



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



06 de diciembre de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Australia: Desarrolla cultivares de banano con resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical..... 2

Colombia: Primer reporte científico del *Passion fruit green spot virus* infectando maracuyá, en el departamento de Casanare..... 3

Perú: Primer reporte académico de *Colletotrichum asianum* causando antracnosis en mango, en postcosecha..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE



Australia: Desarrolla cultivares de banano con resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cabense* Raza 4 Tropical.



Imagen: DAF.

Recientemente, a través del portal Fresh Plaza y con base en información del Departamento de Agricultura y Pesca de Queensland (DAF), Australia, se comunicó que dicha institución trabaja en un proyecto sobre el desarrollo de cinco cultivares de banano con resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cabense* Raza 4 Tropical (Foc R4T).

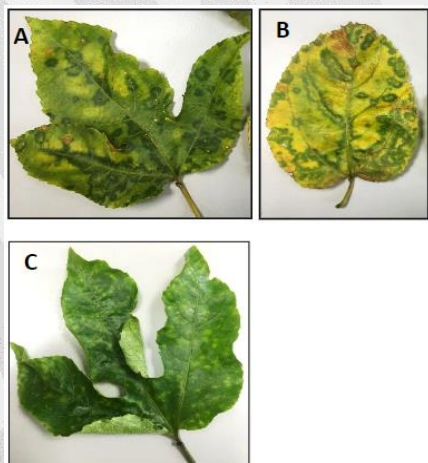
Como antecedente, se menciona que, a partir de 2015, Foc R4T se ha detectado en seis sitios del estado de Queensland, por lo que autoridades e industria bananera trabajan conjuntamente para desarrollar e implementar acciones que minimicen la dispersión de dicho fitopatógeno.

Se precisa que los nuevos cultivares resistentes a Foc R4T son más similares a los bananos Lady Fingers que a los del grupo Cavendish; no obstante, representan una alternativa de reemplazo a estos últimos, para plantaciones infestadas con el fitopatógeno. Asimismo, se señala que la investigación se encuentra en fase de pruebas de campo, las cuáles se llevarán a cabo en parcelas experimentales establecidas en 2022 (y otras que se adicionarán en 2023), en unidades de producción comercial ubicadas en regiones tropicales y subtropicales, así como en dos sitios del estado de Nueva Gales del Sur, Australia.

Finalmente, se indica que, en la siguiente etapa, se confirmará si los materiales seleccionados conservan su resistencia a Foc R4T, por lo que se estima que hasta 2025 se podrá contar con resultados completos de dos ciclos de producción.

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

Referencia: Fresh Plaza (diciembre de 2022). New banana varieties set to provide Aussie consumers with greater choice in the future. Recuperado de: <https://www.freshplaza.com/latin-america/article/9483595/new-banana-varieties-set-to-provide-aussie-consumers-with-greater-choice-in-the-future/>

DIRECCIÓN EN JEFE**Colombia: Primer reporte científico del *Passion fruit green spot virus* infectando maracuyá, en el departamento de Casanare.**

PfGSV en hojas de maracuyá.
Créditos: Avijit Roy, *et al.* 2022.

Recientemente, investigadores del Servicio de Investigación Agropecuaria del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-ARS) y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA), publicaron el primer reporte del *Passion fruit green spot virus* (PfGSV) infectando al maracuyá (*Passiflora edulis*), en el departamento de Casanare, Colombia.

Como antecedente, se menciona que, en encuestas realizadas en los departamentos de Meta y Casanare, se colectaron muestras de plantas de maracuyá con síntomas de moteado, mosaico rugoso, distorsión de hojas, jaspeado y/o

clorosis.

Las muestras referidas fueron enviadas al Laboratorio de Patología Molecular de Plantas del USDA-ARS, ubicado en Beltsville, estado de Maryland, EUA, donde se realizó la extracción de ARN, análisis de RT-PCR y secuenciación. Como resultado, en las muestras colectadas en Casanare se identificó al PfGSV, con identidad de secuencia de 99%, respecto a aislamientos previos.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer reporte de PfGSV infectando maracuyá, en el departamento de Casanare, lo que representa una amenaza potencial, dada la posibilidad de que sea transmitido a otros hospedantes por su vector, *Brevipalpus* sp.

En el contexto nacional, el PfGSV no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC).

Referencia: Avijit Roy, *et al.* (05 de diciembre de 2022). First report of Passion fruit green spot virus in yellow Passion fruit (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) in Casanare, Colombia. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-09-22-2267-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE

Perú: Primer reporte académico de *Colletotrichum asianum* causando antracnosis en mango, en postcosecha.



Síntomas. Créditos: Vilcarromero Ramos et al., 2022.

Recientemente, investigadores de la Universidad de Nacional Toribio Rodríguez y la Universidad Nacional Autónoma de Chota, publicaron el primer reporte del hongo fitopatógeno *Colletotrichum asianum*, causando antracnosis en mango (*Mangifera indica*), en postcosecha, en Perú.

Como antecedente, se menciona que, en julio de 2021, se observaron síntomas de antracnosis (lesiones hundidas de color marrón oscuro, con conidióforos anaranjados en etapas avanzadas), en frutos de mango cv. Kent, en el distrito de Balsas, departamento de Amazonas; con incidencia de 55 a 80%.

Por lo anterior, se colectaron muestras de frutos con síntomas, en una unidad de producción ubicada en el distrito mencionado (6°51'01" S, 77°59'48" O), a partir de las cuáles se realizó el aislamiento del fitopatógeno, caracterización morfológica, análisis moleculares y filogenéticos, y pruebas de patogenicidad. Como resultado, la morfología, el análisis de secuenciación (homología de 98.6 a 100%) y el agrupamiento filogenético, identificaron a *C. asianum* como el agente causal de la antracnosis del mango, lo que fue confirmado por los análisis de patogenicidad, los cuáles demostraron los postulados de Koch.

Finalmente, se refiere que *C. asianum*, originalmente aislado de plantas de café, ha sido reportado infectando al mango en al menos 15 países de África, América, Asia y Oceanía, entre los que se incluye a: Sudáfrica, China, Indonesia, Filipinas, Vietnam, Brasil (CABI, 2021) y México (Honger et al., 2014).

En el contexto nacional, *C. asianum* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencias:

Vilcarromero Ramos, R. L. et al. (5 de diciembre de 2022). First Report of Anthracnose Caused by *Colletotrichum asianum* on Mango (*Mangifera indica*) in Peru. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-10-22-2357-PDN>

Honger, J. O. et al. (2021). Identification and species status of the mango biotype of *Colletotrichum gloeosporioides* in Ghana. European Journal of Plant Pathology volume 140, pages455-467. <https://doi.org/10.1007/s10658-014-0480-z>