



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario

23 de mayo de 2025



Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Internacional: Alianza Biodiversity & CIAT informa avances de investigación sobre <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>ubense</i> Raza 4 Tropical.	2
EUA: Confirmación de <i>Alternaria brassicicola</i> infectando brócoli en estados del oriente.	3
EUA: Primer reporte científico de <i>Pythium ultimum</i> infectando papa en Colorado....	4
Argentina: Primer reporte científico de <i>Paratanus exitiosus</i> como vector de fitoplasma que afecta a la remolacha.	5

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE



Internacional: Alianza Biodiversity & CIAT informa avances de investigación sobre *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical.



El 21 de mayo de 2025, la Alianza de Biodiversity International y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Alianza Biodiversity & CIAT) informó (a través de un video en YouTube) los avances de investigación sobre *Fusarium oxysporum* f. sp. *cupense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T).

El video muestra los resultados del proyecto ALER4TA "Innovaciones tecnológicas para la prevención y manejo de *Foc* R4T en Sudamérica", destacando avances en:

- Detección y manejo de *Foc* R4T mediante herramientas de análisis digital de imágenes e inteligencia artificial, integrando estas tecnologías a los procesos de vigilancia oficial por parte de los Organismos Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPFs).
- Diseño de estrategias de prevención y control de *Foc* R4T basadas en prácticas agroecológicas.
- Identificación de factores que afectan la adopción de innovaciones en el manejo de la enfermedad, así como la documentación y cuantificación de su impacto en los productores, con el fin de incidir en la formulación de políticas públicas.
- Introducción segura de cultivares resistentes o tolerantes a *Foc* R4T, generando información confiable sobre su comportamiento en campo.

Finalmente, se apunta que el proyecto ALER4TA es financiado conjuntamente por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania, la Cooperación Alemana para el Desarrollo y la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional GmbH.

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: Alianza Biodiversity & CIAT (21 de mayo de 2025). Capítulo 2. Resultados del Proyecto ALER4TA. https://www.youtube.com/watch?v=Dgm-PDOzwNQ&ab_channel=AllianceofBioversityInternationalandCIAT
https://www.linkedin.com/posts/CIAT_cap%C3%ADtulo-2-resultados-del-proyecto-aler4ta-activity-7330599687864967168-IOFi/



EUA: Confirmación de *Alternaria brassicicola* infectando brócoli en estados del oriente.



Síntomas de *A. brassicicola* en brócoli. Créditos: Universidad de Georgia.

El 22 de mayo de 2025, científicos de distintas instituciones de investigación publicaron un estudio en el que reportan la presencia, incidencia y distribución del hongo fitopatógeno *Alternaria brassicicola* infectando al cultivo de brócoli en el oriente de EUA.

Como antecedente, se refiere que *A. brassicicola* y *A. japonica* han sido informados previamente en el oriente de EUA, asociados con tizón foliar y pudrición de cabeza en brócoli y otros cultivos.

Se señala que, durante las temporadas de producción 2022 y 2023, se realizó un muestreo foliar de plantas de brócoli con síntomas típicos de tizón foliar y pudrición de la cabeza, para confirmar o descartar la presencia de los dos hongos referidos, así como determinar su incidencia y distribución en las áreas de producción comercial (orgánica o convencional) de dicha hortaliza, localizadas en cinco estados del oriente de EUA: Connecticut, Massachusetts, Nueva York, Virginia y Georgia.

A partir de las muestras colectadas, se realizó aislamiento de hongos del género *Alternaria* para su caracterización morfológica, análisis moleculares y pruebas de patogenicidad, con base en los cuales se identificó a *A. brassicicola* y *A. alternata*, pero no a *A. japonica*. Se precisa que, en las muestras de Connecticut, Massachusetts (2022) y Virginia (ambos años), predominó *A. brassicicola* (88% en 2022 y 94% en 2023) y en segundo lugar *A. alternata* (12% en 2022 y 6% en 2023).

En el contexto nacional, *A. brassicicola* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este hongo ha sido reportado en países de los cinco continentes (EPPO y GBIF, 2025).

Referencia:

Davis R. L. *et al.* (22 de mayo de 2025). Determining the causal agents of *Alternaria* leaf blight and head rot affecting broccoli in the Eastern United States. Plant Disease. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-01-25-0117-SR>



EUA: Primer reporte científico de *Pythium ultimum* infectando papa en Colorado.



El 22 de mayo de 2025, investigadores de la Universidad Estatal de Colorado, publicaron el primer reporte del hongo fitopatógeno *Pythium ultimum* infectando al cultivo de papa, en dicho estado de EUA.

Se refiere que, durante las temporadas de producción 2023 y 2024, se colectaron tubérculos de papa de las variedades Soraya y Caribou Russet, respectivamente, con síntomas de pudrición interna húmeda con borde oscuro, en dos almacenes del Valle de San Luis, Colorado; la incidencia era de 50-60%.

Por lo anterior, se realizó aislamiento del fitopatógeno para su caracterización morfológica, análisis moleculares (PCR y qPCR convencionales; secuenciación) y pruebas de patogenicidad, con base en los cuáles se identificó a *P. ultimum* (homología de nucleótidos de 100% respecto a las secuencias de referencia).

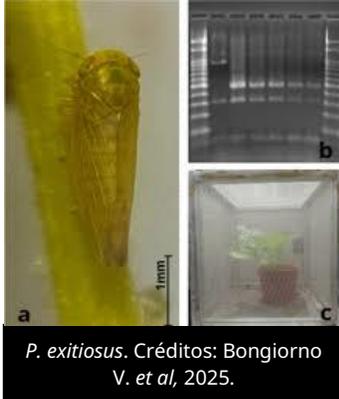
Finalmente, se apunta que la pudrición por *Pythium* es una enfermedad de la papa en almacén, pudiendo causar pérdidas sustanciales.

En el contexto nacional, *P. ultimum* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este hongo ha sido reportado en países de los cinco continentes (GBIF, 2025).

Referencia:

Usman Aslam H. *et al.* (15 de mayo de 2025). First report of *Pythium ultimum* causing Pythium leak disease in potatoes in Colorado. Plant Disease. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-04-25-0874-PDN>

Argentina: Primer reporte científico de *Paratanus exitiosus* como vector de fitoplasma que afecta a la remolacha.



El 21 de mayo de 2025, investigadores del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y otras instituciones de Argentina, publicaron el primer reporte de *Paratanus exitiosus* como vector del agente causal de la enfermedad de la marchitez amarilla (“Yellow Wilt Disease” — YWD) de la remolacha.

Se refiere que la YWD se ha convertido en una enfermedad importante de la remolacha forrajera (*Beta vulgaris*), en Argentina; se atribuye a un fitoplasma del grupo 16Sr III, subgrupo J.

El objetivo del estudio fue identificar insectos vectores de la YWD, para lo cual se realizaron muestreos de campo en las regiones del Valle Medio y Valle Inferior de las provincias de Río Negro y Buenos Aires. Como resultado, se identificó a la chicharrita *P. exitiosus*; ensayos experimentales de transmisión mostraron que este insecto fitófago funge como vector del fitoplasma asociado con la YWD.

Finalmente, se destaca que el hallazgo descrito contribuirá al diseño de estrategias más precisas para el manejo de la YWD en el cultivo de remolacha forrajera.

En el contexto nacional, *P. exitiosus* (Hemiptera: Cicadellidae) y la YWD no están incluidos en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. El insecto solamente ha sido informado en Argentina y Perú (GBIF, 2025).

Referencia:

Bongiorno V. et al. (21 de mayo de 2025). *Paratanus exitiosus* is a vector of the Fodder Beet Wilting Yellowing Phytoplasma (16SrIII-J). Tropical Plant Pathology. Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s40858-025-00730-3>

https://www.researchgate.net/publication/339372848_Phytoplasmas_of_subgroup_16SrIII-J_associated_with_Beta_vulgaris_in_Argentina