



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



17 de enero de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Trinidad y Tobago: Impulsa acciones de erradicación del caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*)..... 2

Rumania: La palomilla del tomate (*Tuta absoluta*) causa afectaciones severas en la región de Oltenia..... 3

Brasil: Primer reporte académico de *Fusarium kalimantanense* infectando banano..... 4

Filipinas: Resistencia al *Banana bunchy top virus* en accesiones de *Musa balbisiana*..... 5

DIRECCIÓN EN JEFE



Trinidad y Tobago: Impulsa acciones de erradicación del caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*).



L. fulica. Créditos: Charles Schotman.

Recientemente, a través del portal Newsday, se comunicó que en el marco del Programa de Inversiones del Sector Público (PSIP), el Ministerio de Agricultura, Tierra y Pesca (MALF) de Trinidad y Tobago ha destinado recursos para la erradicación del caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*).

Como antecedente, se menciona que las acciones de contempladas forman parte de un programa piloto enfocado en disminuir la población de *L. fulica*, para el cual se han reservado 3 millones de dólares. Se señala que dicha plaga es de notificación obligatoria en Trinidad y Tobago, ya que puede atacar a una amplia gama de plantas cultivadas, incluyendo frutales, hortalizas y ornamentales, entre otras, además de representar un riesgo para la salud humana.

El comunicado precisa que, una de las acciones que se están impulsando es la recolección y eliminación de especímenes de la plaga por parte de agricultores, grupos comunitarios y otros sectores interesados, mediante un incentivo económico de 5 dólares/kg de insectos, otorgado por el MALF; esto se realiza principalmente en las zonas de Orange Grove, Aranguez y algunas partes de Chaguaramas. También se señala que, después de esta fase, se continuará reevaluando el problema y las respectivas soluciones, para avanzar hacia la erradicación del molusco, al mismo tiempo que se refuerza la sensibilización y capacitación acerca de la plaga.

Finalmente, se comenta que los recursos recibidos por el MALF para "Vigilancia y Control de Plagas y Enfermedades Prioritarias", se contemplan también para el manejo fitosanitario de otras plagas, como la palomilla del tomate, el picudo del camote y la langosta.

En el contexto nacional, *L. fulica* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica general en 13 entidades federativas.

Referencia: Newsday (15 de enero de 2022). Minister: \$3m to deal with giant African snail, other pests. Recuperado de: <https://newsday.co.tt/2023/01/15/minister-3m-to-deal-with-giant-african-snail-other-pests/>

DIRECCIÓN EN JEFE



Rumania: La palomilla del tomate (*Tuta absoluta*) causa afectaciones severas en la región de Oltenia.



Larva de *T. absoluta*. Créditos: Astronatas/CABI.

Recientemente, a través del portal Adelvarul.ro y de acuerdo con información de productores agrícolas, se comunicó que la palomilla del tomate (*Tuta absoluta*) está causando severos daños al cultivo de tomate de invernadero, en la región de Oltenia, Rumania.

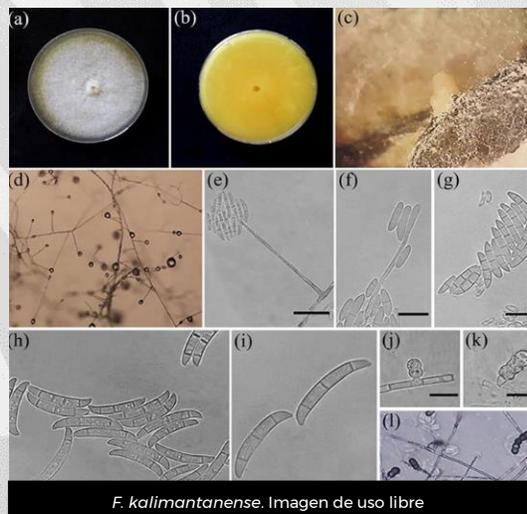
Como antecedente, se menciona que la palomilla del tomate se encuentra presente en Rumania desde hace varios años.

El comunicado señala que la plaga solamente se observa en cultivos de invernadero cuando las temperaturas superan los 9°C. Sin embargo, durante el presente invierno, se han presentado en la región altas temperaturas (14-15 °C, en promedio, con máximos de hasta 30-40°C, en algunos días), durante los meses de diciembre y enero, lo que ha propiciado que la plaga se reproduzca con mayor rapidez. Debido a lo anterior, algunos agricultores estiman que las pérdidas en sus unidades de producción podrían llegar a ser de hasta 100%.

Finalmente, se menciona que, ante la situación descrita, los productores están improvisando medidas de control, como la colocación de trampas adhesivas con feromona y/o a base de cubos con agua y aceite.

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

Referencia: Adelvarul.ro (12 de enero de 2023). Tuta absoluta, molia care a decimat răsaturile de roșii în plină iarnă. Motivul, căldura excesivă. Recuperado de: <https://adevarul.ro/stiri-locale/craiova/tuta-absoluta-molia-care-a-decimat-rasadurile-2234087.html>

DIRECCIÓN EN JEFE**Brasil: Primer reporte académico de *Fusarium kalimantanense* infectando banano.**

F. kalimantanense. Imagen de uso libre

Recientemente, investigadores de la Universidad Federal de Ceará y la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa), publicaron el primer reporte de *Fusarium kalimantanense* infectando banano (*Musa* spp.), en Brasil.

Como antecedente, se menciona que, en 2016, se observaron síntomas de marchitez por *Fusarium* en plantas de banano cv. Seda, en la sede de Embrapa, ubicada en el estado de Roraima (2°45'26.89"N, 60°43'52.78"W).

Para identificar al agente causal, se tomaron muestras de plantas sintomáticas, de las que se realizó aislamiento del fitopatógeno en medio de cultivo a base de agar, caracterización morfológica, análisis moleculares y filogenéticos, y pruebas de patogenicidad. Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos se identificaron como *F. kalimantanense*, lo cual fue confirmado mediante la amplificación y secuenciación de genes, y el análisis filogenético. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron reproducción de síntomas en plántulas de banano cv. Seda, micropropagadas, de 75 días de edad, 90 días después de la inoculación; re-aislándose a *F. kalimantanense*, lo que determinó a este hongo fitopatógeno como el agente causal de los síntomas observados en campo.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer informe de *F. kalimantanense* infectando al banano, en Brasil.

En el contexto nacional, *F. kalimantanense* no está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

J.E.A. Santos, A. et al. (14 de enero de 2023). First Report of *Fusarium kalimantanense* Causing Fusarium Wilt on Banana Tree in Brazil. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-05-22-1008-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



Filipinas: Resistencia al *Banana bunchy top virus* en accesiones de *Musa balbisiana*.



Síntomas. Créditos: CABI.

Recientemente, investigadores de la Universidad de Filipinas Los Baños, publicaron un estudio en el que evaluaron 36 accesiones silvestres de *Musa* spp. ante el ataque del *Banana bunchy top virus* (BBTV), agente causal del cogollo racimoso del banano, identificando resistencia genética a este fitopatógeno en *M. balbisiana*.

Como antecedente, se menciona que, actualmente, ningún cultivar o accesión de banano muestra resistencia completa al BBTV.

Como parte de la metodología, se evaluó la resistencia/susceptibilidad de 34 accesiones de *M. balbisiana* y dos de *M. acuminata* subsp. *errans*, exponiendo dichos materiales a pulgones del banano (*Pentalonia nigronervosa*) virulíferos.

Los resultados mostraron que todas las accesiones de *M. balbisiana* permanecieron asintomáticas y no se detectó el BBTV en ninguna de las plantas de esta especie, mediante PCR, a los tres y seis meses después de la inoculación. En contraste, se registró una incidencia de la enfermedad de 100% en *M. acuminata* subsp. *errans* y en el cultivar de banano Lakatan, utilizado como control susceptible. Adicionalmente, cuanto las plantas de *M. balbisiana* (negativas al BBTV por PCR) fueron transferidas a un campo con alta presión de inóculo, permanecieron asintomáticas y con diagnóstico negativo al virus hasta por cinco años, en tanto que el cv. Lakatan desarrolló los síntomas típicos.

Finalmente, se resalta que, dado que las accesiones de *M. balbisiana* silvestre mostraron un alto nivel de resistencia al BBTV, representan un recurso genético para el manejo fitosanitario del banano.

En el contexto nacional, el BBTV está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en 16 entidades federativas.

Referencia: De la Cueva, F. M. et al. (12 de enero de 2023). Resistance of *Musa balbisiana* accessions of the Philippines to banana bunchy top virus. *Plant Disease*. <https://doi.org/10.1094/PDIS-10-22-2427-SC>