



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



14 de marzo de 2022



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

México: Primer reporte de *Fusarium pernambucanum*, *Fusarium sulawesiense* y *Fusarium clavum* causando tizón de la espiga en trigo.....2

EUA: Primer reporte de *Epicoccum sorghinum* causando mancha foliar en una unidad de producción de arroz en Texas.....3

Argentina: Propuesta para declarar zona libre de mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) a Ugarteche y a La Paz..... 4

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**México: Primer reporte de *Fusarium pernambucanum*, *Fusarium sulawesiense* y *Fusarium clavum* causando tizón de la espiga en trigo.**

Síntomas de tizón de la espiga. Créditos: Leyva-Mir et al., 2022.

Recientemente, investigadores de la Universidad Autónoma Chapingo publicaron un estudio en el que realizan el primer reporte de *Fusarium sulawesiense* y *Fusarium clavum*, especies del complejo *Fusarium incarnatum-equiseti*, causando tizón de la espiga en trigo (*Triticum aestivum*).

Como antecedentes, señalan que el tizón de la espiga por *Fusarium* spp.

(FHB, por sus siglas en inglés) es una de las enfermedades más importantes que afectan la producción de trigo a nivel mundial, y que, en México, *Fusarium boothii* y *F. avenaceum* son las especies dominantes que causan FHB en trigo.

Durante inspecciones realizadas entre 2017 y 2019, observaron síntomas de FHB en campos de trigo de la región de los Altos, México, por lo que recolectaron muestras de espigas sintomáticas de 19 campos de trigo, en cinco estados (Tlaxcala, Hidalgo, Puebla, Estado de México y Morelos), de las que aislaron colonias similares a *Fusarium* spp., siete de las cuales fueron consistentes morfológicamente con la descripción del complejo de especies *Fusarium incarnatum-equiseti*.

Los siete aislamientos fueron sometidos a análisis filogenéticos multilocus y pruebas de patogenicidad, y depositados en la Colección de Cultivos de Hongos Fitopatógenos del Departamento de Parasitología Agropecuaria de la Universidad Autónoma Chapingo (números de acceso UACH428 a UACH434).

Como resultado, se identificaron tres especies del complejo: *F. pernambucanum* (cinco aislamientos), *F. sulawesiense* (un aislamiento) y *F. clavum* (un aislamiento). La patogenicidad de los aislamientos se confirmó en trigo cv. Nana F2007, en etapa de floración, en invernadero.

Por último, los investigadores refieren que, previamente, tres aislamientos del complejo *Fusarium incarnatum-equiseti*, se habían asociado con FHB de trigo, en México; sin embargo, este es el primer reporte de *F. pernambucanum*, *F. sulawesiense* y *F. clavum* causando FHB en trigo, en México y en el mundo.

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Primer reporte de *Epicoccum sorghinum* causando mancha foliar en una unidad de producción de arroz en Texas.



Síntomas de *E. sorghinum* en arroz.
Créditos: Muhammad.

Recientemente, investigadores de distintas instituciones publicaron un estudio en el que realizan el primer reporte del hongo fitopatógeno *Epicoccum sorghinum* en los Estados Unidos de América (EUA), causando la mancha foliar del arroz en el estado de Texas.

Se señala que en agosto de 2021, observaron manchas foliares diferentes a los ocasionados por *Cochliobolus miyabeanus*, *Magnaporthe oryzae* y *Alternaria padwickii* (plagas comunes en arroz), en casi el 100 % de las hojas y vainas de las plantas de arroz cv. Presidio, en un campo de 1 hectárea, ubicado en Eagle Lake, Texas. Las lesiones comenzaron como manchas color marrón oscuro en hojas inferiores y vainas, que se agrandaron a 1.5-5 mm, tornándose redondas u ovaladas, con extremos redondos, centros grises, bordes o anillos marrón oscuro y leves halos dorados.

El agente causal se aisló en medio de cultivo PDA y se sometió a caracterización morfológica y molecular, identificándose a *E. sorghinum*. Las pruebas de patogenicidad realizadas en plantas de la misma variedad, confirmaron el diagnóstico.

Finalmente, los investigadores refieren que la enfermedad descrita se encontró por primera vez en 2020, en China, también en arroz.

Referencia: Imran, Muhammad, Sabin Khanal, Xin-Gen Shane Zhou, Sanjay Antony-Babu and Muhammad Atiq. (10 de marzo de 2022). First Report of Leaf Spot of Rice Caused by *Epicoccum sorghinum* in the United States. <https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdf/10.1094/PDIS-10-21-2177-PDN>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Argentina: Propuesta para declarar zona libre de mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) a Ugarteche y a La Paz.



C. capitata. Créditos: Wiedemann.

Recientemente, a través del portal Los Andes, se comunicó que, funcionarios del Instituto de Sanidad y Calidad Agropecuaria de Mendoza (IscaMEN), señalaron que han estado trabajando por franjas en el combate de la mosca del mediterráneo (*Ceratitis capitata*), por lo que solicitan al Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria de Argentina (Senasa) el reconocimiento de una de ellas, que va del distrito Ugarteche al municipio de La Paz, a fin de que esta pueda exportar productos hospedantes de la plaga

a mercados exigentes, sin tratamiento cuarentenario.

Como antecedentes, se señala que la presencia de mosca del Mediterráneo dificulta la exportación, pues implica tratamientos de 40 días en el producto final, antes de acceder a mercados como Estados Unidos, México, China y Japón. Asimismo, que en el IscaMEN consideran que existen las condiciones para declarar como área libre a 17,000 ha en Ugarteche y 14,185 ha en La Paz, pero falta la evaluación del Senasa para conseguirlo.

Se menciona que los oasis Norte y Este son zonas de baja prevalencia, sin embargo, todavía faltan varias acciones para erradicar a la plaga de estas áreas, por lo que el IscaMEN propone avanzar por franjas en la declaratoria de zonas libres, comenzando por la que va de Ugarteche a La Paz y enseguida considerar los distritos de La Dormida - Las Catitas (4,391 ha) y el Carrizal (10,436 ha).

Finalmente, se comenta que, entre marzo y abril, el IscaMEN recibirá a una consultora para evaluar la posibilidad de declarar sitios libres de *C. capitata*, de modo que, si el comprador está de acuerdo, algunos productores puedan certificar y exportar su fruta, lo que sería la primera experiencia de este tipo en Argentina; el IscaMEN participaría realizando monitoreo con trampas y avalaría que las fincas hayan realizado las acciones de control respectivas.

Referencia: Los Andes (12 de marzo de 2022). Plagas: Mendoza propone que se declare libre de Mosca del Mediterráneo a Ugarteche y a La Paz. <https://www.losandes.com.ar/fincas/plagas-mendoza-propone-que-se-declare-libre-de-mosca-del-mediterraneo-a-ugarteche-y-a-la-paz/>