



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



16 de octubre de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Descripción de cuarentena de *Bactrocera tryoni* en el condado de Ventura, California..... 2

Francia: Primer reporte científico del *Vitis cryptic virus* (VCV) infectando vid..... 3

Internacional: Impacto potencial de *Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum* en los sistemas alimentarios de África. 4

Argentina: Primer reporte científico de *Colletotrichum nymphaeae* causando antracnosis en fresa..... 5



DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Descripción de cuarentena de *Bactrocera tryoni* en el condado de Ventura, California.



B. tryoni. Créditos: CABI.

El 13 de octubre de 2023, a través del portal oficial del Servicio de Inspección en Sanidad Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-APHIS), se dio a conocer la descripción de una cuarentena de la mosca de la fruta de Queensland (*Bactrocera tryoni*), en el condado de Ventura, estado de California.

Como antecedente, cabe mencionar que *B. tryoni* había sido reportada en el condado de San Diego, California, en 1985, de donde se declaró erradicada en 1994 (CABI y EPPO, 2023).

De acuerdo con el mapa y descripción de límites realizados por el Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CFDA), la cuarentena se localiza en el área de Thousand Oaks, ubicada en el condado de Ventura, California. El documento especifica las coordenadas y líneas de referencia (como vialidades), entre las que se localiza el área bajo cuarentena.

En el contexto nacional, *B. tryoni* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Esta plaga se distribuye solamente en algunos países de Oceanía (Australia, Polinesia Francesa, Nueva Caledonia e Islas Pitcairn) y ahora se reporta nuevamente en el continente americano. Tiene hábitos polípagos; sus hospedantes incluyen diversos frutales y hortalizas de importancia económica (CABI y EPPO, 2023).

Referencia:

Servicio de Inspección en Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) (13 de octubre de 2023). Fruit Flies Quarantine Information: Queensland Fruit Fly. https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/fruit_flies/downloads/qff-quarantine-ventura-la-thousand-oaks-description.pdf

https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/planthealth/plant-pest-and-disease-programs/pests-and-diseases/fruit-flies/quarantine/!ut/p/z1/04_iUIDgAgL9CCADyIQSuGj9qLzEssz0xJLM_LzEHP0I_cg0s3g_Q2d3AwsTOx93VxdDA0cPS09_vD3MzA08DE30vsEaEfmRCPwq_3gioXqhyHJR-pFGRr7Nvun5UQWJjhm5mXlq-fkRhaWJRYI5JZl6qfkF2VCQAjIqROg!!/



DIRECCIÓN EN JEFE

Francia: Primer reporte científico del *Vitis cryptic virus* (VCV) infectando vid.



Viñedo. Imagen: <https://www.viverosmacaya.com/>

El 12 de octubre de 2023, Investigadores de la Universidad de Burdeos publicaron el primer reporte del *Vitis cryptic virus* (VCV; Partitiviridae: Deltapartitivirus) infectando plantas silvestres y cultivadas de vid, en Francia.

Como antecedente, se menciona que el VCV se identificó por primera vez en 2021, en Japón (en *Vitis coignetiae*) y ha sido reportado solo en otros dos países, China y Rusia (en este último en un híbrido interespecífico de *V. labrusca* y en la variedad Saperavi Severnyi); se carece de información sobre su patogenicidad.

Se señala que, en el otoño de 2022, algunas plantas del híbrido interespecífico Prior mostraron una mancha roja inusual y enrollamiento foliar, en Burdeos, Francia. Por lo anterior, se realizaron análisis moleculares y comparación de secuencias con las registradas en el GenBank. Como resultado, se identificó al VCV (con homología de nucleótidos >95.5% respecto al aislamiento japonés), así como a los virus fitopatógenos: *Rupestris stem pitting virus*, *Grapevine pinot gris virus*, *Hop stunt viroid*, *Grapevine yellow speckle viroid 1*, *Rhopalosiphum padi virus* y *Barley aphid RNA virus 10*. Así mismo, análisis adicionales mediante minería de datos BlastN, identificaron lecturas del VCV en distintas vides silvestres, incluyendo a: *V. acerifolia*, *V. quinquangularis*, *V. romanetii*, *V. cinerea*, *V. davidii*, *V. amurensis* y *V. vinifera* subsp. *sylvestris*.

Finalmente, se destaca que, aunque no se ha verificado experimentalmente la infección por el VCV, su detección en vides silvestres y cultivadas sugiere que podría haberse introducido en estas a través de cruza destinados a desarrollar variedades resistentes a cenicilla y mildiu.

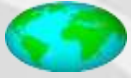
En el contexto nacional, el VCV *no* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

Candresse, T. *et al.* (12 de octubre de 2023). First report of *Vitis cryptic virus* (VCV) infecting mildew-resistant grapevine interspecific hybrids in France. *Plant Disease*. <https://doi.org/10.1094/PDIS-09-23-1751-PDN>



DIRECCIÓN EN JEFE



Internacional: Impacto potencial de *Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum* en los sistemas alimentarios de África.



Síntomas de *X. vasicola* pv. *musacearum*.
Créditos: CABI

El 11 de octubre de 2023, a través del portal PHYS.ORG, se dio a conocer un estudio realizado por investigadores de Biodiversity International, el Centro Internacional de Agricultura Tropical, el Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados y la Universidad de Makerere, sobre el impacto potencial de la marchitez bacteriana del banano (*Xanthomonas vasicola* pv. *musacearum*), en África.

Como antecedente, se menciona que *X. vasicola* pv. *musacearum* es la bacteria fitopatógena más extendida en África, y ocasiona una de las cuatro enfermedades emergentes más importantes de las plantas cultivadas, en los países en desarrollo.

Se señala que, como parte del estudio, los científicos modelaron tres escenarios de dispersión de la bacteria referida, basándose en supuestos sobre el nivel de respuesta de los gobiernos y los agricultores, tales como: respuestas lentas, limitadas y carentes de un control eficaz. Como resultado, los modelos empleados estimaron que, si la enfermedad no se controla, podría causar una reducción del 55% en la producción de banano en un periodo de 10 años, en las áreas recientemente afectadas. Sin embargo, también indican que, incluso una respuesta de política limitada, podría propiciar la reducción de las infestaciones y la mitigación de algunas afectaciones del fitopatógeno en la producción, la economía y la seguridad alimentaria.

Finalmente, se destaca que, si la reacción de los gobiernos y los agricultores ante un brote fuera rápida y eficaz, el daño podría ser casi nulo; lamentablemente, esto no es lo más común.

En el contexto nacional, *X. vasicola* pv. *musacearum* (*X. campestris* pv. *musacearum*) se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica, para su detección temprana, en 16 estados del país.

Referencia: PHYS.ORG (11 de octubre de 2023).. Researchers show consequences of inaction on devastating banana disease. https://phys.org/news/2023-10-consequences-inaction-devastating-banana-disease.html#google_vignette
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2023.1207913/full#:~:text=Within%2010%20years%20the%20disease,more%20than%2025%20billion%20USD.>



DIRECCIÓN EN JEFE



Argentina: Primer reporte científico de *Colletotrichum nymphaeae* causando antracnosis en fresa.



Síntomas de *C. nymphaeae*.
Créditos: Fernández, L. M. et al., 2023.

El 11 de octubre de 2023, investigadores de la Universidad Nacional del Litoral publicaron el primer reporte del hongo fitopatógeno *Colletotrichum nymphaeae* causando antracnosis en frutos de fresa, en Argentina.

Como antecedente, se menciona que, en noviembre de 2021, se observaron síntomas de antracnosis en fresa cvs. 'San Andreas' y 'Splendor', en Coronda (31°58'S, 60°55'W), provincia de Santa Fé (en el centro de Argentina), con incidencia de hasta 40%.

Por lo anterior, se realizó aislamiento de fitopatógeno, para su caracterización morfológica, análisis moleculares y filogenéticos, y pruebas de patogenicidad. Como resultado, se identificó a *C. nymphaeae* (con base en homología de nucleótidos de 100%, respecto a secuencias del GenBank). Tal identidad fue confirmada mediante pruebas de patogenicidad, las cuales demostraron los postulados de Koch.

Finalmente, se refiere que la antracnosis de la fresa había sido asociada con *C. acutatum*, *C. gloeosporioides* y *C. fragariae*, con base en caracterización morfológica; hasta ahora se realizó la identificación molecular del agente causal, lo que permitirá desarrollar estrategias eficientes para su control.

En el contexto nacional, *C. nymphaeae* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Cabe resaltar que dicho hongo ha sido reportado en países de Europa, Asia y América (GBIF, 2023).

Referencia:

Fernández, L. M. et al. (11 de octubre de 2023). First Report of Anthracnose Caused by *Colletotrichum nymphaeae* on Strawberry Fruits in Central Argentina. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-08-23-1543-PDN>