



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



31 de mayo de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Internacional: Avances en el desarrollo de materiales de banano resistentes a *Fusarium oxysporum* f. sp. *ubense* Raza 4 Tropical..... 2

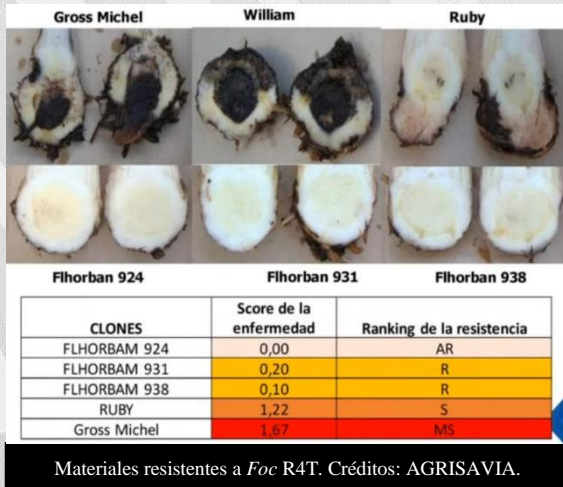
Colombia: El ICA capacita a productores sobre prevención de *Fusarium oxysporum* f. sp. *ubense* Raza 4 Tropical y el HLB..... 3

Colombia: Primer reporte científico de *Sclerotinia sclerotiorum* afectando a la rosa, en postcosecha..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE



Internacional: Avances en el desarrollo de materiales de banano resistentes a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cabense* Raza 4 Tropical.



El 30 de mayo de 2023, a través de los portales de ASBAMA y AGROSAVIA, se compartieron dos conferencias, en las que se presentan avances en el desarrollo de materiales de banano resistentes a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cabense* Raza 4 Tropical – *Foc* R4T.

Las conferencias fueron impartidas por investigadores del Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agrícola para el Desarrollo (CIRAD), de Francia, y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA).

En el caso del CIRAD, la investigación se centra en el mejoramiento a partir de la especie *Musa acuminata* (en la que se ha identificado resistencia), mediante el uso de colchicina y cruza para la obtención de híbridos diploides con buenas características de productividad y adaptación ambiental. Entre los materiales resistentes se encuentran: la variedad comercial Ruby (tolerante); la variedad LaThaR4 (desarrollada en Filipinas), con resistencia muy estable; y los materiales Fhorbam 924 y Fhorbam 938, altamente resistentes a *Foc* R4T. Además, refieren otros materiales promisorios, en proceso de validación en distintos países (p.ej. Colombia y Australia).

Por parte de Agrosavia, se presentaron resultados de evaluaciones de materiales provenientes de distintas instituciones de investigación que cuentan con programas de mejoramiento genético del banano (CIRAD, FHIA, INVIT, EMBRAPA, IITA, CARBAP, TNAU y NRCB). Se destaca la resistencia mostrada por Fhorbam 924 (muy alta), Fhorbam 931 y Fhorbam 938, en comparación con Ruby (tolerante) y Gross Michel (control susceptible). Además de las evaluaciones por inoculación, se realizan pruebas de estos materiales en Urabá, zona libre de *Foc* R4T. También se indica que la variedad Formosana 218 se tiene en cuarentena, y continúa el proceso para su liberación y entrega al sector productivo de Colombia.

Finalmente, se comenta que AGROSAVIA trabaja en un proyecto a largo plazo (5 a 7 años), de mejoramiento genético convencional (hibridación), enfocado en la obtención de materiales Cavendish triploides resistentes a *Foc* R4T.

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: CIRAD y AGROSAVIA (30 de mayo de 2023). Conferencias presentadas en el 1er. Congreso Bananero del Caribe Colombiano 2023: 1. Variedades tolerantes y resistentes del CIRAD para enfrentar la expansión de *Foc*R4T (CIRAD); 2. Manejo integrado del marchitamiento por *Fusarium* Raza Tropical 4 en condiciones de Colombia (AGROSAVIA). https://www.youtube.com/watch?v=fplq3SeuBNI&ab_channel=AGROSAVIATV https://www.youtube.com/watch?v=gEIVVITvYc&ab_channel=ComunicacionesASBAMA

DIRECCIÓN EN JEFE

Colombia: El ICA capacita a productores sobre prevención de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical y el HLB.



Fuente: ICA.

El 30 de mayo de 2023, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) comunicó la realización de taller de capacitación, para contribuir a la prevención de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T) y el Huanglongbing de los cítricos (*Candidatus Liberibacter asiaticus* – HLB) en el departamento de Boyacá, en dicho país.

El evento tuvo como objetivo socializar las medidas fitosanitarias que se deben implementar en los cultivos de musáceas y cítricos, para prevenir afectaciones a la producción a causa de los fitopatógenos referidos.

Según el comunicado, el taller se llevó a cabo en el municipio de Sutatenza y contó con la asistencia de 140 pequeños y medianos productores de musáceas y cítricos. Durante dicha jornada, se logró sensibilizar a los productores sobre la importancia de la prevención, control, erradicación y manejo de *Foc* R4T y el HLB, en las áreas cultivadas del departamento de Boyacá, mediante la realización de actividades de comunicación del riesgo, que les permitirán identificar los síntomas de infección de tales fitopatógenos.

Finalmente, se resalta que estas actividades forman parte de una estrategia para la implementación de acciones de monitoreo, conjuntamente con los productores, en aras de prevenir la dispersión del hongo y la bacteria, protegiendo así la producción agrícola y economía de la región.

En el contexto nacional, *Foc* R4T y *Ca. Liberibacter asiaticus* están incluidos en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la IPPC, el primero, se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica, para su detección temprana, en 16 entidades federativas; para el segundo se realizan acciones para su control mediante la Campaña contra Plagas Reglamentadas de los Cítricos.

Referencia:

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) (30 de mayo de 2023). Comunicación del riesgo para prevenir enfermedades en cultivos de musáceas y cítricos en Boyacá. Recuperado de: <https://www.ica.gov.co/noticias/comunicacion-del-riesgo-prevenir-enfermedades>

DIRECCIÓN EN JEFE

Colombia: Primer reporte científico de *Sclerotinia sclerotiorum* afectando a la rosa, en postcosecha



El 31 de mayo de 2023, investigadores de la Universidad de Clemson, publicaron el primer reporte de *Sclerotinia sclerotiorum* afectando al cultivo de rosa (*Rosa hybrida*), en Colombia.

A manera de antecedente, se menciona que, en otoño de 2020, se observaron síntomas de doblamiento del pedúnculo en rosas cortadas cv. 'Orange Crush', en una unidad de producción ubicada en Colombia (4°59'16.9" N, 73°59'36" O). Por lo anterior, se colectaron muestras y se realizó caracterización morfológica, análisis moleculares y pruebas de patogenicidad.

Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos de las muestras se identificaron tentativamente como *S. sclerotiorum*, lo que fue confirmado por la secuenciación, la cual reveló 100% de similitud con otros aislamientos de dicho hongo, registrados en el GenBank. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron que los síntomas, en flores de rosa 'Orange Crush', se reprodujeron 5 días después de la inoculación, re-aislándose a *S. sclerotiorum*.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer reporte de *S. sclerotiorum* causando pudrición del cuello en rosas cortadas y el primer reporte del fitopatógeno afectando al cultivo de rosa, en Colombia.

Sclerotinia sclerotiorum es un fitopatógeno común, que ocasiona el moho blanco en diversos cultivos agrícolas.

Referencia:

M. Muñoz, et al. (31 de mayo de 2023). First Report of Rose Bent Neck Caused by *Sclerotinia sclerotiorum* on Commercial Cut Roses (*Rosa hybrida* L.). Recuperado de: <https://www.mdpi.com/2311-7524/9/6/646>