate.net/publication/264544492_El_Cultivo_del_platano_en_Venezuela_Desde_el_Campo_Hasta_la_Mesa

DIRECCIÓN EN JEFE



Brasil: Eficacia del aceite esencial de orégano y sus compuestos para el control de *Xanthomonas citri* subsp. *citri*.



Síntomas de cancro de los cítricos en naranja.
Créditos: Olivier Pruvost, CIRAD.

Recientemente, investigadores de la Universidad Estatal de São Paulo, Brasil, publicaron un estudio en el que evaluaron la eficacia del aceite esencial de orégano (*Origanum vulgare*) y de sus principales compuestos (timol y carvacrol), para el control del cancro de los cítricos (*Xanthomonas citri* subsp. *citri*).

Como antecedente, se menciona que son conocidas las propiedades antimicrobianas de los aceites esenciales de plantas y de sus compuestos, así como su seguridad para la salud humana y el ambiente.

Como parte de la metodología, se realizaron ensayos *in vitro* para evaluar la actividad antibacteriana de las sustancias referidas. Los resultados mostraron que el carvacrol y timol inhibieron el crecimiento de *X. citri* subsp. *citri* a concentraciones de 100 µg/mL y 114 µg/mL (inferior a la del aceite esencial, de 136 µg/mL), registrándose efecto bactericida a 400 µg/mL del aceite esencial y 200 µg/mL de los compuestos individuales. Así mismo, se observó que el 84% de las células presentaban membranas afectadas, tras 30 minutos de exposición a los compuestos; y hubo un efecto protector del aceite esencial y el timol, sobre las hojas de los cítricos, lo que se reflejó en una menor cantidad de lesiones sintomáticas (0.18 y 0.11/cm²), respecto al testigo (0.50/cm²). Ningún tratamiento causó fitotoxicidad en el follaje.

Finalmente, se destaca que el timol inhibió el crecimiento de la bacteria y el desarrollo de lesiones foliares, por lo que es una alternativa viable para el manejo del cancro de los cítricos.

En el contexto nacional, *Xanthomonas citri* subsp. *citri* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria; y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en 22 entidades federativas.

Referencia: Cavicchia Zamuner, C. F. et al. (abril de 2023). Oregano essential oil and its main components Thymol and Carvacrol as alternatives to control citrus canker. *Front. Agron., Sec. Disease Management* Vol. 5. <https://doi.org/10.3389/fagro.2023.1148969>