



Recomendaciones para *Tuta absoluta* en el cultivo de tomate



FENOLOGÍA ACTUAL

Estado Fenológico:

**Estado de cuajado
- engorde**

RECOMENDACIONES (MEDIDAS CULTURALES)

- Mantener limpias las parcelas durante el cultivo para evitar mayores incidencias.
- Eliminar los restos de cosechas evitando que continúe su ciclo biológico.
- Eliminar las malas hierbas tanto del cultivo como de las parcelas colindantes.
- Mantener los pasillos limpios de restos de poda y material vegetal (son refugio de la plaga).
- Cortar el material vegetal infectado, introducirlo en bolsas de plástico y proceder a su eliminación para evitar la dispersión de la plaga, o bien mantener las bolsas bien cerradas en el invernadero hasta transcurridos 30 días.
- Aislar al máximo la parcela, con buenos cerramientos, doble puerta y protección de zonas de ventilación.

Métodos de control biológico:

- Existen citados en bibliografía varios enemigos naturales de esta plaga en su zona de origen, sin embargo, hasta el momento en las zonas afectadas en España, solamente se han observado menores niveles de infestación en parcelas con control biológico, donde se ha podido constatar el efecto depredador que ejercen los *Míridos Macrolophus caliginosus* y *Nesidiocoris tenuis*, sobre huevos y larvas de *Tuta absoluta*.
- Con lo cual se recomienda llevar a cabo medidas de conservación de estos insectos auxiliares tanto en el cultivo como en vegetación natural.
- Además, se ha comprobado que la suelta de *Nesidiocoris tenuis* en semilleros, favorece su instalación en el cultivo, y evita los ataques iniciales de *Tuta absoluta*, y el aumento de poblaciones desde inicio del cultivo.
- Se ha detectado un parasitoide que actúa sobre las larvas de *Tuta absoluta* parasitando el primer, segundo y tercer estadio larvario, se trata del *Eulofido Necremnus artynes*.
- Existen también estudios sobre el parasitoide *Necremnus tutae* que confirman a esta especie como un agente biológico muy eficaz, siendo capaz de controlar poblaciones de *Tuta absoluta*, aunque de momento no existen productos comerciales.
- También se han realizado ensayos para el control de *Tuta absoluta* con un parasitoide de huevos, en este caso un Trichogrammatido, *Trichogramma cacoecidae*.

Métodos de control biotecnológicos:

- Se recomienda la colocación de trampas de feromonas, tanto para detectar las infecciones iniciales (sobre todo en parcelas con buenos cerramientos), como para emplearlas como método de control alternativo de captura masiva de adultos (en parcelas afectadas). En este caso se recomienda la colocación de 4-8 trampas por hectárea.
- Se ha demostrado también que las trampas de luz pueden atraer cantidades importantes de polillas adultas, siendo mayores las capturas de hembras que de machos. El momento de mayor número de capturas corresponde a las horas previas al amanecer.

Métodos de control físicos:

- Se ha comprobado que la solarización en invernadero durante 10 días después de arrancar el cultivo es suficiente para eliminar la población que pueda emerger del suelo.

Métodos de control químicos:

- En cuanto al control químico, sólo es aconsejable que se realice de forma racional, y siempre que otros métodos no resulten eficaces.
- No deben realizarse tratamientos indiscriminados, que dañen la fauna auxiliar.
- Se recomienda realizar 2 aplicaciones, y si es necesario una tercera aplicación.
- Intercalar algún tratamiento químico con tratamientos con microorganismos entomopatógenos, para evitar la aparición de resistencias.
- Se podrán utilizar, en el caso de que existan, los productos fitosanitarios autorizados para este uso en el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.