



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



03 de agosto de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

México: Primer reporte científico de *Fusarium verticillioides* causando pudrición de fruto en pepino..... 2

Francia: Primer reporte oficial de *Bactrocera dorsalis* en la Región Gran Este... 3

Eslovenia: Primer reporte científico del Grapevine Red Globe Virus, Grapevine Rupestris Vein Feathering Virus y Grapevine Syrah Virus-1 infectando vid..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte científico de *Fusarium verticillioides* causando pudrición de fruto en pepino.**

F. verticillioides. Imagen de uso libre

Recientemente, investigadores del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., de Culiacán, Sinaloa, publicaron el primer reporte en México de *Fusarium verticillioides*, causando pudrición de fruto en pepino (*Cucumis sativus*).

A manera de antecedente, se menciona que, en diciembre de 2020, en un invernadero en el estado

de Sinaloa, se observó el 18% de los frutos de pepino persa con síntomas de pudrición y desarrollo de micelio blanco algodonoso en ambos extremos, similares a los descritos para *F. incarnatum*. Por lo anterior, se recolectaron muestras de tejido, realizando posteriormente identificación morfológica, amplificación y secuenciación de genes, y ensayos de patogenicidad.

Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos de las muestras se identificaron como *F. verticillioides*, lo que fue confirmado con la secuenciación, la cual reveló 99 a 100% de similitud de nucleótidos con *F. verticillioides*. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron que los síntomas en frutos y plantas de pepino se reprodujeron 30 horas (en frutos) y 3 días (en plantas) después de la inoculación, re-aislándose a *F. verticillioides*.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer reporte de *F. verticillioides* afectando la producción de pepino, a nivel nacional.

Fusarium verticillioides no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Se ha informado que este patógeno afecta al sorgo dulce en España y al plátano en Jordania.

Referencia:

I. Cruz-Lachica, I. Márquez-Zequera, L.A. Osuna-García, G. Gómez-González, J.M. Tovar-Pedraza y R.S. García-Estrada. (1 de agosto de 2022). First Report of *Fusarium verticillioides* Causing Cucumber Fruit Rot in Sinaloa, Mexico. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-09-21-1935-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



Francia: Primer reporte oficial de *Bactrocera dorsalis* en la Región Gran Este.



B. dorsalis. Créditos: ©Clive Lau, CABI.

Recientemente, la Dirección regional de Alimentación, Agricultura y Silvicultura, de la Prefectura de la Región Gran Este, de Francia, notificó la primera detección de la mosca oriental de la fruta (*Bactrocera dorsalis*), en su territorio.

Como antecedente, se menciona que *B. dorsalis* se ha dispersado en Medio Oriente y casi toda África. En Europa, se reportó por primera vez en 2018, al sur de Italia. En el territorio continental de Francia, se ha

detectado en las regiones de Occitanie (2019), Ile-de-France (desde 2019) y Provence Alpes Côte-d'Azur (2021), en frutas exóticas importadas. Está catalogada como uno de los 20 organismos nocivos de alta prioridad para los países de la Unión Europea.

El comunicado señala que, mediante la red de vigilancia de plagas agrícolas de la región, operada por el Servicio Regional de Alimentación, se capturó un espécimen macho adulto de *B. dorsalis*, en una trampa instalada en la localidad de Pfastatt, ubicada en el departamento Alto Rin (cerca de la ciudad de Mulhouse), lo que corresponde a la primera detección del insecto en la región metropolitana Gran Este; y fue notificada el día de hoy.

Asimismo, se menciona que los principales cultivos bajo riesgo son frutales como durazno, mango, plátano, higo, cítricos (limón y naranja) y hortalizas (tomate, pimiento, melón y calabaza). Por lo anterior, las autoridades gubernamentales y organizaciones agrícolas de la región referida, han iniciado una investigación epidemiológica, así como la implementación de medidas fitosanitarias tales como: aumento de la densidad de trampeo, reforzamiento del muestreo, inspección visual de frutas y hortalizas, y aplicación de tratamientos en áreas cultivadas.

Finalmente, se refiere que los primeros indicios de la investigación asocian el hallazgo con la importación de frutas exóticas infestadas.

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

Referencia: Dirección regional de Alimentación, Agricultura y Silvicultura de la Región Gran Este (3 de agosto de julio de 2022). Mouche orientale du fruit, première interception dans le Grand Est. <https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/juillet-2022-capture-d-un-specimen-de-bactrocera-dorsalis-dans-le-haut-rhin-68-a2999.html>



DIRECCIÓN EN JEFE



Eslovenia: Primer reporte científico del Grapevine Red Globe Virus, Grapevine Rupestris Vein Feathering Virus y Grapevine Syrah Virus-1 infectando vid.



Imagen: www.spainCenter.org

Recientemente, investigadores del Instituto de Agricultura y Silvicultura Nova Gorica y de la Universidad de Ljubljana, publicaron el primer reporte del Grapevine Red Globe Virus (GRGV), el Grapevine Rupestris Vein Feathering Virus (GRV-FV) y el Grapevine Syrah Virus-1 (GSyV-1), infectando vid en Eslovenia.

Como antecedente, se menciona que, con el objetivo de investigar la presencia de virus en materiales de vid candidatos a clones, en 2019 se tomaron muestras de esquejes de seis cultivares (Laški rizling, Refošk, Rebula, Malvazija, Zeleni Sauvignon y Pokalca), que correspondían a un segundo ciclo de selección, en las regiones Vipavska dolina y Primorska. Tales muestras se sometieron a análisis moleculares y filogenéticos.

Como resultado, se identificó a los virus fitopatógenos GRGV (Tymoviridae: Maculavirus), GRV-FV (Tymoviridae: Marafivirus) y GSyV-1 (Tymoviridae: Marafivirus), con base en identidades de nucleótidos superiores a 92%, con respecto a secuencias registradas previamente en bibliotecas de genes. El análisis filogenético mostró que los aislamientos del GRGV se agruparon por separado con relación a otros; algunos del GRV-FV, con aislamientos de Francia o Eslovaquia, y otros por separado; en tanto que los del GSyV-1 se agruparon con aislamientos de Hungría y Eslovaquia.

Los virus fitopatógenos referidos no están incluidos en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). El GRGV se ha reportado en siete países de Europa, uno de Asia y uno de América (EUA, en los estados de California y Washington) (EPPO, 2022); el GRV-FV, en cuatro países de Asia, seis de Europa, dos de Oceanía y dos de América (Canadá, en la provincia de Ontario, y EUA en los estados de California y Washington); y el GSyV-1, en tres países de Asia, uno de África, tres de Europa y uno de América (Chile) (CABI, 2022).

Referencia: Miljanić, V., J. Jakše, U. Kunej, D. Rusjan, A. Škvarč and N. Štajner (1 de agosto de 2022). First Report of Grapevine Red Globe Virus, Grapevine Rupestris Vein Feathering Virus, and Grapevine Syrah Virus-1 Infecting Grapevine in Slovenia. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-05-21-1069-PDN>