



El Huerto



Número 96

Líderes en el Negocio Agroalimentario

PRINCIPALES ENFERMEDADES CONTROLADAS MEDIANTE PORTAINJERTOS

Las principales enfermedades que pueden ser controladas mediante el injerto son:

1.- *Fusarium oxysporum lycopersici* (FOL)

Penetra a través de las raíces y se extiende por el xilema, produciendo una coloración marrón en los vasos. Produce amarilleo de las hojas inferiores y aspecto decaído en los folíolos. El crecimiento se paraliza, los frutos maduran prematuramente y la planta puede llegar a morir. Hay muchas variedades comerciales con resistencia a una o dos razas, las más frecuentes, existen 3 razas del patógeno.



2.- *Fusarium oxysporum radicum-lycopersici* (FORL)

Afecta principalmente a cultivos en invernadero y sin suelo. Ocasiona la podredumbre del parénquima cortical de las raíces.

En el cuello de las plantas atacadas aparece un chancro necrótico que se extiende, en punta, hacia lo alto. Hay algunas variedades con resistencia.



3.- *Verticillium dahliae* Vd

Produce marchitamiento en la planta. Puede atacar con temperaturas suaves. Ocasiona marchitamiento y amarilleamiento y necrosis internerviales en las hojas, unilateralmente en una parte de la planta. Hay numerosas variedades de tomate con resistencia a la enfermedad.

El Huerto

4.- *Pyrenochaeta lycopersici* (corky root) PI

Ataca el sistema radicular. El tejido cortical de la raíz se suberifica y fisura, alternando sobre la raíz tramos acorchados y otros normales. La producción queda fuertemente reducida.

Verdadera resistencia sólo la proporciona el injerto sobre algunos patrones.



5.- Nematodos (*Meloidogyne incognita*, *M. arenaria*, *M. javanica*) Ma, Mi, Mj.

Numerosas variedades de tomate llevan el gen Mi de resistencia a estas tres especies de nematodos.

El nematodo está muy influenciado por las condiciones climáticas. La temperatura óptima de desarrollo es de 28°C. Existen poblaciones de nematodos capaces de producir infestación en variedades resistentes, la resistencia deja de ser efectiva con temperatura de suelo >29°C.



6.- Colapso (Pep MV).

Lo transmite *Olpidium* y produce el marchitamiento y posterior necrosis de las hojas y muerte de las plantas. Ha llegado a ser el principal problema patológico de los cultivos de tomate, especialmente los de otoño-invierno, tanto sobre suelo como en sustrato.

Se transmite mecánicamente y por semilla, incluso está citada la transmisión por insectos polinizadores.



El Huerto

7.- Virus del mosaico del Tomate (To MV)

Se transmite por semilla y mecánicamente la contaminación se puede producir a partir de los restos del cultivo anterior, por ejemplo raíces.

Aunque todas las variedades híbridas tienen resistencia a esta virosis, no ocurre lo mismo con las selecciones locales que no introducen ningún tipo de resistencia. En este caso también es posible evitar la contaminación a través del suelo con la utilización de un portainjerto.

