



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



23 de diciembre de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Primer reporte científico del *Pothos latent virus* en el continente americano y registro del algodón como nuevo hospedante..... 2

Países Bajos: Primer reporte oficial del *Sweet potato chlorotic stunt virus*..... 3

EUA: Impacto del *X-disease phytoplasma* y el *Little cherry virus*, en frutales de hueso de Washington y Oregón..... 4



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Primer reporte científico del *Pothos latent virus* en el continente americano y registro del algodón como nuevo hospedante.



Imagen: <https://bioagricultura.wordpress.com>

Recientemente, científicos de la Universidad Estatal de Mississippi y del Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-ARS), publicaron el primer reporte del *Pothos latent virus* (Tombusviridae: Aureusvirus – PoLV) en el continente americano, infectando a un nuevo hospedante, el algodón (*Gossypium hirsutum*).

Como antecedente, se menciona que, durante 2019, se realizó una encuesta en cultivos de algodón de todo el estado de Mississippi, EUA,

enfocada en la detección del *Cotton leafroll dwarf virus* (CLRDV), colectándose plantas que mostraban síntomas de infección por dicho fitopatógeno.

Los análisis moleculares revelaron que dos muestras del condado de Clay presentaban coinfección del CLRDV y el PoLV; la similitud de nucleótidos con secuencias del segundo virus, disponibles en el GenBank, fue de 97.5 a 99%. Sin embargo, ninguna de 226 muestras de algodón adicionales obtenidas en 2019 en el estado de Mississippi y de otras 12 colectadas en el mismo campo de Clay, en 2020, dio positivo al PoLV. Se señala que no está claro si el PoLV se originó de semillas infectadas o de inóculo del suelo, transmitido mediante vectores (p. ej. hongos de los géneros *Olpidium* o *Polymyxa*) o directamente.

Finalmente, se refiere que el PoLV se aisló originalmente de plantas de potos (*Scindapsus aureus*), cultivadas mediante hidroponía, en Italia; y posteriormente fue detectado en chícharo guandú (*Cajanus cajan*) y lisianthus (*Eustoma grandiflorum*), en India y Taiwán, respectivamente.

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

Referencia: Aboughanem-Sabanadzovic, N. *et al.* (22 de diciembre de 2022). First report of pothos latent virus infecting upland cotton (*Gossypium hirsutum*) in the United States. *Plant Disease*. <https://doi.org/10.1094/PDIS-10-22-2325-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



Países Bajos: Primer reporte oficial del *Sweet potato chlorotic stunt virus*.



Síntomas. Créditos: Segundo Fuentes/CIP, Perú.

Recientemente, a través del Servicio de Reportes de la Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (EPPO), y con base en información de la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) de Países Bajos, se notificó el primer reporte del *Sweet potato chlorotic stunt virus* (Closteroviridae: Crinivirus – SPCSV), en el territorio de ese país.

Como antecedente, se menciona que el virus se encontró durante una encuesta oficial, como parte del proyecto 'Riesgos fitosanitarios de los cultivos recién introducidos', en la que se colectaron y analizaron plantas de camote (*Ipomoea batatas*) con y sin síntomas de virosis.

Se precisa que el SPCSV se detectó en septiembre de 2022, en plantas sintomáticas provenientes de tres campos de cultivo de camote a cielo abierto, dos de ellos (11.8 y 4.7 ha) ubicados en la provincia de Noord-Brabant y uno (0.5 ha) en la provincia de Limburgo; en varias de esas plantas también se identificó al *Sweet potato virus G* (Potyviriada: Potyvirus – SPVG), por lo que se infiere que la infección mixta pudo haber aumentado la gravedad de los síntomas. La investigación del origen de las infecciones, reveló que los esquejes de camote utilizados para la plantación procedían de una empresa de otro Estado miembro de la Unión Europea.

Derivado de la detección, se adoptaron las siguientes medidas fitosanitarias: las empresas deben informar a la ONPF cuando haya finalizado la cosecha y su volumen total; los lotes infectados deben almacenarse separados de otros lotes cosechados, asegurando su rastreabilidad; solo se permite la venta del producto para consumo o industria, de lo contrario los lotes deben ser destruidos a más tardar el 31 de marzo de 2023; las compañías deben informar cuando los lotes infectados hayan sido vendidos o destruidos.

Finalmente, se indica que el estatus del SPCSV en Países Bajos se declara oficialmente como: plaga transitoria, accionable y en proceso de erradicación.

En el contexto nacional, el SPCSV no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este virus se distribuye en 12 países de África, cinco de Asia, seis de Europa y cinco de América (Argentina, Brasil, Perú, Costa Rica y EUA – en los estados de Luisiana y Carolina del Norte); la mosquita blanca (*Bemisia tabaci*) funge como su vector (CABI y EPPO, 2022).

Referencia: European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) (noviembre de 2022). 2022/244: First record of sweet potato chlorotic stunt virus in the Netherlands. EPPO Reporting Service No. 11-2022. <https://gd.eppo.int/reporting/article-7475>



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Impacto del *X-disease phytoplasma* y el *Little cherry virus*, en frutales de hueso de Washington y Oregón.



Fuente: Washington State University, 2022.

Recientemente, a través de la revista científica *Journal of Extension*, se dieron a conocer cuantiosas pérdidas en frutales de hueso, como durazno, nectarina y ciruela, a causa del *X-disease phytoplasma* (sin. *Candidatus Phytoplasma pruni* – CPP) y el *Little cherry virus* 1 y 2 (LChV1 y LChV2), en los estados de Washington y Oregón, EUA.

El artículo menciona que, una encuesta de la Universidad Estatal de Washington y Oregón, documentó la eliminación de 238,856 árboles (equivalentes a 394 hectáreas) de durazno, nectarina y ciruela, entre 2015 y 2020, debido a severas infestaciones de los fitopatógenos referidos. Se precisa que los condados que sufrieron las mayores pérdidas fueron Yakima, Chelan y Grant, en Washington, y Wasco, en Oregón.

Asimismo, se señala que, con la eliminación de los árboles infectados, la reducción de los ingresos de la industria frutícola se calculó en 30 millones de dólares en 2020, y 65 millones de dólares entre 2015 y 2020. Durante el período de restablecimiento de la producción (siete años), las pérdidas estimadas, por disminución de percepción de ingresos y costos de establecimiento de plantaciones, asciende a 115 millones de dólares.

Cabe señalar que LChV1 y LChV2 están presentes en países de los cinco continentes, incluyendo a Canadá, Japón, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Rusia y EUA (INTA, 2022); en Norteamérica, el CPP se encuentra en todo el estado de Washington y en el área de The Dalles, Oregón (WSU, 2021).

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

Referencia: *Journal of Extension*. (19 de diciembre de 2022). Estimated Impact of X-disease and Little Cherry Disease in Washington and Oregon from 2015 to 2020. Recuperado de: <https://tigerprints.clemson.edu/joe/vol60/iss4/17/>.