



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



11 de septiembre de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Venezuela: Primer reporte científico de tres fitopatógenos asociados con antracnosis y muerte regresiva o súbita del cacao. 2

Unión Europea: Modificación de regulación aplicable a la lista de especies hospedantes de *Xylella fastidiosa*. 3

Reino Unido: Desarrollo de un modelo informático para predecir la resistencia a fungicidas. 4



DIRECCIÓN EN JEFE



Venezuela: Primer reporte científico de tres fitopatógenos asociados con antracnosis y muerte regresiva o súbita del cacao.



Síntomas observados. Créditos:
Mohali Castillo, S. R. et al., 2023.

En la revista científica *Summa Phytopathologica* (número de septiembre de 2023), investigadores de distintas instituciones de EUA y Reino Unido, publicaron un estudio sobre identificación de fitopatógenos asociados con antracnosis y/o muerte regresiva o súbita del cacao (*Theobroma cacao*), en Venezuela, incluyendo el primer reporte de *Cophinforma atrovirens*, *Lasiodiplodia brasiliensis* e *Hypoxyylon investiens*.

Se señala que, mediante métodos morfológicos y de secuenciación de múltiples loci, se identificaron varios hongos aislados de tejido sintomático de frutos, tallos y ramas de árboles de cacao, en muestras colectadas en distintas localidades de cinco municipios productores de dicho cultivo, pertenecientes al estado de Mérida, Venezuela. Entre tales hongos se encuentran: *Fusarium solani* y *F. oxysporum*, asociados con antracnosis en

frutos, y *L. theobromae*, *L. brasiliensis* y *H. investiens*, asociados con muerte regresiva o súbita; en tanto que *C. atrovirens* se relacionó con ambos tipos de síntomas. *C. atrovirens*, *L. brasiliensis* y *H. investiens*, se reportan por primera vez infectando cacao, en ese país.

Finalmente, se destaca que, dado que todos los hongos mencionados son fitopatógenos, es necesario realizar pruebas de patogenicidad adicionales.

En el contexto nacional, *L. theobromae*, así como 2 subespecies de *F. solani* y 13 de *F. oxysporum*, están incluidos en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria a diferencia de *C. atrovirens*, *L. brasiliensis* y *H. investiens*.

Referencia

Mohali Castillo, S. R. et al. (septiembre de 2023). Mycobiota associated with anthracnose and dieback symptoms on *Theobroma cacao* L. in Mérida State, Venezuela. *Summa Phytopathologica*, Vol. 49. <https://doi.org/10.1590/0100-5405/245874>



DIRECCIÓN EN JEFE



Unión Europea: Modificación de regulación aplicable a la lista de especies hospedantes de *Xylella fastidiosa*.



Síntomas de *X. fastidiosa* en vid. Créditos: J. Clark, Univ. de California / EPPO.

El 8 de septiembre de 2023, la Comisión Europea (CE) emitió el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/1706, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1201 en lo que respecta a la lista de vegetales susceptibles a una o más subespecies de la bacteria fitopatógena *Xylella fastidiosa*.

Entre las modificaciones realizadas a la lista referida, se señalan: 1. Se incluye a *Phoenix reclinata* y *P. roebelenii*, ya que solo estas dos especies de dicho género se han considerado susceptibles a la bacteria; 2. En el caso del género *Lonicera*, se incluye a *L. implexa* y *L. japonica*, por ser susceptibles a *X. fastidiosa* subsp. *multiplex*; 3. *Phillyrea latifolia* (erróneamente notificada como hospedante de *X. fastidiosa* subsp. *multiplex*) y *Fortunella* spp. (jamás notificada por los Estados miembros de la Unión Europea ni incluida en la base de datos de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) se suprimen de la lista; y 4. Los nombres científicos de determinados hospedantes deben actualizarse para reflejar la evolución más reciente de la nomenclatura internacional (p. ej. *Osteospermum ecklonis* y *O. fruticosum* se sustituyen por *Dimorphotheca ecklonis* y *D. fruticosa*).

Finalmente, se destaca que el nuevo Reglamento entrará en vigor a los 20 días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

En el contexto nacional, *X. fastidiosa* se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en 30 entidades federativas; y tres de sus subespecies (*fastidiosa*, *multiplex* y *pauca*) están incluidas en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria

Referencia

Diario Oficial de la Unión Europea (8 de septiembre de 2023). Reglamento de Ejecución (UE) 2023/1706 de la Comisión de 7 de septiembre de 2023 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1201 en lo que respecta a las listas de plantas de las que se sabe que son sensibles a *Xylella fastidiosa*. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2023-81244>



DIRECCIÓN EN JEFE



Reino Unido: Desarrollo de un modelo informático para predecir la resistencia a fungicidas.



Síntomas de *S. tritici*. Créditos:
Ponomarenko et al., 2011.

El 7 de septiembre de 2023, la Junta de Desarrollo Agrícola y Hortícola de Reino Unido (AHDB) dio a conocer que, investigadores de la organización Rothamsted Research (ubicada en Harpenden, condado de Hertfordshire, en ese país), desarrollan un modelo informático para predecir la resistencia a fungicidas agrícolas.

El avance científico referido forma parte de un proyecto de investigación doctoral (financiado por la AHDB), cuyo objetivo es desarrollar

enfoques de modelado que permitan establecer lineamientos para programas de manejo de la resistencia a fungicidas con múltiples modos de acción. Se precisa que el modelo, el cual es de ejecución rápida y costo relativamente bajo, considera varios parámetros (incluida la forma en que los fungicidas afectan el desarrollo de los fitopatógenos), permitiendo analizar numerosos escenarios hipotéticos, para determinar posibles tácticas de manejo de la resistencia.

Finalmente, se señala que el modelo está siendo evaluado para fungicidas con riesgo de resistencia al tizón foliar del trigo (*Septoria tritici*; sin *Zymoseptoria tritici* y *Mycosphaerella graminicola*); los resultados de tales pruebas concluirán a finales del presente año.

En el contexto nacional, el tizón foliar del trigo por *S. tritici* es común en las partes altas (a más de 2000 m) y lluviosas (800 mm de precipitación), habiéndose registrado daños de hasta 45%, en los Altos de Jalisco, y 60%, en la Sierra Tarasca (Rodríguez Contreras et al., 2008).

Referencias:

Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB) (7 de septiembre de 2023). The computer model that predicts fungicide resistance. <https://ahdb.org.uk/news/the-computer-model-that-predicts-fungicide-resistance>

AgNews (11 de septiembre de 2023). <https://news.agropages.com/News/NewsDetail---47701.htm>

Rodríguez Contreras et al. 2008. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952008000400006