

# Guía de Síntomas y Daños de la Podredumbre del tallo del maíz, *Dickeya zeae* (Samson *et al.*, 2005).



Créditos fotográficos: SAG, 2012;  
Myung *et al.*, 2010.

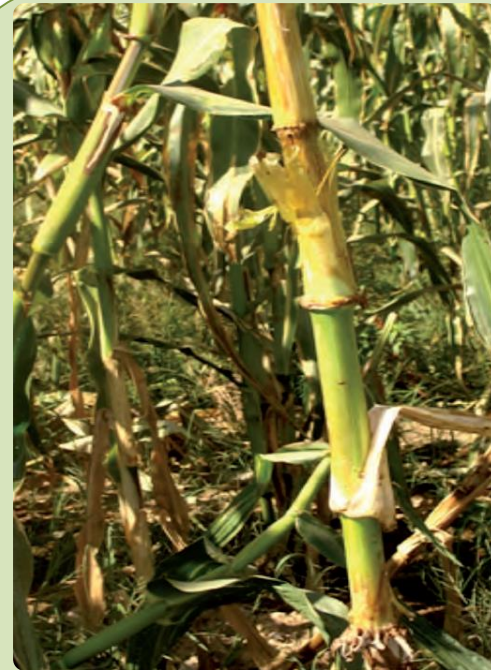
## *Dickeya zeae*

### Patógeno

Es una bacteria que requiere alta humedad (cercana al 80%) y temperatura entre los 25 -30 °C para iniciar la infección y desarrollarse en las plantas hospedantes.



SAG, 2012.



SAG, 2012.

Se dispersa a través de material vegetal infectado, restos de cultivo, movimiento de suelo y agua contaminada.

## Daños y síntomas

*D. zeae* infecta principalmente a maíz, sin embargo, también puede infectar otros cultivos agrícolas como: cebollín, zanahoria, tomate, arroz, papa, banano y tabaco.

En los entrenudos del tallo aparecen manchas acuosas de color café.



University of Nebraska–Lincoln, 2013.



University of Nebraska–Lincoln, 2013;  
Myung *et al.*, 2010.



La pudrición puede ocurrir en uno o dos entrenudos y a lo largo del tallo.

Las lesiones también se pueden formar en las hojas.



Crop Sciences UICA, 2001.



Oregon State University, 2010;  
Myung *et al.*, 2010.



Síntomas característicos de la enfermedad son el olor fétido y la presencia de larvas de dípteros en tejidos en descomposición.



Myung *et al.*, 2010.



SAG, 2012.

A medida que la infección progresa a través de los tallos, las plantas infectadas se marchitan y colapsan.

El tejido infectado presenta un olor fétido. Durante la pudrición las puntas de las hojas superiores se marchitan, seguidas por una pudrición blanda viscosa que se extiende hacia abajo a través del tallo.



Ocamb, 2007.

Los tallos de maíz infectados, muestra un aspecto acuoso de color café.



SAG, 2012.

Pudrición de tejido vascular .



University of Nebraska–Lincoln, 2013.

Las infecciones que se producen en la parte aérea de la planta pueden perjudicar la espiga afectando el tejido vascular.



SAG, 2012.



SAG,  
2012.

**Daño vascular.**

## Fuentes consultadas

- Crop Sciences UICA. 2001. Bacterial Stalk rot. Field Crop Diseases Information and Management for Illinois. University of Illinois College of Agricultural, Consumer and Environmental Sciences. En línea: <http://cropdisease.cropsci.illinois.edu/corn/Bacterialstalkrot.html>
- ePlantDisease. 2013. Disease name: Bacterial stalk rot of corn Caused: *Erwinia chrysanthemi* pv. *zeae* (bacteria group). En línea: [http://eplantdisease.blogspot.com/2013/10/corn\\_27.html](http://eplantdisease.blogspot.com/2013/10/corn_27.html)  
Fecha de consulta: febrero de 2016.
- Myung, I.-S., Jeong, I.H., Moon, S.Y., Kim, W.G., Lee, S.W., Lee, Y.H., Lee, Y-K., Shim, H.S., and Ra, D.S. 2010. First report of bacterial stalk rot of sweet corn caused by *Dickeya zeae* in Korea. New Disease Reports 22, 15. En línea: doi:10.5197/j.2044-0588.2010.022.015 Fecha de consulta febrero de 2016.
- Ocamb, 2007. In: Corn (*Zea mays*)-Bacterial Stalk Rot. Plant disease. Oregon State University. En línea: <http://pnwhandbooks.org/plantdisease/corn-zea-mays-bacterial-stalk-rot> Fecha de consulta: febrero de 2016.
- Oregon State University. 2010. OSU Plant Clinic. College of Agricultural Sciences. En línea: <http://plant-clinic.bpp.oregonstate.edu/content/10-1328> Fecha de consulta: febrero de 2016.
- SAG. 2012. *Dickeya zeae* (Sin. *Erwinia chrysanthemi* pv. *zeae*) Podredumbre del tallo del maíz. Servicio Agrícola y Ganadero. Gobierno de Chile. Folleto Técnico 22.
- University of Nebraska–Lincoln, 2013. Bacterial Stalk Rot. En línea: <https://pdc.unl.edu/agriculturecrops/corn/bacterialstalkrot> Fecha de consulta: abril de 2015.



## Para mayor información

Para mayor información escanear el siguiente código:



Ó bien visita el siguiente sitio web:

<http://sinavef.senasica.gob.mx>

**Informes con el Comité de Sanidad Vegetal de su Estado o directamente a emergencia fitosanitaria del Programa de Vigilancia Epidemiológica (PVEF) al teléfono 01 (800) 98 79 879 o al correo electrónico:  
[alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx](mailto:alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx)**

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



[www.sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx)

Para mayor información  
consulta las páginas de:



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD  
AGROALIMENTARIA

[www.senasica.gob.mx](http://www.senasica.gob.mx)

**“ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA”.**

Área: Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Código: GSyD PT-2-

Realizado: Abril, 2015

Fecha de actualización: Enero 2016

Responsable Técnico: : M.C. Rubén Hernández Rivero (Epidemiología y Evaluación Fitosanitaria)

Comentarios y/o sugerencias enviar correo a: [sinavef.dqsv@senasica.gob.mx](mailto:sinavef.dqsv@senasica.gob.mx)