



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



20 de diciembre de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

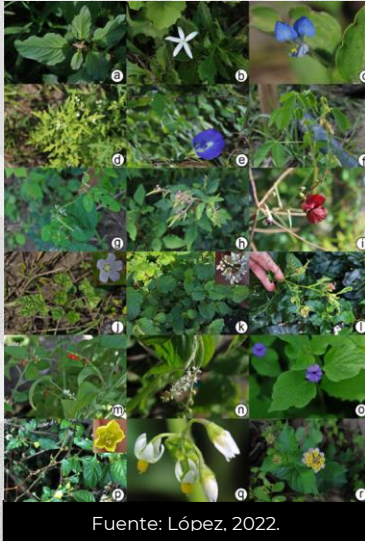
Colombia: Detección del *Cucumber mosaic virus* y el *Pepper severe mottle virus* en malezas asociadas al cultivo de chile..... 2

Estados Unidos: Ecología y manejo del caracol terrestre *invasor* (*Bulimulus bonariensis*) en el cultivo de cacahuete..... 3

Croacia: Primer reporte académico de *Phaeoacremonium iraniana* causando muerte regresiva de ramas en olivo..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE

Colombia: Detección del *Cucumber mosaic virus* y el *Pepper severe mottle virus* en malezas asociadas al cultivo de chile.



Recientemente, a través de la revista U.D.C.A, se reportó la detección del *Cucumber mosaic virus* (CMV) y el *Pepper severe mottle virus* (PepSMoV), en muestras de tejido foliar de 121 plantas de malezas asociadas al cultivo de chile (*Capsicum* sp), en el Valle del Cauca, Colombia, mediante RT-PCR.

En artículo científico menciona que el análisis molecular indicó la presencia del CMV y el PepSMoV en 21.4% y 20.6 % de las plantas colectadas. Entre las malezas identificadas como hospedantes de uno o ambos virus, se encuentran las especies: *Amaranthus viridis*, *Parthenium hysterophorus*, *Hippobroma longiflora*, *Commelina diffusa*, *Clitoria ternatea*, *Crotalaria incana*, *Desmodium tortuosum*, *Desmodium intortum*, *Macroptilium lathyroides*, *Anoda acerifolia*, *Boerhavia erecta*, *Bougainvillea glabra*, *Rivina humilis*, *Browallia americana*, *Capsicum rhomboideum*, *Solanum americanum* y *Lantana camara*. Asimismo, se señala que hubo infección mixta de los virus en 57% de las plantas positivas, las cuales habían sido colectadas en zonas productoras de chile de seis municipios del Valle del Cauca.

Finalmente, se resalta que los resultados referidos brindan información sobre la distribución de ambos virus en el Valle del Cauca, contribuyen al conocimiento de su epidemiología y serán de utilidad para diseñar medidas de manejo orientadas a prevenir infecciones en el cultivo de chile.

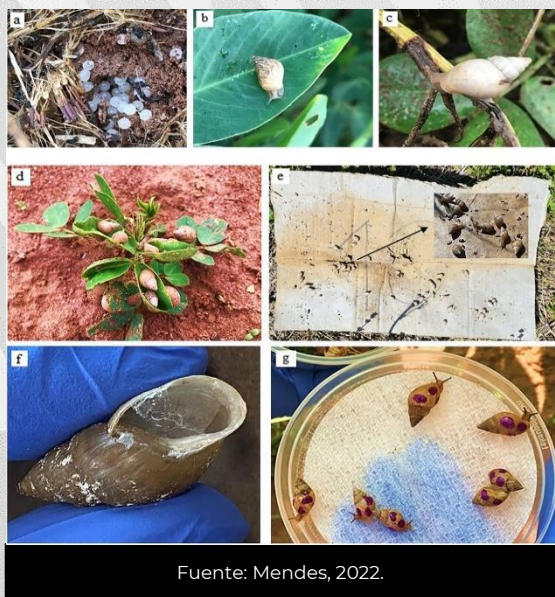
En el contexto nacional, el CMV está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Este virus es una limitante en la producción de cultivos en más de 18 estados de México y en algunas ocasiones se reportan pérdidas superiores al 80% (Valadez, 2022). En el caso del virus PepSMoV no está incluida en esta lista y no hay de registros en México, en el continente americano se ha reportado anteriormente en Venezuela en cultivo de Chile.

Referencia: Revista U.D.C.A. Actualidad y Divulgación científica. (15 de diciembre de 2022). Detección molecular de *Cucumber mosaic virus* y *Pepper severe mottle virus* en arvenses asociadas al cultivo de ají (*Capsicum* spp.). Recuperado de: <https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/2277/2520>.

DIRECCIÓN EN JEFE



Estados Unidos: Ecología y manejo del caracol terrestre *Bulimulus bonariensis* en el cultivo de cacahuate.



Fuente: Mendes, 2022.

Recientemente, a través del portal Frontiers se publicó un estudio de investigación sobre las estrategias de muestreo, captura y manejo fitosanitario del caracol terrestre invasor (*Bulimulus bonariensis*) en el cultivo de cacahuate (*Arachis hypogaea*), con la región de Panhandle en Florida, EUA.

Como antecedente, se menciona del estudio fue respaldar un programa de medidas fitosanitarias en cultivos en hileras en los condados de Santa Rosa y Escambia. Asimismo, se señala que *B.*

bonariensis (sin. *Bulimulus sporadicus*), molusco nativo de las Indias Occidentales, recientemente ha causado graves problemas en cultivos que se siembran en hilera, en el sur de EUA.

Los resultados de la investigación indicaron que las mejores trampas para la captura del molusco son las de tela y cartón; con el uso de atrayente a base de metaldehído al 4% se obtuvo control efectivo. Por otra parte, la labranza, evaluada como una táctica alternativa de control cultural, arrojó resultados satisfactorios en la reducción de las poblaciones de la plaga.

Finalmente, se indica que el clima parece ser el factor que más influye en la dispersión del caracol, en los cultivos en hileras; y el hábito de crecimiento del cultivo del cacahuate proporciona un ambiente favorable para *B. bonariensis*.

En el contexto nacional, *B. bonariensis* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Esta especie también ha sido reportada en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay (GBIF, 2022).

Referencia: Fronteras en la ciencia de los insectos (Frontiers). (20 de diciembre de 2022). Ecología y manejo del caracol terrestre invasor *Bulimulus bonariensis* (Rafinesque, 1833) (Stylommatophora: Bulimulidae) en cultivos en hileras. Recuperado de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/finsc.2022.1056545/full>.

<https://www.gbif.org/species/155262281>

DIRECCIÓN EN JEFE



Croacia: Primer reporte académico de *Phaeoacremonium iranimum* causando muerte regresiva de ramas en olivo.



Síntomas. Créditos: Petrović, E. et al., 2022.

Recientemente, investigadores del Instituto de Agricultura y Turismo, y de la Universidad de Osijek Josip Juraj Strossmayer, publicaron el primer reporte de *Phaeoacremonium iranimum* causando muerte regresiva de ramas en el cultivo de olivo, en Croacia.

Como antecedente, se menciona que, en un huerto de olivo (*Olea europaea*) ubicado cerca de la localidad de Rovinj, en la parte occidental de la prefectura de Istria, Croacia, se observaron síntomas de muerte regresiva de ramas principales y secundarias en varios árboles; por lo que se colectaron muestras para el aislamiento e identificación del agente causal.

Como resultado, los aislamientos mostraron similitudes morfológicas con el género *Phaeoacremonium*, y los análisis moleculares, con base en la secuenciación de ADN de regiones de los genes ITS, TUB y EF1 α , identificaron a *P. iranimum* (Magnaporthaceae). Asimismo, las pruebas de patogenicidad, realizadas mediante inoculación en ramas cortadas de árboles de campo y en plantas de olivo cultivadas en invernadero, indicaron el cumplimiento de los postulados de Koch.

Finalmente, se resalta que este es el primer informe, a nivel mundial, de *P. iranimum* asociado con muerte regresiva del olivo, lo que amplía su rango de hospedantes conocido. Y se añade que se requiere más investigación acerca de métodos para el control de este hongo fitopatógeno.

En el contexto nacional, *P. iranimum* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este fitopatógeno ha sido reportado en Sudáfrica, Iran, España, Canadá (en la provincia de Columbia Británica) y ahora en Croacia; sus hospedantes incluyen cultivos de importancia económica, como manzana (*Malus domestica*), vid (*Vitis vinífera*) y almendra (*Prunus dulcis*) (CABI, 2021).

Referencia: Petrović, E. et al. (19 de diciembre de 2022). First Report of *Phaeoacremonium iranimum* Causing Olive Twig and Branch Dieback. *Plants* 11(24), 3578. <https://doi.org/10.3390/plants11243578>