

A close-up photograph of a green tomato leaf showing significant damage from whiteflies. The leaf has several irregular holes and large, irregular white patches where the tissue has been eaten or covered in honeydew. A small green vertical bar is visible in the top right corner of the image.

CONTROL DE LA POLILLA DEL TOMATE: PEQUEÑOS AGRICULTORES

INFORMACIÓN TÉCNICA



Mayo 2011



Esta publicación es gratuita.

Se autoriza su reproducción mencionando a su autor:

Santos Coello, Belarmino
Perera González, Santiago.

Esta publicación se basa en las recomendaciones de Antonio Monserrat Delgado de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia para el control de Polilla del Tomate para pequeños agricultores.

**Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural
del Cabildo Insular de Tenerife.**

Impresión:
Servicio Técnico de
Agricultura y Desarrollo Rural.
Tel.: 922 239 931 / 922 239 275

1 Introducción.

Desde principios del 2009, una nueva plaga, conocida como polilla del tomate (nombre científico: *Tuta absoluta*), ha causado daños importantes a todas las plantaciones de tomate, al aire libre y en invernadero.

El origen está en una pequeña polilla, cuyas oruguitas son de color crema con la cabeza oscura. Según van creciendo, el color pasa a verdoso y finalmente a casi rosado. Las oruguitas realizan galerías dentro de las hojas (fotos 2 y 3), tallos (foto 4) y frutos (foto 1 y 5).



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.

La plaga está extendida por todos los sitios y tiene una gran capacidad para localizar las plantas de tomate, por lo que éstas no están a salvo de sus ataques en ninguna zona, aunque no haya otras plantas de tomate en los alrededores.

Por otra parte es relativamente difícil de controlar con insecticidas y se

puede reproducir con mucha rapidez. Sin embargo hay medidas que pueden ayudar a sacar la producción, siempre que se inicien con suficiente anticipación al problema.

2 Control.

2.1. ANTES DE PLANTAR:

- Parta de una parcela limpia. Si se han plantado tomates anteriormente, se recomienda realizar un pase de arado para destruir las pupas que se hayan refugiado en el suelo.
- Procure que al menos pasen **4 semanas** desde que limpie la parcela de restos de tomatas y una nueva plantación de tomate.
- Si cultiva en invernadero, tape todos los agujeros y coloque una doble puerta.
- Vigile que la planta venga de semillero libre de minas de polilla y evite dejar la planta en un sitio abierto antes de plantar, ya que la polilla podría poner los huevos. Se recomienda realizar un tratamiento preventivo a las plantitas.
- Realice un azufrado al suelo justo antes de plantar. Si tiene invernadero, azufre además la estructura.

2.2. CON EL CULTIVO PLANTADO Y ANTES DE QUE APAREZCAN LOS PRIMEROS ATAQUES:

- Desde que siembre, coloque trampas de agua con feromona (fotos 6 y 7). Estas feromonas atraen a los machos, evitando que las hembras queden fecundadas. Estas trampas se colocan sobre el suelo y deben tener siempre agua con detergente para que las polillas se ahoguen.



Foto 6.



Foto 7.

- En invernadero se recomienda colocar una trampa por cada 300 a 400 m² (separadas entre 16 y 20 metros entre sí). Al aire libre se colocarán trampas en los bordes de la parcela, separadas al menos 30 metros entre ellas.

La Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias ha establecido una Campaña de Control de esta plaga, donde, entre otras medidas, se distribuyen estas feromonas de forma gratuita. Acuda a su Oficina de Extensión Agraria donde se están repartiendo.

- La realización de espolvoreos de azufre ayudan a retrasar los ataques, además de prevenir otros problemas, como ceniza.

- Mientras sea posible, elimine todas las hojas y frutos que muestren daños, poniéndolos en una bolsa de plástico que se cerrará y se dejará al sol.

- Procure que haya insectos beneficiosos en la parcela que se alimenten de la plaga. Para ello, evite aplicar los productos que matan a estos enemigos naturales. Entre estos enemigos naturales cabe destacar a la chinche saltona (*Nesidiocoris tenuis*, foto 8). Existen otros parásitos como *Trichogramma achaeae* (foto 9).



Foto 8.



Foto 9.

Consulte en su Oficina de Extensión Agraria cómo favorecer que haya insectos beneficiosos en su finca.

2.3. AL APARECER LOS PRIMEROS ATAQUES:

Se recomienda comenzar a realizar tratamientos cuando se comiencen a ver al menos 1 o 2 larvitas por planta en los 2 primeros meses. A partir de los dos meses, el nivel sería de 5 larvas por planta. Los productos biológicos recomendados a utilizar están en la tabla 1:

TABLA 1: Fitosanitarios biológicos de posible uso. TRATAMIENTOS PREVENTIVOS

| Materia activa | Nombre(s) comercial (es) | P.S. días | Observaciones |
|----------------------------------|---|-----------|--|
| <i>Bacillus thuringiensis</i> | Costar, Dipel DF, Xentari, Bactur, etc. | | Tratar con caldo a pH 5.5-6 Aplicar temprano o a sol puesto |
| Azufre + <i>B. thuringiensis</i> | Belthirul S | 5 | Aplicar en espolvoreo |
| Azadiractin | Aceite nim, Align, Azatin, Zarina, etc. | 3 | Aplicar temprano o a sol puesto |

P.S.: Plazo de seguridad

La información presentada corresponde al Registro de Productos Fitosanitarios del MARM en la fecha de revisión. El usuario es responsable de determinar si el uso (plaga y cultivo) están en la etiqueta del producto.

Se darán tratamientos semanales, cambiando de producto cada 3 semanas. Procure no mezclar los dos productos. Procure no utilizar envases que lleven abiertos más de un año.

En el caso de que el nivel de larvas sobre las plantas comience a subir, y antes de que se descontrole la plaga con daños considerables sobre la fruta, se realizará una secuencia de dos aplicaciones consecutivas, separadas unos 8-10 días con un producto de choque. Estos productos, específicos se citan en la tabla 2.

TABLA 2 : Fitosanitarios de posible uso. TRATAMIENTOS DE CHOQUE

| Grupo | Materia activa | Nombre(s) comercial (es) | P.S. días | Observaciones |
|---------|--|--------------------------|-----------|---|
| Grupo 1 | Indoxacarb | Steward | 1 | 6 aplicaciones por cultivo |
| Grupo 2 | Rinaxipir | Altacor | 1 | 2 aplicaciones por cultivo separadas al menos 7 días |
| | Flunbediamida | Fenos | 1 | 2 aplicaciones por cultivo Sólo en invernadero |
| Grupo 3 | Spinosad | Spintor 480 SC | 3 | 3 aplicaciones por cultivo Dejar pasar 5 días antes de soltar enemigos naturales Utilizable en a. ecológica |
| Grupo 4 | Abamectina (sólo emulsión aceite-agua) | Avance | 7 | 3 aplicaciones por cultivo separadas al menos 7 días. Dejar pasar 5 días antes de soltar enemigos naturales |
| | Emamectina | Affirm | 3 | 1 aplicación por cultivo Dejar pasar 5 días antes de soltar enemigos naturales |

P.S.: Plazo de seguridad

La información presentada corresponde al Registro de Productos Fitosanitarios del MARM en la fecha de revisión. El usuario es responsable de determinar si el uso (plaga y cultivo) están en la etiqueta del producto.to.

Sólo use los productos de esta tabla si comienza a haber daños en la fruta.

Con respecto al control químico durante el cultivo, hay que tener en cuenta que **la polilla del tomate es un insecto que puede desarrollar resistencias con gran facilidad**. Para evitar que aparezca este problema, se recomienda:

- Evitar dar más de dos tratamientos seguidos con alguno de los productos de un mismo grupo de la tabla 2. Cada grupo corresponde a productos con el mismo modo de actuación sobre el insecto.

- Dejar pasar al menos 1 mes para volver a repetir un tratamiento con un producto de un mismo grupo.

Una vez realizados los dos tratamientos vuelva a la rutina continuando posteriormente con alguno de los productos preventivos de la tabla 1.

2.4. AL FINAL DEL CULTIVO.

Para evitar que la polilla ataque al siguiente cultivo se recomiendan las siguientes normas:

- Una vez realizada la última recolección de tomate, **arrancar y retirar el cultivo lo antes posible**, teniendo especial cuidado con los tomates que se quedan en el suelo. Los restos deben enterrarse o cubrirse con un plástico durante un tiempo para evitar que salgan adultos (de 3 a 6 semanas). Si se van a compostar los restos, también deben cubrirse las pilas.

- Recuerde que la polilla además puede refugiarse en cultivos de papas y berenjenas además de en tomate, por lo que siga las mismas recomendaciones cuando terminen las plantaciones. **Evite contaminar las fincas de otros agricultores.**

- En el caso de tener que transportar los restos de cultivo a otros lugares, deben ir tapados con una lona o malla para evitar la dispersión de la plaga.

- En el caso de haber tenido un ataque importante en el cultivo anterior, considere realizar una rotación con un cultivo al que no ataque

la polilla (cualquiera salvo tomate, papa, berenjena y pimiento). Las polillas realizan parte de su ciclo de vida en la tierra, por lo que una vez arrancado el cultivo pueden seguir saliendo al menos 1 mes después.

Para más información sobre esta plaga consulte en su Oficina de Extensión Agraria y Desarrollo Rural



Recuerde siempre **protegerse** al utilizar los productos fitosanitarios y realizar un triple enjuagado del envase cuando lo termine.

NUNCA QUEME O ENTIERRE EL ENVASE VACÍO
ENTRÉGUELO A UN GESTOR AUTORIZADO

Oficinas de Extensión Agraria y Desarrollo Rural

| Oficina | Dirección | Teléfono | E-mail |
|-------------------|--|-------------|--------------------------------|
| S/C de Tenerife | Alcalde Mandillo Tejera, 8 | 922 239 931 | servicioagr@tenerife.es |
| La Laguna | Plaza del Adelantado, 11 Aptos Hotel Nivaria-Bajo | 922 257 153 | agextagrlaguna@tenerife.es |
| Tejina | Palermo, 2 | 922 546 311 | agextagrtejina@tenerife.es |
| Tacoronte | Ctra.Tacoronte-Tejina, 15 | 922 573 310 | agextagrtacoronte@tenerife.es |
| La Orotava | Plz. de la Constitución, 4 | 922 328 009 | agextagrorotava@tenerife.es |
| Icod | Key Muñoz, 5 | 922 815 700 | agextagricod@tenerife.es |
| S.J. de la Rambla | Avda. 19 de marzo, San José | 922 360 721 | agextagricod@tenerife.es |
| El Tanque | Pedro Pérez González, s/n | 922 136 318 | agextagricod@tenerife.es |
| Buenavista | El Horno, 1 | 922 129 000 | agextagrbuenavista@tenerife.es |
| Guía de Isora | Avda.Constitución s/n | 922 850 877 | agextagrguiaisora@tenerife.es |
| V.San Lorenzo | Ctra. General, 122 | 922 767 001 | agextagrvslorenzo@tenerife.es |
| Granadilla | San Antonio, 13 | 922 774 400 | agextagrgranadilla@tenerife.es |
| Vilaflor | Avda. Hermano Pedro, 22 | 922 709 097 | agextagrgranadilla@tenerife.es |
| Arico | Benítez de Lugo, 1 | 922 161 390 | agextagrarico@tenerife.es |
| Fasnia | Ctra. Los Roques, 21 | 922 530 900 | agextagrfasnia@tenerife.es |
| Güímar | Plaza del Ayuntamiento, 8 | 922 514 500 | agextagrguimar@tenerife.es |
| C.C.B.A.T. | Ctra.Tacoronte-Tejina, 20A | 922 573 110 | ccbiodiversidad@tenerife.es |

Síguenos en:

www.agrocabildo.com

