



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



16 de abril de 2024



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Chile: Nueva detección de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) en la comuna de Chimbarongo..... 2

Ecuador: Importa otra variedad (GAL) resistente a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical, para evaluación..... 3

México: Primer reporte de *Margaranthus solanaceus* como hospedante de *Bactericera cockerelli* y *Candidatus Liberibacter solanacearum*..... 4

México: Primer reporte científico de *Fusarium falciforme* afectando fresa, en el estado de Sinaloa..... 5



DIRECCIÓN EN JEFE



Chile: Nueva detección de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) en la comuna de Chimbarongo.



C. capitata. Fuente: EPPO

El 15 de abril de 2024, a través del portal El Tipógrafo y con base en información de la oficina regional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile, se dio a conocer una nueva detección de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), en la comuna de Chimbarongo (provincia de Colchagua).

El comunicado precisa que personal del SAG realizó la detección de un espécimen macho fértil, en dicha comuna.

Derivado de lo anterior, las autoridades implementaron un protocolo fitosanitario en el área infestada, a fin de minimizar el riesgo de dispersión de la plaga. Dicho protocolo contempla, entre otras, las siguientes acciones: instalación de trampas y muestreo de fruta en traspacios localizados en un radio de 400 m alrededor del sitio de detección, en los que haya árboles frutales que sean hospedantes de la plaga.

Finalmente, se indica que, de dispersarse, la plaga ocasionaría pérdidas económicas significativas, sobre todo en la exportación de fruta de la región.

En el contexto nacional, *C. capitata* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en todo el país.

Referencia:

El Tipógrafo. (15 de abril de 2024). Detectan mosca de la fruta en Chimbarongo. Recuperado de: <https://eltipografo.cl/2024/04/ultimo-minuto-detectan-mosca-de-la-fruta-en-chimbarongo>



DIRECCIÓN EN JEFE



Ecuador: Importa otra variedad (GAL) resistente a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical, para evaluación.



Imagen: Portal Frutícola.

El 17 de abril de 2024, a través del portal Fresh Plaza y con base en información del Clúster Bananero y Platanero del Ecuador, se dio a conocer que este país está importando la variedad de banano GAL (distribuida por la compañía Rahan Meristem), resistente a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical (Foc R4T), para evaluarla en su territorio.

Como antecedente, se refiere que la principal variedad de exportación en Ecuador es Cavendish; esta enfrenta la amenaza de Foc R4T, hongo que ya ha sido detectado en Colombia (2019), Perú (2021) y Venezuela (2023).

Se señala que la importación de GAL es resultado de gestiones entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (Agrocalidad), el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Rahan Meristem. Se precisa que su proceso de evaluación podría durar hasta 24 meses. Así mismo, se resalta que, con lo anterior, suman dos las variedades resistentes a Foc R4T (Formosana y GAL; la primera importada en abril de 2022), disponibles para diversificar las opciones de cultivo en Ecuador, ante el riesgo de introducción del fitopatógeno.

Finalmente, se menciona que continúan los ensayos con Formosana, cuyos resultados finales se prevén para 2025; sin embargo, ya se encuentra en etapa comercial, con permisos provisionales para su distribución controlada. Y se añade que se realizan conferencias virtuales para discutir el potencial de otros materiales, incluyendo variedades genéticamente modificadas.

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.

Referencia:

Fresh Plaza (16 de abril de 2024). Nueva variedad de banano resistente al "Fusarium" llega a Ecuador.
<https://www.freshplaza.es/article/9618064/nueva-variedad-de-banano-resistente-al-fusarium-llega-a-ecuador/>
<https://www.portalfruticola.com/noticias/2024/04/16/llega-a-ecuador-el-banano-gal-resistente-al-fusarium-raza-4/>

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte de *Margaranthus solanaceus* como hospedante de *Bactericera cockerelli* y *Candidatus Liberibacter solanacearum*.**

M. solanaceus. Créditos: Pedro Tenorio Lezama / CONABIO.

A través de la revista *Southwestern Entomology* (núm. de abril de 2024), científicos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) de México y el Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-ARS), publicaron el primer reporte de *Margaranthus solanaceus* como hospedante del psílido de la papa (*Bactericera cockerelli*) y *Candidatus Liberibacter solanacearum* (CaLs).

Como antecedente, se menciona que la escasez de información sobre hospedantes silvestres de *B. cockerelli* ha limitado la comprensión de la ecología del insecto y el papel de estas plantas en la dinámica de la enfermedad.

Como parte del estudio, se colectaron plantas de la especie silvestre *M. solanaceus* (Solanaceae), en Cadereyta, estado de Nuevo León, de las cuales se obtuvieron 761 huevos y 129 ninfas (20.6 y 3.48 por planta, respectivamente) de *B. cockerelli*; el insecto completó su desarrollo en dicha especie. Análisis de PCR indicaron que 3 de 35 plantas (8.6%) estaban infectadas por CaLs; similarmente, todos los psílicos adultos emergidos de una muestra (n=21) de *M. solanaceus*, dieron positivo a la bacteria. Lo anterior demuestra que *M. solanaceus* es hospedante de ambos, psílido y fitopatógeno.

Finalmente, se destaca que *M. solanaceus* y otros hospedantes silvestres, podrían contribuir significativamente a la dinámica poblacional de *B. cockerelli* y CaLs.

En el contexto nacional, *Ca. Liberibacter solanacearum* y *B. cockerelli* están incluidos en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

Félix Rocha, A. C. et al. (abril de 2024). *Margaranthus solanaceus*, a New Weed Host Plant for *Bactericera cockerelli* and *Candidatus Liberibacter solanacearum* on the Gulf Coastal Plain of Northeastern Mexico. <https://doi.org/10.3958/059.049.0115>

DIRECCIÓN EN JEFE



México: Primer reporte científico de *Fusarium falciforme* afectando fresa, en el estado de Sinaloa.



Síntomas y aislamientos monospóricos de *F. falciforme* en fresa. Créditos: Payán Arzapalo M. A. et al., 2024.

El 14 de abril de 2024, investigadores de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), publicaron el primer reporte del hongo fitopatógeno *Fusarium falciforme* causando pudrición y marchitez de la raíz en el cultivo de fresa, en dicho estado de México; lo que amplía su rango de hospedantes conocidos en el país.

Como antecedente, se menciona que, en 2022, se observaron plantas de fresa con síntomas de amarillamiento foliar, pudrición y marchitez de raíces, necrosis de haces vasculares y frutos pequeños (no desarrollados), en diferentes campos comerciales del estado de Sinaloa, causando pérdidas de rendimiento de alrededor del 10%.

Por lo anterior, se colectaron muestras de hojas y frutos sintomáticos, a partir de los cuáles se realizó el aislamiento del fitopatógeno para su caracterización morfológica y análisis moleculares. Con base en estos, se identificó a *F. falciforme* (homología de nucleótidos de 98-100% respecto a secuencias disponibles en el GenBank); las pruebas de patogenicidad confirmaron tal identidad, al demostrarse los postulados de Koch.

Finalmente, se menciona que *F. falciforme* ha sido reportado previamente en México como agente causal de pudrición de raíz y tallo, así como de marchitez, en los cultivos de tomate, papaya, garbanzo, cebolla, frijol y maíz.

Referencia:

Payán Arzapalo, M. A. et al. (14 de abril de 2024). First report of *Fusarium falciforme* causing root rot and wilt on strawberry in Sinaloa, Mexico. Recuperado de: <https://apsjournals.apsnet.org/doi/epdf/10.1094/PDIS-02-24-0343-PDN>