



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



30 de abril de 2024



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: CIPF y NAPPO notifican oficialmente el establecimiento y ampliación de cuarentenas de *Anastrepha ludens*, en Texas..... 2

EUA: APHIS actualiza cuarentena de *Elsinoë australis* y requisitos para movilización de cítricos. 3

Venezuela: Realiza mejoramiento genético de musáceas, para resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical..... 5

Brasil: Primer reporte científico de *Bisifusarium lunatum* afectando nopal..... 6

DIRECCIÓN EN JEFE**EUA: CIPF y NAPPO notifican oficialmente el establecimiento y ampliación de cuarentenas de *Anastrepha ludens*, en Texas.**

A. ludens. Fuente: EPPO.

El 29 de abril de 2024, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO), notificaron oficialmente el establecimiento y la ampliación de áreas bajo cuarentena de la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*), en el estado de Texas, EUA.

La notificación realiza una reseña de las áreas bajo cuarentena establecidas por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-APHIS) y el Departamento de Agricultura de Texas (TDA) en ese estado de EUA.

En este sentido, se precisa el establecimiento de cuarentenas, en 2024, en: el área de Harlingen (26 de marzo), la cual abarca 203 mi² (525.8 km²) de los condados de Cameron, Hidalgo y Willacy, con 1,348 acres (546 ha) de cítricos comerciales; La Rosita (3 de abril), condado de Starr, la cual abarca 48 mi² (124 km²), sin agricultura comercial; y una adicional en Bayview (3 de abril), condado de Cameron, la cual abarca 71 mi² (183.9 km²) del condado referido, con 298 acres (121 ha) de cítricos comerciales.

De igual forma, se señala la ampliación de las cuarentenas en: San Sebastián (3 de abril), condado de Willacy (establecida originalmente el 21 de marzo), de 20 a 91 mi² (51.8 a 235.7 km²), con 44 acres (18 ha) de cítricos comerciales; y Brownsville (3 de abril), condado de Cameron (establecida originalmente el 21 de marzo) de 28 a 99 mi² (72.5 a 256.4 km²), con 112 acres (45 ha) de cítricos comerciales.

Adicionalmente, se indica que el APHIS aplica medidas fitosanitarias, a fin de prevenir la dispersión de *A. ludens*, incluyendo restricciones a la movilización de mercancías de riesgo; y trabaja en coordinación con el Departamento de Agricultura de Texas (TDA), para controlar los brotes de la plaga.

En el contexto nacional, *A. ludens* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se realizan acciones para su control a través de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta.

Referencias: Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) (29 de abril de 2024). *Anastrepha ludens* (Mexican Fruit Fly): APHIS Establishes and Expands Quarantine Areas in Texas. <https://www.ippc.int/es/countries/united-states-of-america/pestreports/2024/04/anastrepha-ludens-mexican-fruit-fly-aphis-establishes-and-expands-quarantine-areas-in-texas/>
<https://www.pestalerts.org/nappo/official-pest-reports/1091/>

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: APHIS actualiza cuarentena de *Elsinoë australis* y requisitos para movilización de cítricos.



Síntomas de *E. australis* en mandarina. Créditos: CABI.

El 29 de abril de 2024, se notificó que, con efecto inmediato, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-APHIS), está actualizando la cuarentena de la sarna del naranjo dulce (*Elsinoë australis*), así como los requisitos para la movilización de material propagativo y los procedimientos para empacadoras de frutos de cítricos, en el estado de California.

Lo anterior, fue informado por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO).

Se señala que la actualización tiene como finalidad que la cuarentena federal coincida con la establecida (desde el 1 de octubre de 2023) por el Departamento de Agricultura de California (CDFA). Se precisa que la cuarentena federal incluirá las siguientes áreas: 85 mi² (220.1 km²) en Pomona (condados de Los Ángeles y San Bernardino), con 14 acres (6 ha) de cítricos comerciales; 136 mi² (352.2 km²) en Calipatria (condado de Imperial), con 2,685 acres (1,087 ha) de cítricos comerciales; 164 mi² (424.8 km²) en San Gabriel y Whittier (condado de Los Ángeles), sin cítricos comerciales; 164 mi² (424.8 km²) en Santa Ana (condado de Orange), con 34 acres (14 ha) de cítricos comerciales; 95 mi² (246 km²) en Riverside (condado de Riverside), con 1,457 acres (590 ha) de cítricos comerciales; 81 mi² (209.8 km²) en Winterhaven (condado de Imperial) con 3 acres (1.2 ha) de cítricos comerciales; y 149 mi² (385.9 km²) en Blythe (condado de Riverside), con 684 acres (277 ha) de cítricos comerciales.

Así mismo, con base en la revisión de resultados de inspecciones, está eliminando dos requisitos fitosanitarios que eran aplicables a la movilización interestatal de material propagativo, referentes al uso de techo/barrera sólida en los viveros y que las plantas no estuvieran expuestas a riego por aspersión. Otras actualizaciones incluyen la ampliación de fungicidas que los productores pueden utilizar para el tratamiento postcosecha.



DIRECCIÓN EN JEFE

Adicionalmente, se indica que, conforme a las normas de la CIFP, el estatus de *E. australis* en EUA es: plaga presente, no ampliamente distribuida y bajo control oficial.

En el contexto nacional, *E. australis* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este hongo fitopatógeno se distribuye en China, Japón, Corea del Sur (Asia), Australia (Oceanía), Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay y EUA (en 7 estados) (CABI y EPPO, 2024).

Referencias:

Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIFP) (29 de abril de 2024). APHIS Updates the Quarantined Areas for Sweet Orange Scab in California, and Revises the Conditions for the Interstate Movement of Citrus Nursery Stock and Packing House Procedures for Citrus Fruit from Sweet Orange Scab Quarantined Areas.

<https://www.ippc.int/es/countries/united-states-of-america/pestreports/2024/04/aphis-updates-the-quarantined-areas-for-sweet-orange-scab-in-california-and-revises-the-conditions-for-the-interstate-movement-of-citrus-nursery-stock-and-packing-house-procedures-for-citrus-fruit-from-sweet-orange-scab-quarantined-areas/>

<https://www.pestalerts.org/nappo/official-pest-reports/1092/>

DIRECCIÓN EN JEFE**Venezuela: Realiza mejoramiento genético de musáceas, para resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical.**

Imagen: Fundación IDEA.

El 29 de abril de 2024, el Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, del Gobierno Bolivariano de Venezuela, informó que, investigadores de la Fundación Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), realizan mejoramiento genético de musáceas, para resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T).

Lo anterior, como parte del proyecto denominado ‘Evaluación de Genotipos Radioinducidos de musáceas para la tolerancia a enfermedades de importancia económica en zonas productoras’, cuyo objetivo es obtener cultivares de plátano y banano resistentes a *Foc* R4T (y al Moko del plátano – *Ralstonia solanacearum* Raza 2), y multiplicar las plántulas mediante cultivo *in vitro*.

Se señala que, de acuerdo con el coordinador del programa de Herramientas Biotecnológicas para la Propagación Masiva de Plantas, de la Dirección de Agricultura y Soberanía Alimentaria (ASA), como parte del proyecto, se ha realizado mejoramiento genético con selección asistida por marcadores moleculares y herramientas biotecnológicas. Se precisa que las plántulas fueron sometidas a técnicas nucleares, en la Planta de Esterilización por Rayos Gamma (Pegamma) del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), para evaluar su resistencia al fitopatógeno. También se resalta que, con el apoyo del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), se pretende inducir variabilidad genética, para aumentar la probabilidad de que ocurra una mutación que induzca tal resistencia.

Adicionalmente, se destaca que, con el proyecto, se busca optimizar el proceso de multiplicación de plántulas de musáceas resistentes a *Foc* R4T, para cultivarlas en los estados de Zulia, Aragua, Carabobo y otras zonas del país.

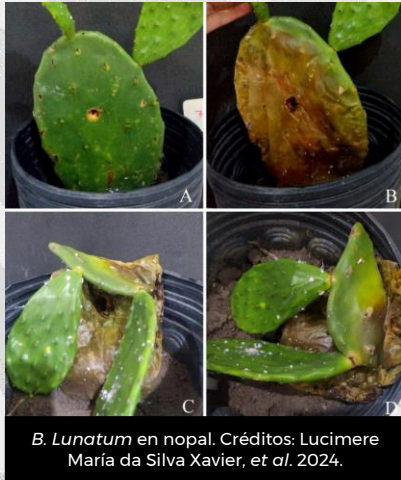
En el contexto nacional, *Foc* R4T está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en 16 entidades federativas.

Referencia: Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (29 de abril de 2024). Investigadores del IDEA estudian mecanismos para fortalecer resistencia y rentabilidad de las musáceas. <https://mincyt.gob.ve/investigadores-del-idea-estudian-mecanismos-para-fortalecer-resistencia-y-rentabilidad-de-las-musaceas/>

DIRECCIÓN EN JEFE



Brasil: Primer reporte científico de *Bisifusarium lunatum* afectando nopal.



El 30 de abril de 2024, investigadores de distintas universidades y centros de investigación de Brasil y Portugal, publicaron el primer reporte del hongo fitopatógeno *Bisifusarium lunatum* causando pudrición en nopal (*Nopalea cochenillifera*), en Brasil.

Como antecedente, se refiere que, en abril de 2021, se observaron cladodios de nopal con síntomas de manchas circulares necróticas y pudrición blanda, con perforaciones que se extendieron por todo el cladodio, seguido por el decaimiento y muerte de las plantas infectadas; lo anterior, en un área de producción ubicada en Itaporanga, estado de Paraíba, Brasil (7°21'55.35" S y 38°11'38.68" W).

Por lo anterior, se realizó el aislamiento del fitopatógeno a partir de tejido sintomático, para su caracterización morfológica, análisis moleculares y pruebas de patogenicidad, con base en lo cual se identificó a *B. lunatum* (homología de nucleótidos de 100%, respecto a secuencias disponibles en el GenBank). Los ensayos de patogenicidad confirmaron tal identidad, al demostrar los postulados de Koch.

Adicionalmente, los investigadores resaltan que este es el primer informe de *B. lunatum* causando pudrición blanda en nopal en Brasil.

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

Referencia:

Lucimere María da Silva Xavier et al. (30 de abril de 2024). *Bisifusarium lunatum* causing cladode soft rot in pear cactus (*Nopalea cochenillifera* L. Salm-Dyck) in Brazil. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-02-24-0456-PDN>