



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



9 de febrero de 2024



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Brasil: Detección de nuevos focos de infestación del cancro de los cítricos en el estado de Goiás..... 2

EUA: Primer reporte científico de *Serratia marcescens* en Iowa, afectando cucurbitáceas..... 3

España y Portugal: Primer reporte científico de *Penthimiola bella* en España y la isla de Madeira..... 4

EUA: Identificación de regiones genómicas del maíz, que confieren resistencia a múltiples fitopatógenos..... 5



DIRECCIÓN EN JEFE



Brasil: Detección de nuevos focos de infestación del cancro de los cítricos en el estado de Goiás.



Cancro de los cítricos. Créditos: Mariza Mendanha/Agrodefesa

El 8 de febrero de 2024, la Agencia de Defensa Agrícola de Goiás (Agrodefesa), notificó la detección de nuevos focos de infestación del cancro de los cítricos (*Xanthomonas citri* subsp. *citri*), en ese estado de Brasil.

Se señala que, derivado de inspecciones de rutina, realizadas como parte de la Encuesta Fitosanitaria Anual, se identificaron (en el Laboratorio Federal de Defensa Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Brasil) cinco nuevos focos de infestación del cancro de los cítricos, en 12 huertos comerciales de naranja, limón y mandarina, de cinco municipios de Goiás (Cachoeira Alta, Cromínia, Gouvelândia, Joviânia y Quirinópolis), los cuáles ahora se encuentran en estatus de 'Zona Bajo Mitigación de Riesgos'; los productores de tal área, en cuyas plantaciones se hayan encontrado árboles positivos al fitopatógeno, podrán optar por aplicar un Sistema de Mitigación de Riesgos (SMR). Se añade que la bacteria también está presente en huertos de traspatio de los municipios de Itajá, Itarumã, Jataí, São Simão y Lagoa Santa, los cuales se catalogan como 'Zona Bajo Erradicación'.

Finalmente, se indica que también se incluye en el área bajo SMR, a las ciudades de Cachoeira Dourada, Inaciolândia, Itumbiara y Rio Verde.

En el contexto nacional, *X. citri* subsp. *citri* 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 22 entidades federativas.

Referencia:

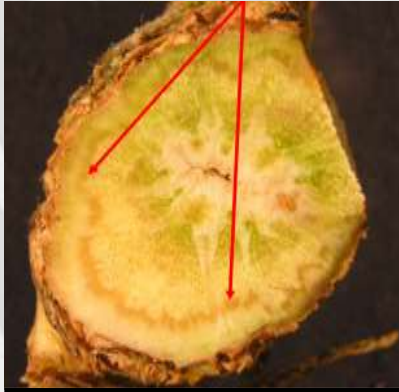
Agencia de Defensa Agrícola de Goiás (Agrodefesa) (8 de febrero de 2024). Agrodefesa identifica novos focos de cancro cítrico em Goiás. <https://www.agrodefesa.go.gov.br/noticias/1318-agrodefesa-identifica-novos-focos-de-cancro-c%C3%ADtrico-em-goi%C3%A1s.html>



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Primer reporte científico de *Serratia marcescens* en Iowa, afectando cucurbitáceas.



Síntomas de *Serratia marcescens*.
Fuente: Universidad de Arkansas

El 8 de febrero de 2024, investigadores de la Universidad Estatal de Iowa, publicaron el primer reporte de la bacteria fitopatógena *Serratia marcescens* en el estado de Iowa, detectada en cucurbitáceas.

Se señala que, en 2021 y 2022, se observaron plantas con síntomas de amarillamiento foliar, crecimiento deficiente y decoloración del floema, en diferentes especies de calabaza (*Cucurbita pepo* var. *turbinata*, *C. maxima* cv. Howden) y melón (*Cucumis melo* cv.

Athena), en campos experimentales de la Estación de Investigación Hortícola de la Universidad Estatal de Iowa (en la ciudad de Gilbert, condado de Story), así como en *C. maxima* cv. Prizewinner, en los condados de Jones y Ringgold.

Derivado de la caracterización morfológica y análisis moleculares de aislamientos obtenidos del tejido sintomático, se determinó a *S. marcescens* (Enterobacterales: Yersiniaceae), identidad confirmada mediante pruebas de patogenicidad en *C. pepo* cv. Zephyr, las cuales demostraron los postulados de Koch.

En el contexto nacional, *S. marcescens* (sin. *Chromobacterium prodigiosum*) no está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Esta bacteria fitopatógena ha sido reportada en China, Hungría, Rusia, Venezuela y EUA (en nueve estados y ahora en Iowa) (EPPO, 2023).

Referencia:

Kephas Mphande. *et al.* (08 de febrero de 2024). First report of cucurbit yellow vine disease caused by *Serratia marcescens* on cucurbit crops in Iowa. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-12-23-2716-PDN>



DIRECCIÓN EN JEFE



España y Portugal: Primer reporte científico de *Penthimiola bella* en España y la isla de Madeira.



Adulto de *P. bella*. Créditos: António F. Aguiar/EPPO.

A través del EPPO Bulletin (número de enero de 2024) se publicó el primer reporte del insecto fitófago *Penthimiola bella* (Hemiptera: Cicadellidae), en España y en la isla de Madeira (región autónoma de Portugal).

Se señala que, durante encuestas oficiales para la detección de plagas de los cítricos, se encontró a la chicharrita *P. bella* en Andalucía (sur de España) y en la isla de Madeira (Portugal). Así mismo, se señala que estos datos, aunados al seguimiento de un sitio web en el que se comparten fotos de insectos, muestran que *P. bella* se encuentra presente en el sur y oriente de la Península Ibérica y en la isla de Madeira, desde 2017 y 2022, respectivamente. Se precisa que el insecto se encontró durante todo el año, principalmente en huertos de cítricos o en sus alrededores.

Finalmente, se proporciona una descripción morfológica de los adultos y algunas notas sobre su biología.

En el contexto nacional, *P. bella* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este insecto ha sido reportado en 13 países de África, 2 de Asia y 2 de Europa.

Referencia:

Avivar-Lozano L. *et al.* (enero de 2024). First report of *Penthimiola bella* (Stål, 1855) (Hemiptera: Cicadellidae) for Spain and Madeira island. EPPO Bulletin. <https://doi.org/10.1111/epp.12969>



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Identificación de regiones genómicas del maíz, que confieren resistencia a múltiples fitopatógenos.



Imagen: AgNews.

El 9 de febrero de 2024, a través del portal AgNews, se dio a conocer que, investigadores de las universidades Urbana-Champaign de Illinois y de Carolina del Norte, así como del Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de EUA, identificaron regiones del genoma del maíz que le confieren resistencia a 4 fitopatógenos.

Se señala que el equipo realizó cruces entre líneas de maíz susceptibles y resistentes a enfermedades, que les permitieron mapear rasgos de resistencia en regiones específicas del genoma, conformadas por cientos de genes; aún no se identifican genes específicos que sobresalgan. Se refiere que fueron encontradas 19 regiones asociadas con la resistencia a la bacteria *Clavibacter nebraskensis*, varias de las cuáles también están involucradas en la resistencia a los hongos *Cercospora zea-maydis*, *Exserohilum turcicum* y *Bipolaris maydis*; se precisa que tres de las líneas de maíz evaluadas, mostraron resistencia a los cuatro fitopatógenos.

Finalmente, se destaca que el estudio revela la factibilidad de realizar mejoramiento genético para resistencia a múltiples enfermedades, en maíz.

En el contexto nacional, *Clavibacter nebraskensis* (sin. *Clavibacter michiganensis* subsp. *nebraskensis*) está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

AgNews (9 de febrero de 2024). New study finds corn genome can gang up on multiple pathogens at once.
<https://news.agropages.com/News/NewsDetail---49120.htm>
<https://academic.oup.com/g3journal/article/14/2/jkad275/7459157?login=false>