

***Agrobacterium vitis* Ophel y Kerr**
Tumores de la vid

Sinónimos: *Agrobacterium tumefaciens* biovar 3.

Taxonomía: "*Proteobacteria*"; *Alphaproteobacteria*; *Rhizobiales*; *Rhizobiaceae*.

Descripción: Bacteria con forma bacilar, Gram-negativa, mótil con flagelos peritricos. No esporulada. Quimio-organoheterótrofa, utiliza una amplia gama de fuentes de carbono. Las cepas causantes de tumores tienen un plásmido conjugativo denominado Ti, directamente relacionado con la inducción tumoral.

Huéspedes: Vid*. Puede producir tumores en otras especies herbáceas y leñosas tras ser inoculada.

Sintomatología: Tumores debidos a la sobreproducción de auxinas y citoquininas que originan hipertrofia e hiperplasia de las células vegetales. Pueden aparecer en raíz, cuello y parte aérea de la planta, ya que la bacteria migra sistémicamente. Los tumores en cuello suelen ser los de mayor tamaño y en los sarmientos aparecen agrupados formando cadenas de pequeños tumores.

Transmisión: Material vegetal, suelo o substrato, agua y técnicas culturales.

Distribución geográfica: Europa, América y Oceanía. En España, identificada en distintas zonas vitícolas y en viveros de vid.

Referencias:

- Ruiz Castro, A. (1950). La lucha contra las enfermedades del viñedo en España. Boletín Patología Vegetal Entomología Agrícola 18: 243-280.
- Rodríguez de Lecea, J., Rosa, C. de la, Beltrá R. (1974). Virulence and ketoglucoside formation in strains of *Agrobacterium tumefaciens*. Phytion 32: 113-119.
- López, M.M., Gorris, M.T., Montojo, A.M. (1988). Opine utilization by Spanish isolates of *Agrobacterium tumefaciens*. Plant Pathology, 37: 565-572.
- Lastra, B. (1998). *Agrobacterium* spp. en cultivares de vid de Galicia: distribución, caracterización de cepas bacterianas y sensibilidad de cultivares y portainjertos. Tesis Doctoral. Universidad de Santiago de Compostela. Departamento de Biología Vegetal. Facultad de Biología.
- López, M.M. (1998). Tuberculosis de la vid. En (Arias Giralda, A.) Los parásitos de la vid. 4ª Ed. MAPA. Mundi-Prensa, Madrid, pp. 225-227.
- Cotado-Sampayo, M., Segura, A., Wuest, J., Strasser, R.K., Barja, F. (2001). Interaction of *Agrobacterium vitis* with grapevine rootstocks. Archives des Sciences 54: 223-231.
- Velázquez, E., Palomo, J.L., Lastra, B., Mateos, P.F., García, P., Martínez-Molina, E. (2001). Rapid identification of *Agrobacterium* species by Staircase Electrophoresis of Low Molecular Weight RNA (LMW RNA) profiles. European Journal of Plant Pathology 107: 931-938.

*Huésped identificado en España.