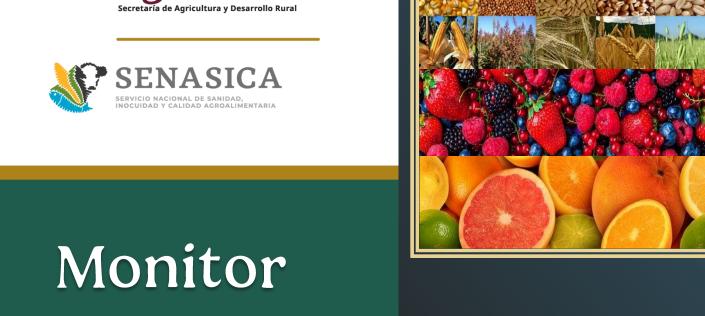
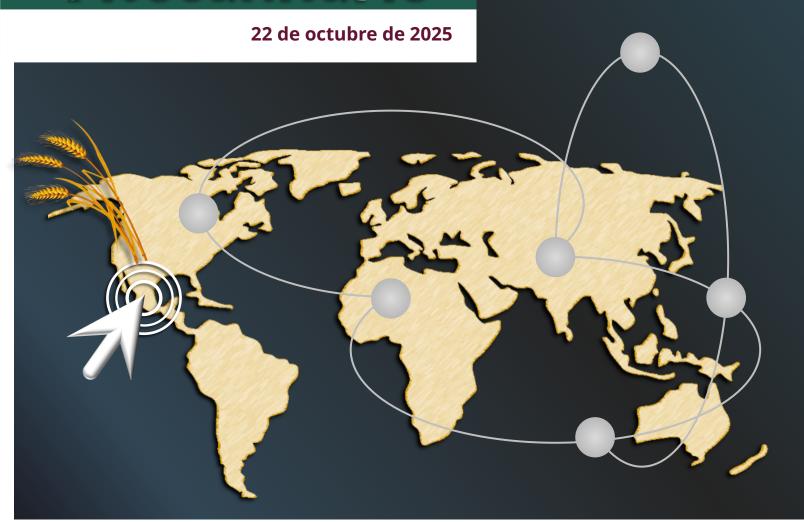


Agricultura Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



Fitosanitario



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

China: Nuevo método de detección rápida (<i>in situ</i>) de <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp cubense Raza 4 Tropical2
Argentina: Situación actual de las poblaciones de la chicharrita del maíz (<i>Dalbulus</i> maidis)3
EE.UU.: El barrenador esmeralda (<i>Agrilus planipennis</i>) se dispersa ampliamente er Colorado4
EE.UU.: Reclasificación biosistemática de <i>Colladonus montanus</i> , vector de <i>Candidatus</i> Phytoplasma pruni5

DIRECCIÓN EN JEFE



China: Nuevo método de detección rápida (*in situ*) de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical.



El 21 de octubre de 2025, investigadores de la Universidad Agrícola del Sur de China y de otras instituciones de dicho país, publicaron un estudio sobre el desarrollo de una metodología para la detección rápida de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T).

El procedimiento se basa en la visualización *in situ* mediante la amplificación de la polimerasa recombinasa (RPA) combinada con CRISPR/Cas12a (sistema de edición genética) y el uso de cebadores diseñados *ex profeso*.

El sistema de detección exhibió alta especificidad, con señales de amplificación observadas exclusivamente en

muestras que contenían *Foc* R4T; también mostró alta sensibilidad (con un límite de detección de 20 copias) y eficiencia (resultados generados dentro de 1 h a partir de la amplificación). Se subraya que el método no requiere instrumentos a gran escala, lo que lo convierte en un enfoque conveniente y rápido.

Se destaca que el sistema descrito es el primero para detección temprana, *in situ*, de *Foc* R4T, y tiene potencial de uso en el diagnóstico de otros fitopatógenos.

En el contexto nacional, *Foc* R4T figura 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:

Zhu L. *et al.* (21 de octubre de 2025). A Rapid On-Site Visualization Detection System for *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Tropical Race 4 Utilizing RPA-CRISPR/Cas12a. Plant Disease. Recuperado de: https://doi.org/10.1094/PDIS-11-24-2512-SR

DIRECCIÓN EN JEFE



Argentina: Situación actual de las poblaciones de la chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*).



El 21 de octubre de 2025, fue emitido el Informe No. 28 de la Red Nacional de Monitoreo de la chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*), en el que se dio a conocer la situación actual de dicho insecto (vector de los fitopatógenos asociados con el achaparramiento del maíz), en Argentina.

Los agentes causales del achaparramiento del maíz

incluyen: *Spiroplasma kunkelii*, *Maize bushy stunt phytoplasma* (sin. *Aster yellows phytoplasma*), *Maize rayado fino virus* y *Maize striate mosaic virus*.

El Informe engloba 355 localidades de cinco regiones y describe lo siguiente:

- En la región Noroeste (NOA), la población de *D. maidis* continúa mostrando una marcada retracción; el 56% de las localidades monitoreadas no registraron presencia del insecto; en el 35% se capturaron 1 a 4 adultos por trampa (A/T).
- En la región Noreste (NEA), el número de localidades sin detecciones del vector aumentó a 79%; en el 15% se capturaron 1 a 4 A/T.
- En la región del Litoral, el 88% de las localidades no registró detecciones del insecto; la proporción de localidades con 1 a 4 A/T fue del 12%.
- En la región Centro Norte, el 80% de las localidades se mantuvo sin presencia de *D. maidis*, en tanto que el 16% registró capturas de 1 a 4 A/T.
- En la región Centro Sur, la dinámica poblacional se mantiene estable y en niveles mínimos, similares a los del informe pasado, con el 98% de las localidades sin detecciones del vector.

En el contexto nacional, el grupo *Aster yellows phytoplasma* figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

Red Nacional de Monitoreo de *Dalbulus maidis* (21 de octubre de 2025). INFORME N° 28. Recuperado de: https://www.maizar.org.ar/documentos/28%20informe%20de%20monitoreo.pdf

https://www.maizar.org.ar/vertext.php?id=965

DIRECCIÓN EN JEFE



EE.UU.: El barrenador esmeralda (*Agrilus planipennis*) se dispersa ampliamente en Colorado.



El 21 de octubre de 2025, el Servicio Forestal del Estado de Colorado (CSFS) notificó la situación fitosanitaria actual del barrenador esmeralda (*Agrilus planipennis*) en la región de Front Range, en dicho estado de EE.UU.

Se refiere que *A. planipennis* se detectó por primera vez en Colorado en 2013, en el condado de Boulder.

Se señala que, durante el verano de 2025, el barrenador esmeralda se dispersó a lo largo de Front Range, habiéndose confirmado en Aurora (condado de Arapahoe), Berthoud (condados de Larimer y Weld), Denver (condado homónimo), Edgewater, Golden y Wheat Ridge (condado de Jefferson), de tal forma que, a la fecha, se ha registrado su presencia en más de 20 localidades de Colorado. Se estima que el insecto continuará dispersándose hacia el sur del estado, y probablemente se reportará en Castle Rock (condado de Douglas) o Colorado Springs (condado de El Paso) dentro de los próximos cinco años.

Finalmente, se destaca que los fresnos comprenden más del 15% del arbolado público de Colorado, por lo que el barrenador esmeralda representa una seria amenaza para los bosques urbanos.

En el contexto nacional, hasta 2023, *A. planipennis* figuraba en la Lista de Plagas Bajo Vigilancia Epidemiológica General, en 29 entidades federativas.

Referencia:

Servicio Forestal del Estado de Colorado (CSFS) (21 de octubre de 2025). Emerald ash borer now detected in more than 20 Front Range cities. Recuperado de: https://csfs.colostate.edu/2025/10/21/emerald-ash-borer-now-detected-in-more-than-20-front-range-cities/

DIRECCIÓN EN JEFE



EE.UU.: Reclasificación biosistemática de *Colladonus montanus*, vector de *Candidatus* Phytoplasma pruni.



En la revista científica *Proceedings of the Entomological Society of Washington* (núm. de octubre de 2025), investigadores de la Universidad Estatal de Washington (WSU) y el Ministerio de Agricultura y Alimentación de Columbia Británica, publicaron un estudio que deriva en la reclasificación de subespecies de *Colladonus montanus*.

Se refiere que un nuevo brote de la enfermedad X (*Candidatus* Phytoplasma pruni) ha provocado pérdidas económicas sustanciales en los frutales de hueso del noroeste del Pacífico de EE.UU., especialmente en la cereza dulce. Las chicharritas de

la especie *Colladonus montanus* (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cicadellidae: Deltocephalinae) son los principales vectores del fitoplasma. *C. montanus* tiene tres subespecies: *reductus, montanus* y *mulsus*.

El estudio de la morfología, los genotipos y la estructura de las comunicaciones vibratorias masculinas reveló diferencias significativas entre las subespecies, en particular de *reductus*; por lo que los investigadores proponen elevar a *C. montanus* subsp. *reductus* a la categoría de especie, la cual se denominaría *C. reductus*.

En el contexto nacional, el grupo *Aster yellows phytoplasma* (al que pertenece *Ca.* Phytoplasma asteris) figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, a diferencia de *C. montanus*. *Ca.* Phytoplasma pruni se ha reportado en 4 provincias de Canadá y 14 estados de EE.UU. (EPPO, 2025); y *C. montanus* en EE.UU. y Canadá (GBIF, 2025).

Referencia:

Cooper W. R. *et al.* (octubre de 2025). Biosystematic Classification of Colladonus Ball Vectors of *"Candidatus* Phytoplasma Pruni" in the Pacific Northwest (Hemiptera: Cicadellidae: Deltocephalinae). Proceedings of the Entomological Society of Washington. Recuperado de: https://doi.org/10.4289/0013-8797.127.2.141