

Información actualizada

Clavibacter sepedonicus (Spieckermann y Kotthoff 1914) Li et al. 2018

Podredumbre anular de la patata

Sinónimos: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Corynebacterium michiganense* subsp. *sepedonicum*, *Corynebacterium michiganense* pv. *sepedonicum*, *Corynebacterium sepedonicum*.

Taxonomía: Actinomycetota; Actinobacteria; Actinomycetales; Microbacteriaceae.

Descripción: Bacteria pleomórfica, Gram-positiva, corineforme, no móvil. No produce esporas. Estrictamente aeróbica y quimioorganoheterótrofa. De crecimiento lento en medios de cultivo.

Huéspedes: Patata (*Solanum tuberosum*)*.

*Huésped identificado en España.

Sintomatología: En hojas, marchitamiento y enrollado del borde de los folíolos hacia arriba, amarilleamiento y necrosis, que puede afectar a uno o varios de los tallos de una planta. En tubérculo, anillo vascular inicialmente marcado y posterior podredumbre y descomposición de esa zona, con producción de exudados claros pastosos (al oprimir el tubérculo). En estados avanzados, fisuras, deformaciones y podredumbre del tubérculo. Frecuentes infecciones latentes, que pueden permanecer sin provocar el desarrollo de síntomas hasta dos generaciones.

Transmisión: Material vegetal, insectos y técnicas de cultivo.

Distribución geográfica: Mundial, en zonas templadas. En España se ha identificado en zonas de producción y en patata almacenada.

Referencias:

- Arahál, D.R., Llop, P., Pérez, M., López, M.M. (2004). *In silico* evaluation of molecular probes for detection and identification of *Ralstonia solanacearum* and *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*. Systematic and Applied Microbiology 27: 581-591.
- EPPO. (2023). EPPO Global Database. <https://gd.eppo.int>.
- Guía de Gestión Integrada de Plagas. Patata. (2015). Ministerio de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. Madrid. ISBN 978-84-491-0032-1. https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/guiadepatata_tcm30-57961.pdf.

- Marquínez, R., Palomo, J.L. (2008). *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Spieck. & Kotth) Davis & col. Fichas de Diagnóstico en laboratorio de organismos nocivos de los vegetales. Ficha 12. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. <https://www.mapa.gob.es/app/observatorio-de-tecnologias-probadas/diagnostico/consulta.asp>.
- Palomo, J.L. (2001). Diagnóstico, caracterización y epidemiología de *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, bacteria causante de la podredumbre anular de la patata. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca. Departamento de Microbiología y Genética.
- Palomo, J.L. (2018). Podredumbre anular de la patata causada por *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*. En: Enfermedades de plantas causadas por bacterias, pp. 661-676. SEF-Bubok Publishing S.L., Madrid, España.
- Palomo, J.L., López, M.M., García-Benavides, P., Velázquez, E., Martínez-Molina, E. (2006). Evaluation of the API 50CH and API ZYM systems for rapid characterization of *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* causal agent of potato ring rot. European Journal of Plant Pathology 115: 443-451.
- Palomo, J.L., Velázquez, E., Mateos, P.F., García, P., Martínez-Molina, E. (2000). Rapid identification of *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* based on the stable low molecular weight RNA (LMW RNA) profiles. European Journal of Plant Pathology 106: 789-793.
- Rivas, R., Velázquez, E., Palomo, J.L., Mateos, P.F., García-Benavides, P., Martínez-Molina, E. (2002). Rapid identification of *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* using two primers random amplified polymorphic DNA (TP-RAPD) fingerprints. European Journal of Plant Pathology 108: 179-184.