

Código: F-VYC-VIS-PA-047

Versión: 01

Fecha de vigencia: 03-08-2015

Pantoea stewartii subsp. stewartii

Sinonimia: Erwinia stewartii

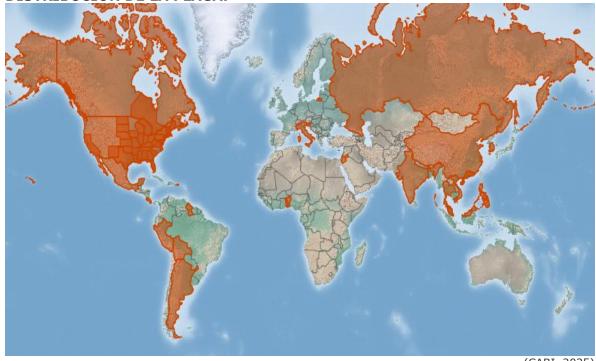
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Septiembre, 2025.

TIPO DE PLAGA: Bacteria.

IDENTIFICACIÓN DE LA PLAGA: Orden: Enterobacterales, Familia: Erwiniaceae.

ESTATUS DE LA PLAGA: Plaga cuarentenaria ausente, regulada para maíz.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLAGA:



(CABI, 2025)

BIOLOGÍA/ DESCRIPCIÓN/ DISPERSIÓN:

Se diseminas principalmente por el escarabajo vector *Chaectonema pulicaria* quien después de adquirir la bacteria la puede transportar y transmitir durante toda su vida. Inverna en el suelo en restos de maíz y abono animal. Otros posibles son *Diabrotica undecimpunctata* (larva y adulto), *Chaetocnema denticulata*, larva de *Delia platura*, *Agriotes mancus*, *Phyllophaga* sp. y larva de *Diabrotica longicornis*; y por semillas.

HOSPEDANTES: Todas las especies de maíz, en especial los maíces dulces, maíz dentado y cultivares para popcorn e industria.



Código: F-VYC-VIS-PA-047

Versión: 01

Fecha de vigencia: 03-08-2015

Existen antecedentes de otras especies de poáceas que pueden ser hospedantes de la bacteria como Agrostis gigantea, Artocarpus heterophyllus, Coix lacryma-jobi, Dactylis glomerata, Digitaria, Dracaena sanderiana, Oryza sativa, Panicum capillare, Panicum dichotomiflorum, Poa pratensis, Setaria lutescens, Sorghum sudanense, Tripsacum dactyloides y Triticum aestivum.

SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA/ DAÑO/ IMPORTANCIA ECONÓMICA:

La enfermedad presenta dos fases, las que se diferencian por el momento en que se produce la infección, la fase de marchitez de plántula y la fase de tizón foliar

Fase de marchitez de plántula: se diferencian según el momento en que se produce la infección. Cuando las variedades susceptibles se infectan durante la plántula, las plantas pueden marchitarse rápidamente. Se presentan vetas lineales de color verde pálido a amarillo con márgenes irregulares u ondulados en las hojas. Los síntomas corren paralelos a las nervaduras y pueden extenderse por toda la hoja en las variedades susceptibles.

La infección sistémica se presenta en variedades susceptibles y moderadamente susceptibles, y los síntomas foliares son fáciles de identificar a través del retraso en el crecimiento y lesiones necróticas largas en el follaje. Estas plantas rara vez llegan a estado reproductivo, si llegan a sobrevivir, estarán tan retrasadas que no ocurrirá polinización o la semilla no madurará en la época indicada.

En las variedades resistentes, los síntomas suelen limitarse a un radio de 2 a 3 cm alrededor de las heridas causadas por el escarabajo vector

Fase de tizón foliar: los síntomas foliares son similares a los de la fase de marchitez de las plántulas. Se caracteriza por el atizonamiento de las hojas inicialmente y después de la panoja. Se desarrollan franjas verdes claro a amarillentas a lo largo de las nervaduras con muerte de tejido (marchitez lineal).

Si bien las plantas no mueren en esta fase, al causar necrosis y muerte de hojas, predispone a la planta a pudrición del tallo.

Los síntomas de las plantas afectadas pueden ser similares a los causados por la sequía, las deficiencias de nutrientes o las lesiones causadas por insectos.





Figura 1. Daño en follaje, hojas estriadas y plantas con entrenudos cortos.





Figura 2. Daño en follaje, hojas estriadas y plantas con entrenudos cortos





Figura 3. Lesiones en venas angulosas de color amarillo en las hojas





Figura 4. Necrosis de tallos de plantas afectadas.



Código: F-VYC-VIS-PA-047

Versión: 01

Fecha de vigencia: 03-08-2015



Figura 5. Lesiones en lámina foliar que coalescen.

Fotos: https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.56926

TIPO PROSPECCIÓN: Específica.

ÉPOCA Y ESTADO A PROSPECTAR/ MONITOREAR:

Desde estado de plántula hasta cosecha.

Convenio SAG-ANPROS:

- 10 a 15 días antes de inicio de floración.
- 10 a 15 días después del término de floración.

MUESTRA

Planta completa.

La parte aérea y radical (sin suelo) deben ir envuelta por separado en papel absorbente y bolsa de polietileno, para luego introducir la muestra en una sola bolsa. La bolsa debe ir perforada para evitar la condensación. Sellar y mantener en frío. El envío de muestras al Laboratorio de Bacteriología Agrícola, SAG Lo Aguirre.

Autor: Ernesto Vega B. - Claudia Vergara T.