



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



09 de noviembre de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

México: Primer reporte científico de *Sclerotium rolfsii* causando pudrición del cuello en frijol guar. 2

México: Primer reporte científico de *Colletotrichum chrysophilum* causando antracnosis en papaya..... 3

EUA: Adición de especies vegetales a la lista de hospedantes regulados de *Phytophthora ramorum*..... 4

Antigua y Barbuda: Especie de cicadélido no identificada afecta a cultivos de okra y acedera (*Rumex acetosa*)..... 5

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte científico de *Sclerotium rolfsii* causando pudrición del cuello en frijol guar.**Cultivo de *S. rolfsii*. Fuente: CABI.

Recientemente, investigadores del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), y otras instituciones científicas y académicas, publicaron el primer reporte de *Sclerotium rolfsii* causando pudrición del cuello en frijol guar (*Cyamopsis tetragonoloba*), en México.

A manera de antecedente, se menciona que, en octubre de 2021, se observaron síntomas de pudrición del cuello frijol guar, con una incidencia de 15 a 40%, en cinco campos de cultivo ubicados en el municipio de Guasave, Sinaloa.

Por lo anterior, se colectaron muestras para realizar caracterización morfológica del fitopatógeno, amplificación y secuenciación de genes, y ensayos de patogenicidad.

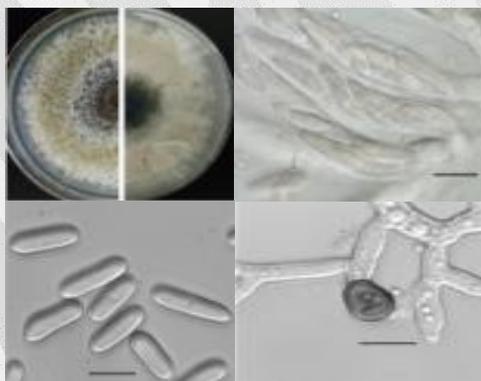
Como resultado, en los aislamientos obtenidos de plantas sintomáticas, se encontró identidad de nucleótidos de 99.21 a 100%, con respecto a secuencias de *Sclerotium rolfsii* registradas previamente en el GenBank. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron reproducción de síntomas en plantas de frijol guar, tres días después de la inoculación; re-aislándose a *S. rolfsii*.

Finalmente, se resalta que este es el primer reporte de *S. rolfsii* causando pudrición del cuello en frijol guar en México, lo que amplía su rango de hospedantes conocidos en el país.

Este hongo fitopatógeno se ha reportado anteriormente infectando al frijol guar en Australia, Brasil, Fiji, India y EUA (Farr y Rossman, 2022).

Referencia:

E. García-León, J.I. Alvarado-Padilla, G.A. Mora-Romero, K.Y. Leyva-Madrigal, V.H. Aguilar-Pérez y J.M. Tovar Pedraza. (08 de noviembre de 2022). First Report of *Sclerotium rolfsii* Causing Collar Rot of Guar (*Cyamopsis tetragonoloba*) in Mexico. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-02-22-0270-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte científico de *Colletotrichum chrysophilum* causando antracnosis en papaya.**

Créditos: Dionicio Fuentes-Aragón, et al.

Recientemente, investigadores del Instituto Politécnico Nacional y otras instituciones científicas y académicas, publicaron el primer reporte de *Colletotrichum chrysophilum* causando antracnosis en papaya (*Carica papaya* L.), en México, lo que amplía el rango de hospedantes conocidos de este fitopatógeno, en el país.

A manera de antecedente, se menciona que, en marzo de 2020, se observaron síntomas típicos de antracnosis en frutos maduros de papaya cv. Maradol, con incidencia de 45%, en un huerto ubicado en Pinotepa Nacional, Oaxaca.

Por lo anterior, se colectaron muestras para realizar caracterización morfológica del fitopatógeno, amplificación y secuenciación de genes, y ensayos de patogenicidad.

Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos de las muestras se identificaron tentativamente como parte del complejo de especies *Colletotrichum gloeosporioides*. Derivado de la amplificación y secuenciación de genes, y el análisis filogenético, se identificó a *Colletotrichum chrysophilum*, como el agente causal de la antracnosis. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron reproducción de síntomas (lesiones necróticas hundidas) en frutos de papaya cv. Maradol, seis días después de la inoculación; re-aislándose a *C. chrysophilum*.

Este hongo fitopatógeno ha sido reportado previamente en México causando antracnosis en mango (Fuentes-Aragón, et al. 2020a), aguacate (Fuentes-Aragón, et al. 2020b) y plátano (Fuentes-Aragón, et al. 2021).

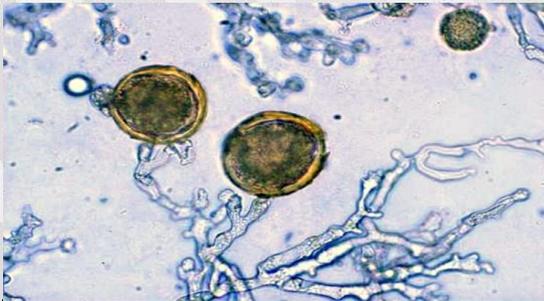
Referencia:

M.C. Pacheco-Esteva, D. Soto-Castro, A. Vásquez-López, N.B. Lima y J. M. Tovar-Pedraza. (08 de noviembre de 2022). First Report of *Colletotrichum chrysophilum* Causing Papaya Anthracnose in Mexico. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-03-22-0681-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: El APHIS adiciona especies vegetales a la lista de hospedantes regulados de *Phytophthora ramorum*.



Clamidosporas de *P. ramorum*. Créditos: David Rizzo/U. C. Davis.

Recientemente, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de EUA (USDA), notificó la actualización de la 'Lista de especies vegetales reguladas a causa de *Phytophthora ramorum*', con la adición de nuevos hospedantes confirmados y plantas asociadas con dicho fitopatógeno.

Como antecedente, se menciona que *P. ramorum* ocasiona tizón de hojas y ramas, así como muerte regresiva, en varias especies forestales, en bosques y viveros de los estados de California y Oregon, EUA, por lo que la actualización de la lista de especies vegetales reguladas, notificada mediante la Orden Federal DA-2022-39, contribuye a mitigar la dispersión del fitopatógeno.

El comunicado precisa que se agregan a la lista referida 30 especies confirmadas como hospedantes de *P. ramorum* y 51 de plantas asociadas con dicho fitopatógeno; entre estas se incluye una cultivada (*Rosa hybrida*), así como algunas especies silvestres de arándanos (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium parvifolium*, *Vaccinium intermedium* y *Vaccinium vitis-idaea*) y de zarzamora (*Rubus ursinus*), que por su cercanía taxonómica con cultivos de importancia económica, podrían representar cierto riesgo para su fitosanidad.

La notificación también señala que los establecimientos y viveros de áreas bajo cuarentena, que operen bajo un acuerdo de cumplimiento, podrán continuar movilizandoplantas de la lista actualizada de especies reguladas, hasta la próxima inspección de seguimiento, siempre y cuando comprueben que estas se encuentran libres de *P. ramorum*. Los viveros deben proporcionar la lista (correspondiente a septiembre de 2022) de hospedantes y plantas asociadas con *P. ramorum* que mantienen en sus viveros, antes de la próxima inspección.

En el contexto nacional, *P. ramorum* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC).

Referencia: Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) (8 de noviembre de 2022). Listing and Regulation of Plant Species Reported to be Proven Hosts of and Plants Associated with *Phytophthora ramorum* (*P. ramorum*).
<https://content.govdelivery.com/accounts/USDAAPHIS/bulletins/336a27a>
https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/pram/downloads/pdf_files/usdaprlist.pdf
https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/pram/da-2022-39.pdf

DIRECCIÓN EN JEFE**Antigua y Barbuda: Especie de cicadélido no identificada afecta a cultivos de okra y acedera (*Rumex acetosa*).**

Imagen: <https://antiguabreakingnews.com/>

Recientemente, a través del portal Antigua Breaking News y otros sitios de noticias, se comunicó, con base en información del Director de Protección Fitosanitaria de Antigua y Barbuda, que un insecto de la familia Cicadellidae, no identificado a nivel de especie, está afectando a los cultivos de okra y acedera (*Rumex acetosa*), en ese país.

Como antecedente, se menciona que la Unidad de Protección Vegetal (UPV) de Antigua y Barbuda tuvo conocimiento de la plaga hace dos meses, al recibir un informe de su presencia en dicho país; se precisa que el insecto está afectando a los agricultores de toda la isla de Antigua, pero no hay reportes del mismo en Barbuda.

El comunicado señala que, tras la recepción del informe, la UPV envió imágenes digitales del insecto a la Universidad de Florida, donde se confirmó que pertenecía a la familia Cicadellidae. Sin embargo, la UPV aún desconoce el nombre de la especie de la chicharrita, para cuya identificación a ese nivel taxonómico requiere enviar muestras físicas. Asimismo, se aclara que la UPV aún no puede afirmar que se trate de una plaga nueva en Antigua y Barbuda.

Finalmente, se comenta que las autoridades fitosanitarias están brindando recomendaciones a los agricultores para el control de la plaga, e instando a la población a realizar reportes de sospecha de la misma, a la División de Extensión Agrícola.

Referencia: Antigua Breaking News (7 de noviembre de 2022). Newly discovered pest, a plant Hopper, is affecting okra and sorrel crops, Chief Plant Protection Officer reports. <https://antiguabreakingnews.com/newly-discovered-pest-a-plant-hopper-is-affecting-okra-and-sorrel-crops-chief-plant-protection-officer-reports/>
<https://www.newsamericasnow.com/newly-discovered-pest-a-plant-hopper-is-affecting-okra-and-sorrel-crops-chief-plant-protection-officer-reports/>
<https://www.temponetworks.com/2022/11/08/newly-discovered-pest-a-plant-hopper-is-affecting-okra-and-sorrel-crops-chief-plant-protection-officer-reports/>