

Tomato chlorosis virus (ToCV)
Virus del amarilleo del tomate

Taxonomía: Familia: Closteroviridae; Género: Crinivirus.

Descripción: Partícula flexuosa de 800-850 nm de longitud. Con genoma bipartito compuesto por ARN (ss).

Citopatología: Limitado al floema.

Huéspedes: Lista de plantas huéspedes muy reducida. Afecta a tomate, *Solanum nigrum*, *Nicotiana benthamiana* y *N. clevelandii*. Se ha detectado infectando plantas de pimiento en la provincia de Almería. ToCV no afecta a lechuga ni a alcachofa y TICV sí es capaz de infectarlas.

Sintomatología: Moteado clorótico y amarilleo internervial de hojas que, a menudo, desarrollan manchas rojizas, bronceadas o necróticas y enrollamiento de las hojas inferiores, que se vuelven quebradizas. Más tarde y progresivamente aparecen síntomas en las hojas jóvenes de amarilleo internervial, manteniendo las venas el color verde oscuro.

No se ven síntomas en flores o frutos, aunque éstos disminuyen en tamaño y número.

Se observa una reducción del tamaño de la planta debido a la disminución del área fotosintética.

La sintomatología es similar a la causada por el crinivirus *Tomato infectious chlorosis virus* (TICV).

Transmisión: Mosca blanca, *Trialeurodes vaporariorum* (Weswood), *Trialeurodes abutilonea* (Haldeman), *Bemisia tabaci* (Gennadius), Biotipos A, B (= *B. argentifolii*), Q.

Relación con otros virus: A pesar de su sintomatología similar al TICV, no presenta relación serológica con éste. También hay diferencia en lo relacionado a la transmisión con los vectores. Muestra bastante homología con el ARN-1 y ARN-2 de *Lettuce infectious yellows virus* (LIYV).

Distribución geográfica: En España ha sido descrito en las provincias de Sevilla, Málaga, Almería, Murcia, Alicante, Valencia, Castellón, Barcelona, Las Palmas de Gran Canaria, Tenerife, Mallorca.

Referencias:

- Font, M.I., Juárez, M., Martínez, O., Jordá, C. (2004). Current status and newly discovered natural host of *Tomato infectious chlorosis virus* and *Tomato chlorosis virus*. Plant Disease 88, nº 1. 82.
- Font, M.I., Vaira, A.M., Accotto, G.P., Lacasa, A., Serra, J., Gomila, J., Juárez, M., Jordá, C. (2002). Amarillos en los cultivos de tomate asociados a *Tomato chlorosis virus* (ToCV) y *Tomato infectious chlorosis virus* (TICV). Boletín de Sanidad Vegetal-Plagas, Vol. 29 (1), 109-121.
- Louro, D., Accotto, G.P. and Vaira, A.M. (2000). Occurrence and diagnosis of *Tomato chlorosis virus* in Portugal. European Journal of Plant Pathology 106: 589-592.
- Lozano, G., Moriones, E., Navas-Castillo, J. (2004). First report of sweet pepper (*Capsicum annuum*) as a natural host plant for *Tomato chlorosis virus*. Plant Disease 88: 224.
- Navas-Castillo, J., Camero, R., Bueno, M. and Moriones, E. (2000). Severe yellowing outbreaks in tomato in Spain associated with infections of *Tomato chlorosis virus*. Plant Disease 84, nº 8, 835-837.
- Wisler, G.C., Li, R.H., Liu, H.Y., Lowry, D.S., Duffus, J.E. (1998). *Tomato chlorosis virus*: a new whitefly-transmitted, phloem-limited, bipartite closterovirus of tomato. Phytopathology 88 (5), 402-409.