



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



10 de enero de 2022



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Primer reporte de *Curvularia lunata* en unidades de producción de maíz (*Zea mays*) en el condado de Sussex, Delaware..... 2

Guatemala: El MAGA realizará monitoreos satelitales para prevenir al *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical.3

Argentina: Reporte de especies de *Diplodia* spp. asociadas con el cultivo de manzana (*Malus domestica*) en Río Negro..... 4



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Primer reporte de *Curvularia lunata* en unidades de producción de maíz (*Zea mays*) en el condado de Sussex, Delaware.



Maíz (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, la Universidad de Delaware, publicó una investigación sobre el primer reporte de *Curvularia lunata* en unidades de producción de maíz (*Zea mays*) en el condado de Sussex, en el estado de Delaware.

De acuerdo con los investigadores, observaron lesiones circulares de color anaranjado, en las hojas de maíz híbrido, con un rango de severidad del 3 al 14%. Asimismo, procedieron a realizar el muestreo de dichas plantas y se mantuvieron en una cámara de humedad durante 24 horas a una temperatura de 25 °C., posteriormente, aislaron al fitopatógeno de las esporas formadas en la zona foliar, y realizaron la caracterización morfológica.

Como resultado, registraron que las colonias formadas del aislado, tenían características similares a las de *C. lunata*, por lo que realizaron la secuenciación genética y al comparar con los datos del Banco de Genes, obtuvieron un 100% de similitud. Esto fue confirmado, mediante la inoculación de 4 plantas sanas de maíz, las cuales mostraron lesiones 4 días después.

A manera de conclusión, los investigadores mencionaron, que este hallazgo confirma el primer reporte de *C. lunata* en maíz en Delaware, con lo cual la distribución de la plaga va en aumento en EUA, ya que el primer reporte fue en el año de 2017 en Luisiana, y en 2018 en Kentucky. Asimismo, mencionaron que actualmente, se desconoce el impacto económico que puede llegar a ocurrir, por lo que es de importancia continuar con el monitoreo de un posible impacto.

Referencia. Henrickson, M. & Koehler, M. (2022). First Report of *Curvularia lunata* Causing Curvularia Leaf Spot of Corn in Delaware. Plant Disease. <https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-04-21-0742-PDN>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Guatemala: El MAGA realizará monitoreos satelitales para prevenir al *Fusarium oxysporum* f. sp. *cabense* Raza 4 Tropical.



Plátano (2021). Imagen de uso libre.

Recientemente, el Gobierno de Guatemala, informó que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), comenzará en este año 2022, monitoreos satelitales como acción preventiva al *Fusarium oxysporum* f. sp. *cabense* Raza 4 Tropical (*Foc R4T*).

De acuerdo con el informe, las actividades comenzaron en los departamentos de San Marcos y Escuintla, en donde se establecieron los puntos del monitoreo satelital mediante la inspección de las unidades de producción, a su vez, definieron los procedimientos del protocolo de evaluación y control epidemiológico físico.

Estas actividades, derivaron de la Misión Técnica de China Taiwán y del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), por la presencia de la plaga en Colombia y Perú. Asimismo, mencionaron que las actividades se realizarán tanto en unidades de producción de grande y pequeña escala, como las capacitaciones mediante simulacros, con el objetivo de que la población cuente con las herramientas y conocimiento necesario para detectar de manera oportuna a *Foc R4T*.

Con estas acciones el MAGA fortalece su eje estratégico de Normativa y Sanidad Agropecuaria establecido en su Plan Estratégico Institucional 2021-2026.

Referencia: Gobierno de Guatemala. (6 de enero de 2022). Guatemala realizará monitoreo satelital para prevenir hongo que afecta al banano y plátano. Recuperado de: <https://guatemala.gob.gt/guatemala-realizara-monitoreo-satelital-para-prevenir-hongo-que-afecta-al-banano-y-platano/>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Argentina: Reporte de especies de *Diplodia* spp. asociadas con el cultivo de manzana (*Malus domestica*) en Río Negro.



Unidad de producción de manzana. (2020). Greim, J. Science Photo Library

Recientemente, el Instituto de Biotecnología Agropecuaria de Argentina, publicó una investigación sobre el primer reporte de *Diplodia seriata*, *Diplodia mutila*, y *Dothiorella omnívora*, en unidades de producción de manzana (*Malus domestica*) en la localidad de General Roca, en Río Negro.

A manera de antecedente, mencionan que desde el año 2014, observaron muerte regresiva en árboles de manzana de 10 años de edad pertenecientes a huertas comerciales de General Roca.

Posteriormente, realizaron el muestreo y para aislar al fitopatógeno, realizaron un cultivo en un agar de papa dextrosa, una vez que hubo crecimiento de los micelios, realizaron la extracción genética y compararon la información con la base de datos del Banco de Genes, obteniendo un 99% de similitud con *Diplodia seriata* (CBS 114796 y CBS 112555), *Diplodia mutila* (CBS 302.36 y CBS 112553), *Dothiorella omnívora*. Lo anterior se confirmó, mediante ensayos de patogenicidad, confirmando que las lesiones observadas en campo, correspondían a dichas especies.

Como conclusión, mencionaron que este es el primer reporte de *D. seriata*, *D. mutila*, y *Do. omnívora* en manzana en Argentina, por lo que continuarán con el monitoreo de la huerta a fin de determinar el impacto económico.

Referencia: Lódolos, X., Lutz, M., Mondino, P. (2022). First Report of *Diplodia seriata*, *Diplodia mutila*, and *Dothiorella omnívora* Associated with Apple Cankers and Dieback in Río Negro, Argentina. Recuperado de: <https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-05-21-1025-PDN>