





Fitosanitario







Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: USDA-APHIS modifica la lista de hospedantes regulados para la mosc mexicana de la fruta (<i>Anastrepha ludens</i>)	control de La
El Salvador: El MAG ofrece capacitación a productores para el control d Fusarium spp. en sandía en el municipio Intipucá del departamento de L Unión	
India: Reporte de <i>Waitea circinata</i> var. <i>prodigus</i> como nuevo fitopatógeno d maíz	
EUA-Canadá: Evaluación de la pérdida de la producción de soya ocasionada populagas en el periodo de 2015 a 2019	
Holanda: Un estudio muestra una disminución de la eficacia de los fungicida para controlar la Sigatoka negra del banano	
España: Se investigan nuevas variedades de arroz tolerante a salinidad resistente a plagas en la región Delta del Ebro, Cataluña	200







EUA: USDA-APHIS modifica la lista de hospedantes regulados para la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*).



Recientemente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), a través del Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) ha establecido una lista actualizada, con efecto inmediato, de hospedantes regulados para la mosca mexicana de la fruta (Mexfly), Anastrepha ludens.

La nueva lista de hospedantes de *A. ludens* regulados para su movilización interestatal procedentes de zonas cuarentenadas de Cameron, Texas, EUA, considera tres nuevos hospedantes: *Annona cherimola* × *Annona reticulata*, *Carica papaya*, y *Citrus* × *aurantiifolia*.

El APHIS regulará el movimiento interestatal de artículos hospedantes de *A. ludens* desde todas las áreas cuarentenadas en EUA de acuerdo con el Código de Regulaciones Federales (7 CFR 301.32) y cualquier disposición aplicable de esta y otras Órdenes Federales.

Referencia: Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS). (15 de julio de 2021). APHIS Establishes an Amended Host List for the Mexican Fruit Fly (Anastrepha ludens). Recuperado de: https://content.govdelivery.com/accounts/USDAAPHIS/bulletins/2e84492







El Salvador: El MAG ofrece capacitación a productores para el control de *Fusarium* spp. en el cultivo de sandía en el municipio Intipucá del departamento de La Unión.



Recientemente, el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (MAG) comunicó que, a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal realizó el seguimiento al reporte de daños en el cultivo de sandía en el municipio de Intipucá, La Unión, a través del diagnóstico fitosanitario en el Laboratorio de Fitopatología del MAG.

De lo anterior, el jefe de Sanidad Vegetal de la región oriental, mencionó que el agente causal es *Fusarium* spp., el cual afecta a cucurbitáceas y hortalizas.

Ante el problema, se hizo un llamado a los agricultores en general a estar alertas de sus cultivos y de los síntomas ocasionados por *Fusarium* spp., mencionaron que esta plaga habita en el suelo y puede permanecer en el lugar alrededor de tres años, pero al ser la primera vez que se presenta en la zona de Intipucá es probable que alguna planta o semilla de sandía haya estado infectada con la plaga y se haya dispersado a los demás cultivos.

Asimismo, el MAG indicó que trabajará de forma conjunta con los productores de la zona para acabar el rastrojo. Las capacitaciones se seguirán promoviendo en el lugar, y se enfocarán en las buenas prácticas agrícolas, la inocuidad de los alimentos y el manejo de agronómico de los cultivos. Adicionalmente, trabajarán en el análisis de suelo para conocer su fertilidad y situación fitosanitaria.

Referencia: Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. (15 de julio de 2021). Capacitan a productores para eliminar hongo que afecta los cultivos de sandía en Intipucá. Recuperado de: https://www.mag.gob.sv/2021/07/15/capacitan-a-productores-para-eliminar-hongo-que-afecta-los-cultivos-de-sandia-en-intipuca/







India: Reporte de *Waitea circinata* var. *prodigus* como nuevo fitopatógeno de maíz.



Recientemente, la Universidad de Agricultura de Haryana en India, publicó el primer reporte de *Waitea circinata* var. *prodigus* en maíz, lo cual consideran un riesgo para la producción del cultivo en la India.

El estudio, se realizó mediante actividades de vigilancia en los estados de Assam, Jharkhand, Meghalaya, los cuales reportaron presencia de síntomas parecidos a tizón en

hojas y mazorcas, por lo que procedieron al muestreo de las plantas, y al aislamiento del fitopatógeno, para realizar la detección del patógeno mediante técnicas morfológicosy moleculares.

Como resultado, identificaron que el agente causal era *Waitea circinata* var. *prodigus*, un hongo basidiomiceto. Esto se comprobó, al realizar la extracción del ADN y su análisis genético.

Por último, comentaron que es relevante conocer la distribución del fitopatógeno en la India y a nivel mundial, a fin de determinar el impacto económico en las unidades de producción de maíz.

Referencia: Singh, V., Lakshman, D., Roberts, D. et al. (2021). Morphopathological and molecular morphometric characterization of Waitea circinata var. prodigus causing a novel sheath spot disease of maize in India. Plant disease. https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdfplus/10.1094/PDIS-05-21-0951-RE







EUA-Canadá: Evaluación de la pérdida de la producción de soya ocasionada por plagas en el periodo de 2015 a 2019.



Recientemente, investigadores en fitopatología de instituciones de gobierno de Estados Unidos de América y Canadá, en conjunto con Universidad de Kentuchy, publicaron una investigación acerca de la estimación de la pérdida de la cosecha de soya, provocada por el daño de las Heterodera plagas glycines. Sclerotinia sclerotorum. У Fusarium virguliforme.

De acuerdo con la investigación, se evaluó la producción de soya de 29 estados de Canadá y EUA, que entre los años 2015 y 2019, reportaron la presencia de al menos 28 plagas, las cuales variaron dependiendo de la ubicación geográfica y la temporada del año. Sin embargo, se identificaron tres que ocasionaron mayor daño que las demás.

El nematodo *H. glycine*, ocasionó el doble de pérdidas que cualquier otra plaga, mientras que *S. sclerotiorum*, ocasionó daño principalmente a las plántulas de la soya, asimismo, se identificó que *F. virguliform*e fue otro fitopatógeno que ocasionó mayores pérdidas.

Posteriormente, evaluaron económicamente dichas perdidas, las cuales se estimaron en \$ 45 dólares por acre, es decir, \$111 dólares por hectárea.

Por último, los investigadores mencionaron que con la presente información, se podrían realizar estrategias de manejo enfocadas a las principales plagas, o bien, evaluar cuál de ellas ocasiona mayor impacto económico a nivel estatal, lo cual brindará el fundamento para la aplicación de control.

Referencia: Bradley, C., Allen, T., Sisson, A., et al. (2021). Soybean yield loss estimates due to diseases in the United States and Ontario, Canada from 2015-2019. Plant Health Progress. https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PHP-01-21-0013-ps







Holanda: Estudio muestra disminución de la eficacia de los fungicidas para el control de Sigatoka negra del banano.



Recientemente, la Universidad de Wageningen de Holanda, publicó un estudio acerca del anomorfo Pseudocercospora fijiensis del hongo ascomiceto Mycosphaerella fijiensis, causante de la Sigatoka negra del banano.

De acuerdo con los investigadores, la Sigatoka negra es una plaga que daña la lámina foliar del banano en todo el mundo; afecta seriamente la

capacidad fotosintética y el vigor de la planta, los frutos pueden madurar prematuramente durante el envío comercial, provocando más pérdidas. Se dispersa por agua, viento y materiales contaminados.

El manejo de la plaga puede incluir aplicaciones frecuentes de fungicidas, medidas fitosanitarias para reducir el inóculo y prácticas de cultivo. Sin embargo, los altos costos de estas medidas hacen que esencialmente no estén disponibles para los pequeños agricultores. Los fungicidas inhibidores de la desmetilasa son la clase más grande de fungicidas, se introdujeron en la década de 1970 y se siguen introduciendo nuevos productos.

Por lo anterior, los investigadores señalan que el manejo integrado de la plaga, incluye diferentes cultivos o variedades de cultivos en el tiempo y el espacio, así como la rotación o mezcla de clases químicas de fungicidas, es vital para extender la vida útil de los genes de resistencia del huésped y los compuestos agroquímicos.

Señalan que, de acuerdo con el análisis de 592 aislamientos de siete países productores de banano en tres continentes muestra cómo *P. fijiensis* está teniendo cierta resistencia a los fungicidas del grupo de los azoles debido al uso intensivo de plaguicidas.

Los resultados subrayan la necesidad de desarrollar métodos alternativos de control de plagas y nuevas variedades de banano, ya que la variedad Cavendish representan más del 50% de la producción mundial, pero es muy susceptible a la plaga, siendo los fungicidas del grupo de los azoles la base del control de las plagas fúngicas.





Este estudio, es el primer análisis integral de sensibilidad de estos fungicidas en la producción de banano en América Latina, el Caribe, África y el sudeste asiático. Además, analiza los genomas generales de 155 aislamientos para estudiar la agrupación geográfica, observado que todas las mutaciones identificadas podrían estar asociadas con una sensibilidad reducida a los fungicidas. Esta tendencia da como resultado un círculo vicioso de aplicaciones de fungicidas aún mayores.

Según los investigadores, estos datos exigen una nueva visión de la producción bananera sustentable, en beneficio de productores y consumidores.

Referencia: Universidad de Wageningen de Holanda. (Mayo de 2021). New study shows decreasing effectiveness of fungicides to control the devastating Black Sigatoka disease of banana. Recuperado de: https://www.wur.nl/en/newsarticle/New-study-shows-decreasing-effectiveness-of-fungicides-to-control-the-devastating-Black-Sigatoka-disease-of-banana.htm







España: Se investigan nuevas variedades de arroz tolerante a salinidad y resistente a plagas en la región Delta del Ebro, Cataluña.



Recientemente, se comunicó que, para garantizar la viabilidad del cultivo del arroz, el Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA) estudia el desarrollo de variedades más resistentes a la salinidad y a las plagas, que garanticen la rentabilidad y la sostenibilidad del arroz y la

demanda, tanto del sector como de los consumidores, de unos cultivos seguros y saludables.

Señalan que, en España el tipo de arroz que se cultiva es el japonica, que está adaptado a los climas templados, y del que hay variedades con buenas cualidades agronómicas. Sin embargo, las plagas y factores climatológicos adversos ponen en riesgo el cultivo.

Los resultados que se espera obtener en este proyecto son nuevas variedades de arroz tolerantes a la salinidad con una resistencia de alto espectro de hongos.

Referencia: Portal AgroDiario. (16 de julio de 2021). Nuevas variedades de arroz tolerante a salinidad y resistente a enfermedades en el Delta del Ebro. Recuperado de: https://www.interempresas.net/Grandes-cultivos/Articulos/356929-Nuevas-variedades-arroz-tolerantes-salinidad-resistentes-enfermedades-Delta-del-Ebro.html