



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Monitor Fitosanitario

12 de diciembre de 2025



Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE

Contenido

España: Situación fitosanitaria actual de *Dacus ciliatus* en la región mediterránea...2

Madagascar: Primer reporte científico de *Xanthomonas citri* subsp. *citri* patotipo A. 3

EE.UU.: Primer reporte de *Cephalaria transsylvanica* (maleza de cereales) en América.
.....4

Francia: Modelo multiparcela identifica condiciones para eliminar *Bactrocera dorsalis* mediante la Técnica del Insecto Estéril.5

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE

España: Situación fitosanitaria actual de *Dacus ciliatus* en la región mediterránea.



Hembra adulta de *Dacus ciliatus*. Créditos: Mahran Zeity, GCSAR / EPPO, 2025.

El 11 de diciembre de 2025, el portal *HortiDaily* reportó que la mosca de las cucurbitáceas (*Dacus ciliatus*) continúa expandiéndose rápidamente en la región mediterránea, tras detectarse por primera vez en la Unión Europea en junio de 2024 en cultivos de pepino en Chipre.

Las autoridades fitosanitarias confirmaron nuevos focos a lo largo de la costa sur de la isla, incluyendo invernaderos y campo abierto, lo que ha provocado que el área infestada casi se duplique en un año.

Italia también reportó capturas aisladas durante 2024 dentro de su plan de vigilancia para *Bactrocera dorsalis*, lo que sugiere introducciones accidentales asociadas al movimiento de productos hortícolas.

Las inspecciones oficiales en Chipre detectaron más de 16 nuevas zonas afectadas y una superficie infestada de más de 12 hectáreas, mostrando la capacidad de dispersión y establecimiento de la plaga incluso en áreas previamente libres como Nicosia y Limassol. Registros recientes en Siria y Túnez confirman que *D. ciliatus* continúa extendiéndose por el Mediterráneo.

Al ser una plaga A2 para la EPPO y altamente polífaga en cucurbitáceas —incluyendo pepino, melón, calabacín y sandía—, su riesgo de establecimiento y expansión se considera muy alto, impulsado por la disponibilidad de hospederos, el clima favorable y el movimiento comercial de frutos infestados.

En el contexto nacional, *Dacus ciliatus* se encuentra en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

HortiDaily (11 de diciembre de 2025). *Dacus ciliatus detected and expanding in the Mediterranean region*. Recuperado de: <https://www.hortidaily.com/article/9792992/dacus-ciliatus-detected-and-expanding-in-the-mediterranean-region/>

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE

 **Madagascar: Primer reporte científico de *Xanthomonas citri* subsp. *citri* patotipo A.**



Cancro de los cítricos. Créditos: APS Publications.

El 10 de diciembre de 2025, a través de la revista *Plant Disease* se publicó el primer reporte de cáncer de los cítricos en Madagascar causado por la bacteria *Xanthomonas citri* subsp. *citri* patotipo A.

Los síntomas —lesiones elevadas y de borde aceitoso en hojas y frutos— fueron detectados inicialmente en mayo de 2024 en la región de Boeny.

A partir de muestras recolectadas, los investigadores lograron aislar la bacteria y confirmaron su identidad mediante análisis genéticos y pruebas de patogenicidad que reprodujeron los síntomas típicos de la enfermedad, cumpliendo los postulados de Koch.

Los ensayos de inoculación en limón mexicano (*Citrus × aurantiifolia*) y naranja dulce (*C. × sinensis*) mostraron una infección rápida, con lesiones visibles en menos de una semana y altas cargas bacterianas, lo que confirma la capacidad del patotipo A para establecerse rápidamente. En 2025, las autoridades fitosanitarias inspeccionaron alrededor de 60 huertos y viveros en Boeny, determinando que la enfermedad ya se encuentra ampliamente distribuida y se asocia con caída prematura de frutos de hasta 40 %.

Finalmente se señala que este hallazgo representa una amenaza significativa para la producción citrícola de Madagascar y subraya la urgencia de implementar estrategias de manejo, vigilancia continua y acciones para evitar su dispersión hacia otras regiones productoras del país.

En el contexto nacional, *X. citri* subsp. *citri* se encuentra en la Lista de Plagas Reglamentadas de México notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 30 entidades federativas.

Referencia:

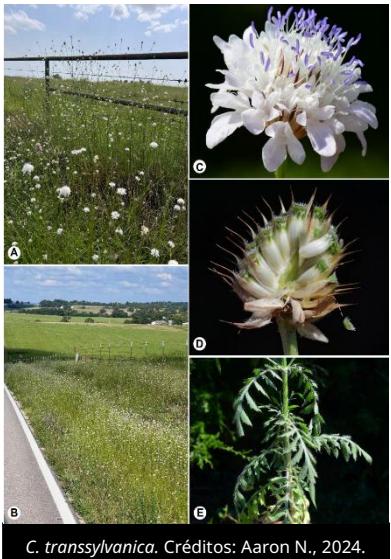
Boyer, K. et al. (10 de diciembre de 2025). *First Report of Xanthomonas citri pv. citri Pathotype A Causing Asiatic Citrus Canker in Madagascar*. Recuperado de: <https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-06-25-1181-PDN>

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE



EE.UU.: Primer reporte de *Cephalaria transsylvanica* (maleza de cereales) en América.



C. transsylvanica. Créditos: Aaron N., 2024.

El 11 de diciembre de 2025, a través del Sistema de Alerta Temprana Fitosanitaria PestLens, se dio a conocer el primer reporte en Estados Unidos y en el continente americano de poblaciones establecidas de *Cephalaria transsylvanica*, una maleza anual de importancia agrícola en cultivos de cereales.

La especie, originaria de Turquía y regiones del sureste de Europa, también se utiliza con fines medicinales y como verdura, aunque es considerada una maleza problemática en áreas agrícolas de su región de origen.

Se señala que la planta había sido observada desde 2008 en los estados de Misuri y Arkansas, pero se identificaba erróneamente como *Scabiosa atropurpurea*. Estudios taxonómicos realizados a partir de 2021 confirmaron que en realidad se trata de *C. transsylvanica*. En 2024 se detectaron poblaciones extensas en bordes de carreteras de los condados de Greene y Dade (Misuri), lo que sugiere que la especie podría haberse establecido inicialmente en el suroeste de Misuri y el noroeste de Arkansas.

El reporte señala que no existe evidencia de comercialización de esta especie por viveros de plantas silvestres en Estados Unidos; sin embargo, sí está disponible en línea a través de proveedores europeos, lo cual podría estar relacionado con su introducción. Las autoridades recomiendan realizar estudios adicionales para identificar la vía de entrada y llevar a cabo un monitoreo continuo para evaluar su dispersión y posible establecimiento en zonas agrícolas.

En el contexto nacional, *C. transsylvanica* no se encuentra listada como plaga reglamentada por México ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF).

Referencia:

PestLens (11 de diciembre de 2025). First report of the weed *Cephalaria transsylvanica* (Dipsacales: Caprifoliaceae) in North America. Recuperado de: <https://pestlens.info/>

https://monativeplants.org/wp-content/uploads/missouriensis/missouriensis-42/MONPS_42_1-16.pdf

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE

Francia: Modelo matemático identifica condiciones para eliminar *Bactrocera dorsalis* mediante la Técnica del Insecto Estéril.

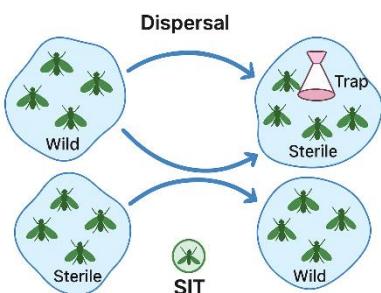


Imagen representativa.
Créditos: OpenAI (2025). ChatGPT.

El 9 de diciembre de 2025, investigadores de Sorbonne Université, CIRAD y la Universidad de Pretoria publicaron un estudio que presenta un modelo matemático que evalúa la factibilidad de eliminar poblaciones de *Bactrocera dorsalis* mediante la Técnica del Insecto Estéril (SIT).

El estudio propone una condición algebraica basada en el valor de Perron de una matriz tipo Metzler que permite determinar, antes de implementar el control, si la erradicación es posible independientemente del tamaño

inicial de la población. Además, resalta que aun cuando existan restricciones de acceso a ciertas parcelas, la eliminación del insecto puede lograrse si las liberaciones se concentran en zonas estratégicamente conectadas dentro del paisaje.

El estudio incorpora la dinámica de insectos silvestres y estériles, integrando parámetros biológicos como tasas de natalidad, mortalidad, dispersión entre parches y probabilidad de apareamiento dependiente de la densidad, que introduce de manera natural un efecto Allee, que favorece la extinción cuando la población cae por debajo de un umbral crítico. Este enfoque permite identificar las parcelas con mayor influencia en la reducción poblacional y cómo la estructura espacial afecta la propagación y control de la plaga, incluso bajo restricciones operativas.

Los autores evaluaron también el papel del trampeo masivo, encontrando que, aunque aumenta la tasa diaria necesaria de liberación debido a la captura incidental de machos estériles, reduce de manera importante la duración total del programa al incrementar la mortalidad de la población silvestre. Esta combinación SIT-trampeo genera un balance operativo favorable, especialmente en escenarios donde se requiere acelerar el proceso de supresión para reducir costos y riesgo sanitario.

Finalmente, se desarrolló un esquema de optimización que permite calcular el número mínimo total de estériles necesarios para lograr la eliminación, resolviendo el problema mediante algoritmos de punto interior. Simulaciones realizadas en sistemas de tres y siete parcelas en huertos de mango en La Reunión confirmaron que la conectividad del paisaje, la dispersión entre parches y las restricciones de liberación influyen de manera decisiva en la efectividad del SIT.

Referencia: Bliman, P.-A., et al. (9 de diciembre de 2025). *Sterile Insect Technique in a n-patch system with Allee effect and mass trapping: modeling, analysis and simulations*. Recuperado de: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2512.07225>

<https://www.themoonlight.io/paper/e38d8b29-bb7c-4182-a2de-4f079bcf8313>