



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario

12 de junio de 2025



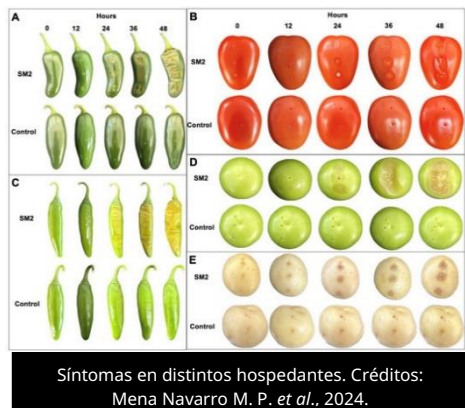
Monitor Fitosanitario

Contenido

México: Primer reporte de <i>Pectobacterium aroidearum</i> , detectada en Chile, e infectividad en otras hortalizas.	2
Australia: Evaluación agronómica del banano QCAV-4 (resistente a <i>Foc R4T</i>), aprobado para cultivo y consumo.	3
EUA: Finaliza cuarentena de la mosca oriental de la fruta (<i>Bactrocera dorsalis</i>) en Orange, California.....	4
EUA: Interacciones entre escarabajos ambrosiales e <i>Histiogaster arborsignis</i> (potencial agente de control biológico), en aguacate.	5



México: Primer reporte de *Pectobacterium aroidearum*, detectada en chile, e infectividad en otras hortalizas.



Síntomas en distintos hospedantes. Créditos: Mena Navarro M. P. et al., 2024.

El 12 de junio de 2025, a través del Sistema de Alerta Temprana Fitosanitaria *PestLens*, se dio a conocer el primer reporte de la bacteria fitopatógena *Pectobacterium aroidearum* en México.

La bacteria fue aislada de frutos de chile serrano (*Capsicum annuum*) con síntomas de pudrición blanda, colectados en un mercado local del estado de Querétaro. La identificación se realizó mediante análisis moleculares y filogenéticos, así como pruebas de patogenicidad. Estas últimas también se llevaron a cabo en otras hortalizas de importancia económica, determinándose la infectividad de *P. aroidearum* en: frutos de chile jalapeño (*C. annuum*), jitomate (*Solanum lycopersicum*) y tomate de cáscara (*Physalis philadelphica*); al igual que en tubérculos de papa (*Solanum tuberosum*).

Se menciona que otros hospedantes de *P. aroidearum* incluyen: aguacate (*Persea americana*), mostaza (*Brassica* spp.), malanga (*Colocasia esculenta*), alcatraz (*Zantedeschia aethiopica*) y planta del dinero (*Zamioculcas zamiifolia*); recientemente, Jiang et al. (2025) reportaron a esta bacteria infectando pera (*Pyrus pyrifolia*), y refieren que también ha sido aislada de durazno (*Prunus persica*) y singonio (*Syngonium podophyllum*), en China. Así mismo, se indica que la presencia del fitopatógeno ha sido informada en partes de África, Asia y Medio Oriente, además de Francia, Brasil, Jamaica, Costa Rica y EUA (en los estados de Georgia y Hawái).

P. aroidearum no está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencias:

PestLens (12 de junio de 2025). First report of the bacterium *Pectobacterium aroidearum* (Gammaproteobacteria: Enterobacterales) in Mexico and new host record. Recuperado de: <https://pestlens.info/>

<https://www.mdpi.com/2076-2607/12/5/930>

Jiang S. et al. (12 de junio de 2025). <https://doi.org/10.1094/PDIS-10-24-2204-PDN>



Australia: Evaluación agronómica del banano QCAV-4 (resistente a *Foc* R4T), aprobado para cultivo y consumo.



Frutos de QCAV-4 vs bananos silvestres. Créditos: Harding R. *et al.*, 2025.

El 10 de junio de 2025, investigadores de la Universidad Tecnológica de Queensland (QUT; Brisbane, Queensland, Australia) publicaron un estudio sobre la evaluación agronómica integral del banano QCAV-4, resistente a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T) y aprobado para producción y consumo.

Se refiere que el proceso de mejoramiento genético inició con la identificación de cuatro líneas de banano Cavendish cv. Grand Nain genéticamente modificadas (GM), resistentes a *Foc* R4T (RGA2-2, -3, -4 y -5), cada una transformada con el gen de resistencia MamRGA2 (derivado de una especie de banano silvestre); la línea RGA2-4 corresponde al cultivar QCAV-4.

Los resultados de la evaluación mostraron que, tras cinco ciclos de ensayos de campo: la incidencia de la enfermedad alcanzó el 66% y 84% en los controles no transgénicos de Grand Nain y Williams, respectivamente; en contraste, las líneas transgénicas mostraron una incidencia significativamente más baja, que osciló entre el 2% (QCAV-4) y 36% (RGA2-5); QCAV-4 fue similar a los testigos de Grand Nain (convencionales) en cuanto a duración del ciclo de cultivo, peso del racimo y rendimiento; la caracterización molecular confirmó un único inserto de ADN-T, con múltiples copias del gen MamRGA2 en el cromosoma 6 del genoma de QCAV-4.

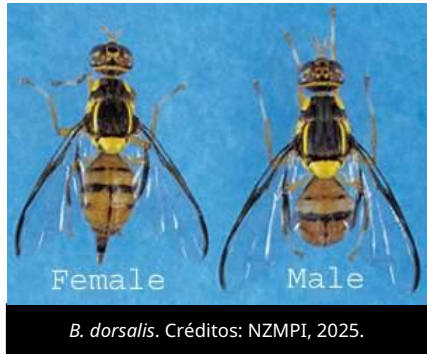
Finalmente, se destaca que QCAV-4 es el primer cultivar de banano genéticamente modificado, aprobado para producción y consumo a nivel comercial.

En el contexto nacional, *Foc* R4T está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 17 entidades federativas.

Referencia: Harding R. *et al.* (9 de junio de 2025). QCAV-4, the first genetically modified Cavendish (cv. Grand Nain) banana resistant to *Fusarium* wilt tropical race 4 approved for commercial production and consumption. *Plant Biotechnology Journal*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/pbi.70178>



EUA: Finaliza cuarentena de la mosca oriental de la fruta (*Bactrocera dorsalis*) en Orange, California.



El 11 de junio de 2025, el Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA) notificó la finalización de la cuarentena de la mosca oriental de la fruta (*Bactrocera dorsalis*) en el condado de Orange, en dicho estado de EUA.

Se refiere que la cuarentena derivó de la detección de una infestación en noviembre de 2024, y abarcó partes de las localidades de Garden Grove, Anaheim, Santa Ana, Fountain Valley, Orange, Costa Mesa y Huntington Beach (condado de Orange), donde se ejecutaron medidas y acciones fitosanitarias que culminaron con la erradicación de la plaga. Derivado de esto último, el CDFA, junto con el Departamento de Agricultura de EUA (USDA) y el Comisionado de Agricultura del Condado de Orange, ha declarado el fin de la cuarentena de *B. dorsalis* en tal demarcación.

Finalmente, se destaca que persiste la amenaza de nuevas infestaciones de moscas exóticas de la fruta, por lo que las autoridades fitosanitarias instan a la población a colaborar en la prevención de las mismas.

En el contexto nacional, *B. dorsalis* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en todo el país.

Referencia:

Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA) (11 de junio de 2025). Oriental fruit fly quarantine lifted in orange county. Recuperado de: <https://pressreleases.cdfa.ca.gov/Home/PressRelease/65317046>



EUA: Interacciones entre escarabajos ambrosiales e *Histiogaster arborsignis* (potencial agente de control biológico), en aguacate.



H. arborsignis. Créditos: Cardoza Y. J. et al., 2008.

El 10 de junio de 2025, investigadores de la Universidad de Florida (Homestead, FL) publicaron un estudio sobre las interacciones entre el ácaro *Histiogaster arborsignis* y varios complejos de escarabajos ambrosiales (EA) con sus simbiontes fúngicos, en el cultivo de aguacate.

El artículo reporta por primera vez asociaciones foréticas de *H. arborsignis* con distintas especies de EA que infestan al aguacate, así como su alimentación sobre hongos simbiontes de dichas plagas.

Se precisa que se encontraron deutonifas foréticas (hypopi; etapa inmadura facultada para la dispersión) de *H. arborsignis* asociados con adultos de *Xyleborinus saxesenii*, *Xyleborus bispinatus*, *Xyleborus affinis* y *Ambrosiodmus lecontei* (relacionados con la transmisión del agente causal de la marchitez del laurel al aguacate); también se hallaron pequeñas colonias de *H. arborsignis* en una cámara de cría de *X. saxesenii* y en una galería de escarabajos ambrosiales no identificados. En bioensayos de comportamiento, *H. arborsignis* se alimentó de nueve simbiontes comunes e importantes de EA: *Acremonium* sp., *Ambrosiozyma ambrosiae*, *Candida berthetii*, *Fusarium* sp., *Graphium* sp., *Raffaelea arxii*, *Harringtonia lauricola*, *R. subalba* y *R. subfusca*. Así mismo, *H. arborsignis* se reprodujo al menos durante dos generaciones en todos los hongos enumerados; las tasas de reproducción más altas se registraron cuando se alimentó de *Graphium* sp.

Finalmente, se destaca que este trabajo es el primer paso para comprender el rol de *H. arborsignis* y evaluar su uso potencial en el control biológico de EA.

En el contexto nacional, los complejos *Euwallacea* sp. – clado *Ambrosia Fusarium* y *Xyleborus glabratus* – *Harringtonia lauricola* se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 32 y 29 entidades federativas, respectivamente.

Referencia:

Berto M. M. et al. (10 de junio de 2025). Beyond phoresy: interactions between *Histiogaster arborsignis* (Acari: Acaridae), ambrosia beetles and their fungal symbionts in Florida avocados. *Symbiosis*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s13199-025-01063-0>