



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor Fitosanitario



**24 de febrero de 2023**



**DIRECCIÓN EN JEFE**

**Monitor Fitosanitario**

Contenido

México: Primer reporte científico de *Fusarium equiseti* causando pudrición de raíz y corona en tomate..... 2

Francia: Reporte oficial de reemergencia del *Tomato leaf curl New Delhi virus*.  
..... 3

Israel: Detección de *Diaphorina citri* en los Valles de Hula y Jordán..... 4

**DIRECCIÓN EN JEFE****México: Primer reporte científico de *Fusarium equiseti* causando pudrición de raíz y corona en tomate.**

*F. equiseti* en tomate. Créditos: M. Beltrán Beache, et al. 2023

Recientemente, investigadores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, publicaron el primer reporte de *Fusarium equiseti* causando pudrición de raíz y corona en tomate (*Solanum lycopersicum* L.).

A manera de antecedente, se menciona que, durante abril a mayo de 2021, observaron plantas de tomate con pudrición de la raíz principal, necrosis de

los haces vasculares con apariencia corchosa, pudrición de la corona del tallo y amarillamiento ascendente en las principales zonas productoras de los estados de Aguascalientes y Zacatecas, México.

Por lo anterior, se colectaron muestras de plantas sintomáticas, para realizar aislamiento y caracterización morfológica del fitopatógeno, amplificación y secuenciación de genes, y ensayos de patogenicidad.

Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos que se identificaron en una mayor cantidad de muestras correspondieron a *Fusarium* spp. Derivado de la amplificación y secuenciación, los aislamientos fueron identificados como *F. equiseti*. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron reproducción de síntomas en plántulas de tomate del cv. Rio grande, 14 días después de la inoculación, re-aislándose a *F. equiseti*.

Finalmente, se resalta que este es el primer reporte de *F. equiseti* causando pudrición de raíz y tallo en plantas de tomate en México, por lo que se amplía su rango de hospedantes conocidos.

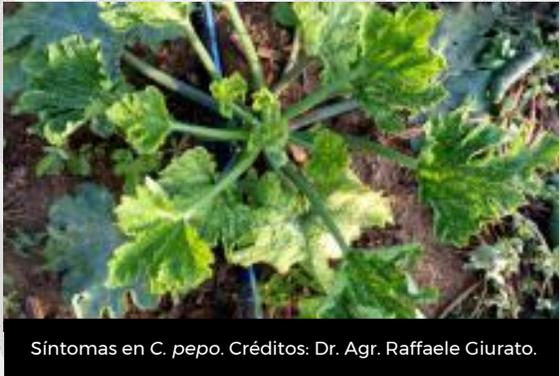
En el contexto nacional, *Fusarium equiseti* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este hongo se ha identificado anteriormente en plantaciones de *Jatropha curcas* en Yucatán, México (Elizabeth Herrera-Parra, et al. 2016).

Referencia: M. Beltrán Beache, et al. (23 de febrero de 2023). First report of *Fusarium equiseti* causing root and crown rot in tomato in Mexico. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-10-22-2494-PDN>

**DIRECCIÓN EN JEFE**



**Francia: Reporte oficial de reemergencia del *Tomato leaf curl New Delhi virus*.**



Síntomas en *C. pepo*. Créditos: Dr. Agr. Raffaele Giurato.

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 Francia, se reportaron nuevos hallazgos del *Tomato leaf curl New Delhi virus* (Begomovirus – ToLCNDV), en ese país.

Como antecedente, se menciona que, en Francia, el ToLCNDV se encontró por primera vez en 2020, en calabacita (*Cucurbita pepo*) y fue erradicado.

La notificación señala que la ONPF de Francia informó recientemente nuevas detecciones del ToLCNDV en su territorio. Estas ocurrieron en cinco localidades del departamento de Bouches-du-Rhône (región de Provenza-Alpes-Costa Azul), en septiembre y octubre de 2022, en: A. Tres empresas productoras y comercializadoras de semillas de calabacita (*C. pepo*), pepino (*Cucumis sativus*) y melón (*Cucumis melo*); y B. Dos sitios de producción de *C. pepo*, uno a cielo abierto (1 ha) y otro bajo invernadero (640 m<sup>2</sup>). En ambos casos se aplicaron medidas fitosanitarias: en el primero, se realizó destrucción e incineración de plantas, y tratamientos contra el insecto vector (*Bemisia tabaci*), mientras que, en el segundo, todas las plantas de las unidades de producción afectadas fueron arrancadas y destruidas después de la cosecha, y los productores deberán realizar rotación de cultivos, además de aplicar tratamientos contra el vector.

Finalmente, se indica que el estatus del ToLCNDV en Francia, se declara oficialmente como: plaga transitoria, accionable, en proceso de erradicación.

En el contexto nacional, el ToLCNDV no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este virus ha sido reportado en cuatro países de África, 10 de Asia y seis de Europa (EPPO, 2023).

Referencia: Organización Europea y Mediterránea de Protección de Plantas (EPPO) (enero de 2023). EPPO Reporting Service No. 1, 2023/021. New findings of *Tomato leaf curl New Delhi virus* in France. <https://gd.eppo.int/reporting/article-7503>

## DIRECCIÓN EN JEFE

### Israel: Detección de *Diaphorina citri* en los Valles de Hula y Jordán.



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Israel

Recientemente, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Israel, informó la detección del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*) en parques y jardines privados en Dan, Valle de Hula, y en Ghajar, al norte del Valle del Jordán, en ese país.

Como antecedente, se menciona que *D. citri* fue detectado por primera vez en Israel en huertos de cítricos en Emek Hefer en julio de 2021.

Se menciona que, derivado del monitoreo y seguimiento de *D. citri*, los servicios de inspección y protección vegetal del Ministerio de Agricultura han identificado recientemente nuevas detecciones en plantas de *Murraya paniculata* (perteneciente a la familia de las rutáceas, como los cítricos) de jardines ornamentales y patios privados en áreas de los Valles del Jordán y Hula, Kibbutz Dan y Hajar, respectivamente.

Derivado de esto, las autoridades fitosanitarias de Israel están implementando acciones para la contención y monitoreo de la plaga.

Finalmente, el Ministerio de Agricultura ha publicado información para que la ciudadanía pueda identificar la plaga e informar sospechas a las autoridades.

En el contexto nacional, *Candidatus Liberibacter asiaticus* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria; y se realizan acciones para su prevención y control en 24 entidades federativas, mediante la Campaña de Protección Fitosanitaria para Plagas de los Cítricos.

Referencias: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Israel. (12 de febrero de 2023). Tras el rápido control de la plaga que afectó a los cítricos en la zona del Valle de Hefer: el Ministerio de Agricultura localizó una invasión de la plaga "gorgojo asiático de los cítricos" en jardines privados de otras zonas, llegando hasta la zona del Valle de Hula y Kibutz Dan Va'Ja. Recuperado de: [https://www.gov.il/he/Departments/news/diaphorina\\_hula\\_ajar](https://www.gov.il/he/Departments/news/diaphorina_hula_ajar)

<https://www.freshplaza.es/article/9505382/detectan-nuevos-focos-de-diaphorina-citri-en-israel/>

<https://lifevidaforcitrus.eu/2023/02/23/detectados-nuevos-fotos-de-diaphorina-citri-en-israel/>