

5. Plagas y enfermedades del Tomate

Autores: Ing. Agr. Alejandro Melis y Lic. Analía Gopar

La temporada primavero-estival nos brinda la posibilidad de cultivar una gran diversidad de especies hortícolas (lechuga, acelga, rabanito, achicoria, zapallito de tronco, pimiento, berenjena, tomate, maíz, y otras). Las condiciones ambientales (humedad y temperatura principalmente) condicionan no solo el desarrollo y crecimiento de los cultivos, sino que los exponen (creando diferentes situaciones) a enfermedades, plagas y desordenes fisiológicos que los productores/ huerteros deben aprender a manejar para obtener buenas producciones. Dentro de las plagas animales, se destacan dos: arañuela roja y mosca blanca. Y como principal enfermedad, se encuentra la podredumbre apical o necrosis apical (culo negro del tomate).

Arañuela roja

Se trata de una araña muy pequeña que cuando invade los cultivos, forma sus colonias en el envés de las hojas maduras y teje una telaraña en abundancia para protegerse, siendo ésta la sintomatología que el huertero observa a simple vista

Su agresividad se debe a su corto ciclo de vida (9 a 14 días), alta capacidad de reproducción (100 – 120 huevecillos por hembra) y su rápido desarrollo de resistencia a acaricidas e insecticidas

Se desarrolla ante temperaturas elevadas y ambiente seco, que en nuestra zona esas condiciones se presentan en los meses de enero y febrero.

Los daños en las hojas se producen en el envés, adquiriendo las hojas coloración blanquecina, que luego se torna amarillenta y finalmente color marrón cuando esa parte de la hoja muere. se necrosa y se manifiestan por zonas amarillentas en las mismas. Como consecuencia hay una disminución de la actividad fotosintética, provocando una reducción del crecimiento, retraso de la floración y disminución del tamaño de frutos.

Control

Para el control manejo de este ácaro se cuenta con varias estrategias: control químico, control cultural y control biológico como medidas más eficaces.

El control químico, tiene la desventaja que la arañuela rápidamente se hace tolerante o resistente a los productos usados, con lo cual se pierde eficiencia de control.

Para el control biológico, se emplean depredadores y hongos, la principal desventaja es que cuando no se encuentran en forma natural hay que comprarlos, lo cual incrementa los costos de producción.

En cuanto al control cultural, (manejo de las condiciones ambientales) se recomienda un manejo adecuado del riego (aumentando la humedad relativa ambiente) y un asperjado (mojar sobre las hojas) tienen un efecto muy bueno provocando una reducción importante de las poblaciones de arañuelas. Por otra parte, en la huerta de primavera/ verano dejar cultivos de cebolla próximos a cosecha pueden actuar como repelentes.

Mosca blanca

La mosca blanca, es muy pequeña, y se encuentra en el envés (parte de abajo) de la hoja del tomate, al mover y sacudir la planta, empiezan a volar, por lo tanto al observar esta situación, es necesario tenerla en cuenta, ya que la presencia de esta plaga puede ser un problema importante para el tomate que se está cultivando.

Algunas características a tener en cuenta son:

- Las partes jóvenes de las plantas son colonizadas por los adultos, realizando las puestas de huevos.
- Los huevos son depositados por la hembra en el envés de las hojas.

- Las moscas blancas hembras pueden poner huevos no fertilizados de los cuales nacerán sólo machos. Los huevos fertilizados darán lugar a hembras.
- Cada hembra puede producir hasta doscientos huevos durante toda su vida.
- Tarda entre 30 y 40 días en desarrollarse desde huevo a adulto, dependiendo de la temperatura y otros factores ambientales.
- También atacan a otros cultivos hortícolas.

Daños directos

Proliferación de hongos sobre la melaza producida en la alimentación, manchando y depreciando los frutos y dificultando el normal desarrollo de las plantas.

Daños indirectos

- Transmisora del TYLCV (virus del rizado amarillo del tomate o "virus de la cuchara").
- Los síntomas del TYLCV son amarillamiento y enrollamiento de las hojas y tallos, retraso en el crecimiento de las plantas, marchitamiento y pérdida de hojas.
- También es transmisora del ToCV (Virus de la clorosis del Tomate) y del TIR (fisiopatía conocida como madurez irregular del tomate).

Medidas preventivas/culturales:

- Utilización de trampas cromáticas amarillas (de monitoreo y control).
- En invernaderos, usar cerramientos adecuados (mallas, doble puertas, etc.) para evitar la entrada del exterior.
- Elegir el cultivo con el cual asociar el tomate.
- Eliminar las malas hierbas y restos de cultivos ya que pueden actuar como reservorio de la plaga.
- Realizar rotaciones de cultivos.
- Realizar podas de limpieza periódicas.

Organismos de control biológico:

Esta mosca blanca, tiene algunos enemigos naturales que nos ayudan a controlarla, tales como algunas chinches (*Nesidiocoris tenuis*) y avispitas (*Eretmocerus spp.*, *Encarsia formosa*).

Figura 4: Mosca blanca *Benicia tabaci* (izquierda) y *Trialeurodes vaporariorum* (derecha)



Figura 5: Daño ocasionado por mosca blanca



Podredumbre Apical (necrosis apical, culo negro del tomate)

La **podredumbre apical** es una alteración que se caracteriza por presentar en la parte inferior o apical de los frutos una necrosis que avanza desde una pudrición clara a negra parduzca y seca hacia la maduración de los mismos, y que generalmente afecta a varios frutos del mismo racimo. Este desorden se da por una deficiencia de calcio durante el cuajado y crecimiento de los frutos. Si bien los suelos generalmente están bien provistos de calcio (Ca) o el productor - huertero realiza incorporación de fertilizantes y abonos, este nutriente es de gran tamaño y se moviliza junto con el agua absorbida por la planta a sitios de alta tasa de transpiración (hojas) no así a los frutos (bajas tasas de transpiración). El resultado es la deficiencia de este elemento en los frutos (ausencia en la constitución de la pared celular) provocando esta podredumbre apical que desmerece la calidad comercial del fruto.

Es difícil prevenir el problema cuando se nos presenta pero si es posible atenuarlo en la siguiente temporada recurriendo a la utilización de materiales menos susceptibles (tomates redondos o cherrys), abonando o fertilizando con fuentes con calcio, aporcando (arrimando tierra) en la línea de cultivo con el fin de promover un mejor desarrollo radicular con más posibilidad de absorción de nutrientes, disminuyendo la fertilización nitrogenada y principalmente manejando adecuadamente el riego durante el ciclo de cultivo (regar con alta frecuencia- 2 o 3 veces en el día) maximizando la eficiencia durante los días de altas temperaturas.

Como consejo final si usted solo ha cultivado para autoconsumo y aparece la podredumbre no los deseche, los frutos acondicionados (eliminando partes afectadas) pueden consumirse, y si ha notado la sintomatología antes de la maduración (aún verdes) puede disponerlos para elaborar pickles.