



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



02 de junio de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Chile: El SAG notifica la erradicación de *Ceratitis capitata* de la comuna de Tierra Amarilla..... 2

Chile: Primer reporte científico de *Calosphaeria pulchella* afectando al cultivo de durazno..... 3

México: Primer reporte académico de *Colletotrichum siamense* afectando a la guanábana, en Sinaloa..... 4

Reino Unido: El *Barley yellow mosaic virus* afecta a variedades de cebada resistentes..... 5



DIRECCIÓN EN JEFE



Chile: El SAG notifica la erradicación de *Ceratitis capitata* de la comuna de Tierra Amarilla.



Fuente: Servicio Agrícola y Ganadero

A través del portal oficial del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile, el 1 de junio de 2023 se notificó la erradicación de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) de la comuna de Tierra Amarilla, ubicada en la Región de Atacama, en ese país, así como la finalización de la campaña fitosanitaria correspondiente.

Como antecedente, se menciona que la campaña de erradicación de *C. capitata* inició en enero de 2023, tras la captura de

tres ejemplares adultos de la plaga, en distintos puntos de la zona céntrica de la comuna referida.

El comunicado señala que, derivado de la aplicación de medidas fitosanitarias y a que se completó el tercer ciclo biológico de la plaga sin detección de nuevos ejemplares en las trampas instaladas en la comuna (que forman parte de la red de trapeo del SAG), se da por finalizada la campaña de erradicación de esta. Se precisa que, durante el tiempo que duró la campaña, se visitaron 3 mil propiedades cercanas a los puntos de captura del insecto.

Finalmente, se enfatiza que el SAG mantiene los trabajos de control y erradicación de *C. capitata* en la comuna de Copiapó, los cuales iniciaron el año pasado; y se destaca que Chile es el único país de América reconocido como área libre de la mosca del Mediterráneo, categoría que ostenta desde 1995.

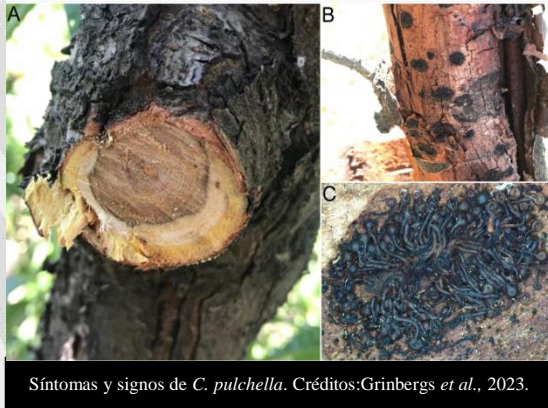
En el contexto nacional, *C. capitata* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en todo el país.

Referencia: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). (01 de junio de 2023). SAG concluye campaña de erradicación de mosca de la fruta en Tierra Amarilla. Recuperada de: <https://www.sag.gob.cl/noticias/sag-concluye-campana-de-erradicacion-de-mosca-de-la-fruta-en-tierra-amarilla>

DIRECCIÓN EN JEFE



Chile: Primer reporte científico de *Calosphaeria pulchella* afectando al cultivo de durazno.



Síntomas y signos de *C. pulchella*. Créditos: Grinbergs *et al.*, 2023.

El 1 de junio de 2023, investigadores del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) de Chile, publicaron el primer reporte del hongo fitopatógeno *Calosphaeria pulchella* (Calosphaeriales: Calosphaeriaceae) afectando al cultivo de durazno (*Prunus persica*), en ese país.

Como antecedente, se menciona que, en marzo de 2021, se observaron síntomas de

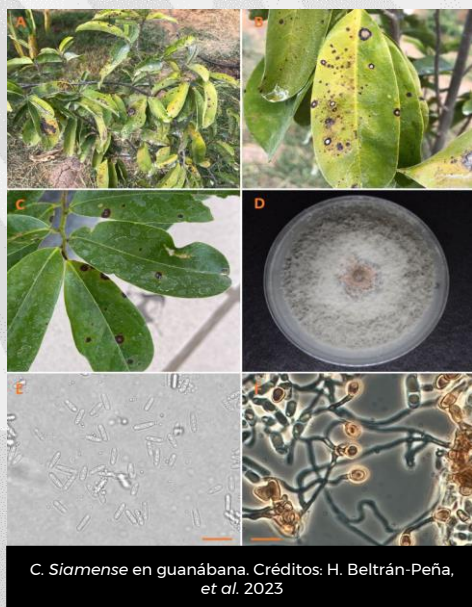
muerte regresiva de brotes, canchros longitudinales y decoloraciones internas de color marrón oscuro a púrpura, en árboles de durazno de un huerto comercial; en los casos severos (principalmente en árboles viejos) había desprendimiento de partes de los canchros, mostrando grupos de peritecios negros.

Como parte de la metodología, se colectaron muestras de tejido sintomático en 12 huertos comerciales (34°12'36.47"S 70°46'3.43"O a 34°34'26.48"S 70°58'17.97"O) de la región de O'Higgins, ubicada en la zona central de Chile. La caracterización morfológica del fitopatógeno reveló concordancia con *C. pulchella*, identidad que fue confirmada mediante análisis moleculares, los cuales mostraron homología de nucleótidos de 99 a 100% con aislamientos de dicha especie, registrados en el GenBank. Así mismo, los resultados de pruebas de patogenicidad demostraron el cumplimiento de los postulados de Koch.

Finalmente, se refiere que *C. pulchella* había sido reportado previamente en Chile, en 2020, infectando al cerezo dulce (*Prunus avium*).

En el contexto nacional, *C. pulchella* no está incluido en la lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este fitopatógeno ha sido reportado en 14 países de Europa, dos de Asia, dos de África y tres de América (Brasil, Canadá y EUA) (GBIF, 2023).

Referencia: Grinbergs, D. *et al.* (1 de junio de 2023). First report of *Calosphaeria pulchella* causing cankers in peach (*Prunus persica*) in Chile. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-09-22-2189-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte académico de *Colletotrichum siamense* afectando a la guanábana, en Sinaloa.**

C. *Siamense* en guanábana. Créditos: H. Beltrán-Peña, et al. 2023

El 1 de junio de 2023, investigadores de la Universidad Autónoma de Sinaloa, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma de Occidente y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), publicaron el primer reporte de *Colletotrichum siamense* causando manchas foliares en guanábana (*Annona muricata*), en el estado de Sinaloa, México.

Como antecedente, se menciona que, en junio de 2022, se observaron síntomas de manchas foliares en plantas de guanábana (incidencia de 75%), en un vivero comercial ubicado en la localidad de Juan José Ríos (25°45'20"N; 108°50'21"O), municipio de Ahome, Sinaloa.

Por lo anterior, se colectaron muestras de hojas sintomáticas, para realizar la caracterización morfológica del fitopatógeno, amplificación y secuenciación de genes, y ensayos de patogenicidad. Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos coincidieron tentativamente con las del complejo de especies *C. gloeosporioides*; sin embargo, la secuenciación reveló a *C. siamense* como el agente causal de la enfermedad. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron que los síntomas de manchas foliares en 4 plantas de guanábana sanas, se reprodujeron 14 días después de la inoculación, re-aislándose a *C. siamense*.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer reporte de *C. siamense* causando manchas foliares en guanábana, lo que amplía su rango de hospedantes conocidos, en México.

C. siamense ha sido detectado previamente en México, afectando a cultivos como cítricos y guayaba (en Sinaloa), aguacate (en Nayarit), papaya (en Oaxaca) y *Annona scleroderma* (en Veracruz). A nivel mundial, ha sido reportado en 11 países de Asia, dos de Oceanía y cinco de América (Argentina, Brasil, Puerto Rico, EUA y México) (CABI, 2023).

Referencia: H. Beltrán-Peña, et al. (01 de junio de 2023) Occurrence of *Colletotrichum siamense* Causing Leaf Spots on Sourp (*Annona muricata*) in Mexico. Recuperado de: <https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-03-23-0592-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



Reino Unido: El *Barley yellow mosaic virus* afecta a variedades de cebada resistentes.



Síntomas del BaYMV en cebada. Créditos: CABI.

El 2 de junio de 2023, el Programa de Monitoreo de Enfermedades Emergentes (ProMED) comunicó que las variedades de cebada de invierno de Reino Unido, están siendo afectadas *Barley yellow mosaic virus* (BaYMV), pese a estar catalogadas como resistentes a dicho fitopatógeno.

Como antecedente, se menciona que en Reino Unido ha predominado la variante 1 del BaYMV.

Sin embargo, las variedades que actualmente se cultivan (clasificadas como resistentes a la variante 1 virus, por la Junta de Desarrollo Agrícola y Hortícola de Reino Unido), están presentando síntomas del BaYMV (identificado mediante diagnósticos realizados por particulares). Se infiere que las infecciones podrían estar siendo ocasionadas por la variante 2 de dicho virus (u otras), al dispersarse desde las zonas de cultivo del suroeste del país, donde fue reportada por primera vez; por lo que se está trabajando para determinar con precisión al agente causal de las afectaciones observadas. Mientras tanto, se recomienda a los agricultores sembrar variedades con resistencia a las variantes 1 y 2, conferida por los genes RYM4 y RYM5, respectivamente.

Finalmente, se refiere que el BaYMV se dispersa por suelo contaminado, agua y mecánicamente, además de ser transmitido por el parásito de la raíz *Polymyxa graminis* (Protista; Plasmodiophoraceae).

En el contexto nacional, el BaYMV no está incluido en la lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este fitopatógeno ha sido reportado en tres países de Asia y 12 de Europa (EPPO, 2011).

Referencia: Programa de Monitoreo de Enfermedades Emergentes (ProMED) (2 de junio de 2023). *Barley yellow mosaic virus* - UK: strains. Recuperado de: <https://promedmail.org/>

<https://www.fwi.co.uk/arable/crop-management/disease-management/new-barley-virus-strain-puts-resistant-varieties-at-risk>