

Información actualizada

Xanthomonas spp. Dowson 1939

Sarna

Sinónimos: *X. vesicatoria*, *X. campestris* pv. *vesicatoria*, *X. axonopodis* pv. *vesicatoria*, *X. cynarae* pv. *gardneri*, *X. gardneri*, *X. perforans*.

Taxonomía: *Pseudomonadota*; *Gammaproteobacteria*; *Lysobacterales*; *Lysobacteraceae*.

Descripción: Bacterias con forma bacilar, Gram-negativa. No esporuladas. Estrictamente aeróbicas, quimioorganoheterótrofas. Móviles por un flagelo polar. Producen pigmentos amarillos característicos (xanthomonadinas) y polisacárido extracelular. La denominación actual de las distintas especies que causan esta enfermedad es: *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *euvesicatoria*, *Xanthomonas euvesicatoria* pv. *perforans*, *Xanthomonas hortorum* pv. *gardneri* y *Xanthomonas vesicatoria*.

Huéspedes: Tomate* (*Solanum lycopersicum*) y pimiento* (*Capsicum* spp.)

*Huéspedes identificados en España.

Sintomatología: Manchas necróticas con halo en hojas, necrosis marginales y defoliación. Pústulas pardas en fruto. Exudados amarillentos si la humedad es elevada.

Transmisión: Semilla, restos de cultivo, técnicas de cultivo, lluvia y viento.

Distribución geográfica: Mundial. En España, se han identificado fundamentalmente focos en pimiento, y algunos en tomate. Se han tomado medidas de erradicación. Los aislados caracterizados en España corresponden mayoritariamente a las especies *X. euvesicatoria* pv. *euvesicatoria* y, en menor medida, *X. vesicatoria*.

Referencias:

- Cazorla, F.M., Pérez-García, A., Rivera, M.E., Codina, J.C., Torés, J.A., de Vicente, A. (2000). Bacterial diseases of tomato in southern Spain: application of a detached leaf tissue assay to evaluate bacterial pathogenicity. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 30: 351-356.
- EPPO. (2023). EPPO Global Database. <https://gd.eppo.int>.
- López, M.M., Salcedo, C.I., Pérez, M.A. (1985). Características de aislados españoles de *Corynebacterium michiganense* y de *Xanthomonas vesicatoria*. Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Serie Agrícola 28: 234-235.
- Roselló, M., Palomo, J.L., Santiago, R., Murillo, J. (2018). Mancha o sarna bacteriana del tomate y del pimiento causada por *Xanthomonas* spp. En: Enfermedades de plantas

causadas por bacterias, pp. 431-452. SEF-Bubok Publishing S.L., Madrid, España.

- Santiago, R. (2002). *Xanthomonas vesicatoria* (ex Doidge) Vauterin *et al.* Fichas de diagnóstico en laboratorio de organismos nocivos de los vegetales. Ficha 166. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. <https://www.mapa.gob.es/app/observatorio-de-tecnologias-probadas/diagnostico/consulta.asp>.
- Sesma, A., Pueyo, A., Rico, A., Jones, J., Murillo, J. (2001). Characterization of Spanish strains of *Xanthomonas* isolated from tomato and pepper fields. Proceedings of the 11th Congress of the Mediterranean Phytopathological Union, pp. 304-306.