



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



04 de julio de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Primer reporte oficial de *Lycorma delicatula* como plaga establecida en el estado de Carolina del Norte. 2

EUA: Detección de *Lissachatina fulica* y establecimiento de cuarentena en el condado de Pasco, estado de Florida. 3

India: Primer reporte científico de *Pantoea ananatis* infectando arroz en el ecosistema agrícola de Kuttanad, estado de Kerala. 4

Internacional: Evaluación del potencial de dispersión de *Lycorma delicatula* en zonas vitivinícolas, a nivel mundial. 5

DIRECCIÓN EN JEFE**EUA: Primer reporte oficial de *Lycorma delicatula* como plaga establecida en el estado de Carolina del Norte.**

L. delicatula. Créditos: NCDA&CS, 2022.

Recientemente, el Departamento de Agricultura y Servicios al Consumidor de Carolina del Norte (NCDA&CS) notificó la primera detección de la mosca linterna con manchas (*Lycorma delicatula*), como plaga establecida en ese estado de los Estados Unidos (EUA), encontrada en el condado de Forsyth.

Como antecedente, se menciona que se ha realizado vigilancia epidemiológica

activa durante varios años, para la detección oportuna de la plaga referida, la cual se intensificó el año pasado, después de que se identificara cerca de los límites de los estados de Carolina del Norte y Virginia.

Conforme al comunicado, las encuestas iniciales en curso indican que *L. delicatula* se encuentra distribuida en un radio de 8 km, en el poblado de Kernersville, condado de Forsyth (cerca de la carretera Interestatal 40), extendiéndose hasta los límites con el condado de Guilford (Carolina del Norte). Por lo anterior, personal de la División de Industria vegetal y del Servicio Forestal de Carolina del Norte están actuando con prontitud para erradicar a la plaga, para lo cual se contempla la aplicación inmediata de tratamientos para su control, antes de que las hembras apareadas comiencen a ovipositar. Al mismo tiempo, continúan las investigaciones en el área de la detección inicial, en Forsyth, para determinar si el insecto ya se encuentra presente en otros sitios.

Finalmente, se resalta que la mosca linterna con manchas se ha dispersado rápidamente desde que se identificó por primera vez en el estado de Pensilvania, en 2014, representando actualmente una seria amenaza para las industrias del vino y la uva de Carolina del Norte, además de que puede afectar a más de 70 especies vegetales.

En el contexto nacional, el *L. delicatula* se encuentra bajo vigilancia epidemiológica general en 29 entidades federativas. Se han reportado más de 100 hospedantes de esta plaga, entre los que se encuentran diversas especies frutales (vid, manzana, ciruela, cereza, pera, durazno, nectarina, almendra, etc.) y ornamentales; tiene preferencia por el árbol del cielo (*Ailanthus altissima*). Se dispersa de forma directa, mediante vuelos migratorios cortos pero repetitivos (hasta 1.5 m/min y más de 65 m en 10 días), y por actividades por el transporte de cualquier estado de desarrollo, principalmente de masas de huevecillos, en vehículos con mercancías expuestas, maquinaria, equipo y otros objetos o superficies inanimadas (USDA, 2014; CABI, 2022).

Referencias:

North Carolina Department of Agriculture and Consumer Services (29 de junio de 2022). NCDA&CS finds spotted lanternfly in Forsyth County First established presence of the pest in the state. <https://www.ncagr.gov/paffairs/release/2022/6-22SLFForsythCo.htm>
Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Alerta de plagas: Mosca linterna con manchas (*Lycorma delicatula*). https://www.aphis.usda.gov/publications/plant_health/alert-spotted-lanternfly-sp.pdf



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Detección de *Lissachatina fulica* y establecimiento de cuarentena en el condado de Pasco, estado de Florida.



Lissachatina fulica. Créditos: Alexander R.

Recientemente, el Departamento de Agricultura y Servicios al Consumidor de Florida (FDACS) notificó, a través de su portal oficial, que confirmó la detección del Caracol Gigante Africano (*Lissachatina fulica*) en la ciudad de New Port Richey, ubicada en el condado de Pasco, estado de Florida (EUA). El hallazgo partió del reporte realizado por un jardinero.

Como antecedente, se menciona que el Caracol Gigante Africano (CGA) se detectó por primera vez en Florida en 1969 y fue erradicada en 1975; volvió

a encontrarse en 2011, erradicándose en 2021. La última detección de un espécimen vivo de *L. fulica* en dicho estado había ocurrido en diciembre de 2017, en el condado de Miami-Dade.

El comunicado señala que, a raíz de la confirmación de la identidad del CGA, la División de Industria Vegetal del FDACS comenzó a inspeccionar el área, promulgó una cuarentena e inició acciones de control. El área cuarentenada está delimitada al noroeste por U.S. Highway 19 y Ridge Road, al oriente por Ridge Road, al sur por Little Road, al oeste por Trouble Creek Road, y al norte por U.S. Highway 19.

Se precisa que la FDACS está aplicando tratamientos en las propiedades del área cuarentenada, con un molusquicida a base de metaldehído, autorizado por la Agencia de Protección Ambiental de EUA (EPA) para uso residencial. Además, prohíbe la movilización del CGA y de artículos regulados hacia el área bajo cuarentena o en el interior de la misma; estos incluyen, entre otros: plantas o partes de estas (con o sin tierra); suelo, desechos de jardín, escombros, composta y materiales de construcción.

En el contexto nacional, *L. fulica* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este molusco es una plaga agrícola polífaga de rápido crecimiento, clasificada como una de las 100 especies invasoras del mundo; es capaz transportar patógenos y parásitos de importancia para la biodiversidad, la economía y la salud pública, tales como el virus del Nilo, cianobacterias y los causantes de rabia, psitacosis, dengue y otras enfermedades (CONABIO, 2017). Debido a esta y otras razones, está catalogada como plaga de muy alto riesgo para México, por lo que se encuentra bajo vigilancia epidemiológica general en 13 estados de la República.

Referencias:

Florida Department of Agriculture and Consumer Services (FDACS) (1 de julio de 2022). Giant African Land Snail, pest information. <https://www.fdacs.gov/Agriculture-Industry/Pests-and-Diseases/Plant-Pests-and-Diseases/Invasive-Mollusks/Giant-African-Land-Snail>

ABC Action News (1 de julio de 2022). Snail known to carry meningitis-causing parasite found in Pasco County: FDACS. Recuperado de: <https://www.abcactionnews.com/news/region-pasco/snail-known-to-carry-meningitis-causing-parasite-found-in-pasco-county-fdacs>

<https://www.pennlive.com/nation-world/2022/07/invasive-meningitis-causing-giant-african-snail-sighting-forces-a-florida-county-into-quarantine.html>

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) (2017). Método de Evaluación Rápida de Invasividad (MERI) para especies exóticas en México: *Lissachatina fulica* (Bowdich, 1822). Recuperado de: https://enciclovida.mx/pdfs/exoticas_invasoras/Lissachatina%20fulica.pdf

DIRECCIÓN EN JEFE



India: Primer reporte científico de *Pantoea ananatis* infectando arroz en el ecosistema agrícola de Kuttanad, estado de Kerala.



P. ananatis en arroz. Créditos: Mondal *et al.*, 2008, Kini *et al.*, 2016

Recientemente, investigadores de la Universidad de Kerala y el Centro de Kerala para el Manejo de Plagas, publicaron el primer reporte científico *Pantoea ananatis*, infectando arroz en el ecosistema agrícola de Kuttanad, ubicado en el estado de Kerala, India.

Como antecedente, se menciona que en julio de 2021, se observaron síntomas de decoloración del grano y tizón foliar, en campos cultivados de arroz. Las hojas desarrollaron lesiones de color amarillento a marrón, que se tornaron a un color pajizo a medida que avanzaba la enfermedad.

Como parte de la metodología, se recolectaron muestras de hojas y granos sintomáticos, para posterior análisis molecular y comparación de secuencias de nucleótidos.

Como resultado, los análisis mostraron similitud de secuencia del 100% con aislamientos previos del patógeno. Asimismo, derivado de la inoculación artificial, se detectó a *P. ananatis*, lo que confirmó la identidad del agente causal.

Finalmente, los investigadores mencionan que este es el primer informe de *P. ananatis* de la región de Kuttanad, en India.

En el contexto nacional, *P. ananatis* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Existe un registro de su detección en México, en cultivos de maíz de Tlaxcala y Puebla, con síntomas de manchas foliares (Pérez y Terrón *et al.*, 2009). De acuerdo con el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI), entre enero y noviembre de 2021 México importó 54.2 ton de arroz de India.

Referencias:

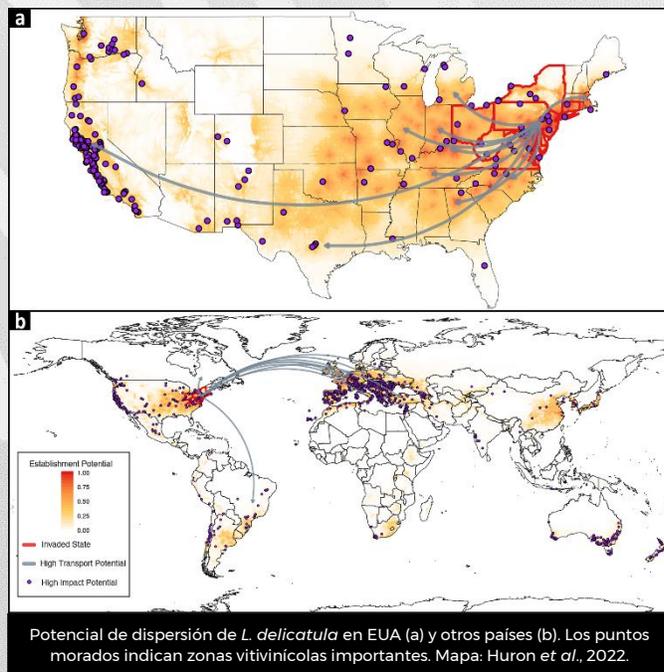
T.S. Reshma, Smitha Balan y C. Dileep. (01 de julio de 2022). First report of rice grain discoloration and leaf blight caused by *Pantoea ananatis* in the Kuttanad agro-ecosystem, Kerala, India. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/07060661.2022.2096697>

Pérez y Terrón, R. *et al.* (2009). Detection of *Pantoea ananatis*, causal agent of leaf spot disease of maize, in Mexico. Australasian Plant Disease Notes, 4, 96-99. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1071/DN09041.pdf>

DIRECCIÓN EN JEFE



Internacional: Evaluación del potencial de dispersión de *Lycorma delicatula* en zonas vitivinícolas, a nivel mundial.



Recientemente, investigadores de la Universidad del Templo (ubicada en Filadelfia, EUA), publicaron un estudio en el que evaluaron el potencial de dispersión de la mosca linterna con manchas (*Lycorma delicatula*) en zonas vitivinícolas de todo el mundo (“paninvasión”).

De forma introductoria, los autores equiparan los impactos económicos de plagas agrícolas invasoras a nivel global (a las que denominan “paninvasoras”) con las pandemias ocasionadas por patógenos de humanos; resaltando

que, al igual que en estas últimas, la evaluación del riesgo de invasión de plagas agrícolas emergentes a nivel regional, es clave para la implementación oportuna de medidas fitosanitarias.

La metodología consistió en el desarrollo de un marco para la evaluación de la severidad de una invasión, para el cuál se utilizó como modelo a *L. delicatula*, una plaga de importancia regional para cultivos de vid en EUA, que se ha dispersado con rapidez.

Los resultados mostraron que el potencial de invasión de *L. delicatula* está alineado a nivel mundial, pues las regiones vitivinícolas importantes, con condiciones ambientales adecuados para el establecimiento de la plaga, mantienen un comercio intensivo con los estados de EUA en los que la plaga se encuentra presente. Por lo tanto, existe un alto riesgo de que esta se disperse desde EUA a países como Italia, Francia, España y otros importantes exportadores de vino, en los cuáles podrían ocurrir sus próximas introducciones.

Finalmente, los investigadores resaltan que, conforme al estudio, el riesgo para el mercado mundial del vino es alto, a menos que las partes interesadas trabajen intensivamente, de manera coordinada, para evitar la invasión de la plaga a otros estados de EUA y a todo el mundo.

Referencia: Huron, N. A., J. E. Behm & M. R. Helmus (4 de julio de 2022). Paninvasion severity assessment of a U.S. grape pest to disrupt the global wine market. Communications Biology volume 5, Article number: 655. <https://doi.org/10.1038/s42003-022-03580-w>