



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



14 de agosto de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Situación Fitosanitaria actual del nematodo del quiste blanco de la papa (*Globodera pallida*)..... 2

EUA: Primer reporte científico de *Diaporthe* sp. causando pudrición de frutos y cancro del tallo en pepino cultivado en hidroponía..... 3

EUA: Primer reporte científico de *Cladosporium ramotenellum* afectando clementina, en postcosecha..... 4



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Situación Fitosanitaria actual del nematodo del quiste blanco de la papa (*Globodera pallida*).



G. pallida en raíces. Créditos: L. M. Dandurand/ Universidad de

El 14 de agosto de 2023, el Servicio de Inspección en Sanidad Animal y Vegetal (APHIS), del Departamento de Agricultura de EUA (USDA), publicó un nuevo informe del Programa de Erradicación del nematodo del quiste blanco de la papa (*Globodera pallida*), en el estado de Idaho.

El informe corresponde al segundo trimestre de 2023 (1 de abril al 30 de junio).

Este actualiza las actividades del programa y el progreso de la erradicación de la plaga, además de proporcionar datos agregados de regulaciones, encuestas y diagnósticos de laboratorio.

El documento señala que el área actual bajo regulación a causa de *G. pallida* es de 2,658 ha (1,434 corresponden a la zona infestada y el resto a campos asociados), abarcando parte de los condados de Bingham (norte) y Bonneville (sur). La infestación comprende un radio de 13.7 km, equivalente a menos del 1% de la superficie estatal destinada al cultivo de papa en Idaho; hay 32 campos infestados y 24 sin detecciones del nematodo. En resumen, el avance es el siguiente: 21 campos (946 ha) pasaron las pruebas de viabilidad en invernadero, siendo elegibles para volver a producir papa e iniciar los ensayos de campo; en 3 (151 ha) las pruebas de viabilidad en invernadero están en curso; en 7 (305 ha) se han aplicado uno o más tratamientos con nematicida (1,3-dicloropropeno); 1 (31 ha) se reporta sin datos de tratamientos; 6 ya han pasado una (5) o dos (1) rondas de las pruebas de viabilidad en campo, sin detecciones de huevos viables del nematodo; y 6 no pasaron estos últimos ensayos, debido a la detección de huevos viables.

En el contexto nacional, *G. pallida* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) (14 de agosto de 2023). APHIS Posts New Pale Cyst Nematode (PCN) Eradication Program - Idaho Falls, Idaho 2023 2nd Quarter Report (April 1 - June 30). https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/potato/downloads/pcndocs/surveyupdates/2023/pcn-second-quarter-2023.pdf



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Primer reporte científico de *Diaporthe* sp. causando pudrición de frutos y cancro del tallo en pepino cultivado en hidroponía.



El 14 de agosto de 2023, investigadores del Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-ARS) y la Universidad Estatal de Ohio, EUA, publicaron el primer reporte de *Diaporthe* sp. (Diaporthales: Diaporthaceae) causando pudrición de frutos y cancro del tallo, en pepino (*Cucumis sativus*) cultivado en hidroponía.

Se señala que 25 y 17% de las plantas de pepino cvs. Katrina y Alcazar, cultivadas en sistema hidropónico en un invernadero de investigación ubicado en la localidad de Wooster, condado de Wayne, Ohio, colapsaron rápidamente por lesiones en el tallo (color marrón, 7.5-15 cm de longitud, a 5-15 cm por encima de la corona) y presencia de picnidios negros.

Por lo anterior, se realizó aislamiento del fitopatógeno, para caracterización morfológica, y análisis moleculares y filogenéticos, con base en los cuales se determinó a un

hongo fitopatógeno del género *Diaporthe* (estrechamente relacionado con *D. stewartii*), no reportado previamente en *Cucumis* spp. Los aislamientos fueron sometidos a pruebas de patogenicidad, mediante inoculación en plantas de pepino cv. Katrina, demostrándose los postulados de Koch. Los investigadores destacan que esta especie de *Diaporthe* podría limitar la producción de pepino en hidroponía, por lo que recomiendan determinar su incidencia a nivel mundial.

En el contexto nacional, tres especies de *Diaporthe* están incluidas en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria: *D. phaseolorum*, *D. vaccinii* y *D. vexans*.

Referencia:

Moodispaw, M. et al. (14 de agosto de 2023). First Report of *Diaporthe* fruit rot and stem canker of hydroponic cucumber caused by *Diaporthe* sp. in the United States. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-06-23-1214-PDN>



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Primer reporte científico de *Cladosporium ramotenellum* afectando clementina, en postcosecha.



Síntomas. Créditos: Jiahuaihu Hu, 2023.

El 14 de agosto de 2023, un investigador de la Escuela de Ciencias de las Plantas de la Universidad de Arizona (Tucson, AZ), publicó el primer reporte de *Cladosporium ramotenellum* (Cladosporiales: Cladosporiaceae) afectando frutos de clementina (*Citrus × clementina*), en postcosecha, en EUA.

Se señala que, en 2022, se observaron síntomas de lesiones circulares superficiales (secas y firmes), de color negro, con micelio y esporulación gris, en la cáscara de frutos de clementina, en un mercado local ubicado en el área metropolitana de Phoenix, Arizona; la incidencia era de 2-5%. Por lo anterior, se realizó aislamiento del fitopatógeno, para caracterización morfológica, y análisis moleculares y filogenéticos, con base en los cuales se determinó al hongo fitopatógeno *C. ramotenellum* (homología de secuencia de >99% respecto a aislamientos disponibles en el GenBank). Tal identidad fue confirmada por las pruebas de patogenicidad, realizadas mediante inoculación en frutos de clementina, las cuales demostraron los postulados de Koch.

Finalmente, se refiere que *C. ramotenellum* fue reportado en 2021 afectando clementina, en Perú. Así mismo, se destaca que la fruta infectada es una fuente potencial de dispersión del fitopatógeno a larga distancia, por lo que la detección informada en este estudio fue comunicada a las autoridades estatales de Arizona, para la implementación de regulaciones en la importación de cítricos de países con presencia del mismo.

En el contexto nacional, *C. ramotenellum* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este hongo ha sido reportado en países de África (Sudáfrica y Argelia), Asia (China, Corea del Sur, Irán y Turquía), Oceanía (Australia, Isla de Navidad y Nueva Zelanda), Europa (Bélgica, Francia, Eslovaquia, Eslovenia, Portugal, Reino Unido y Suiza) y América (Chile, Canadá y EUA), así como en la Antártida (GBIF, 2023).

Referencia:

Hu, J. (14 de agosto de 2023). First Report of *Cladosporium ramotenellum* Causing Sooty Spot on Postharvest Clementines in the United States. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-02-23-0210-PDN>