

# CONTROL DE ALGUNAS PLAGAS DEL TOMATE

Renato Ripa S.<sup>1</sup>

## Polilla del tomate

*Gnorimoschema absoluta* (Meyr).

Es la principal plaga de este cultivo en la zona central, revisiéndolo aún mayor gravedad en la zona norte del país.

El adulto es una polilla de alas angostas y de color gris; mide más o menos 1 cm con las alas extendidas. Vuela y pone los huevos en el crepúsculo y las primeras horas del día.

Las larvas minan las hojas, en las cuales aparecen áreas secas y quebradizas que corresponden a las galerías del insecto.

También minan los brotes, en los cuales une las pequeñas hojitas en formación con hilos de seda, deteniendo parcialmente el crecimiento de la planta.

En un ataque fuerte daña y destruye casi la totalidad de los frutos recién formados aún dentro de la flor, lo que provoca la caída de éstas o del frutito. Este

El tomate es afectado por varias plagas. Las más importantes en las Provincias de Valparaíso y Aconcagua son la polilla del tomate, los gusanos cortadores y los puigones.

Ocasionalmente atacan al tomate las mosquitas blancas, cuncunillas, chinches, langosífinos, arañitas, etc.

En este trabajo se trata brevemente el ciclo, los daños y las medidas de control de las plagas de mayor interés.

daño detiene prácticamente la producción de los frutos.

La larva o gusano también barren los frutos de mayor tamaño, los que generalmente no llegan al mercado ya que, por lo común, comienzan a podrirse a partir de las galerías.

Cuando no se toman medidas

de control, el ataque puede llegar al extremo de secar totalmente las plantas.

El insecto completa una generación en alrededor de 27 a 32 días, en pleno verano, tomando más tiempo en el resto del año.

El ataque comienza a fines de noviembre incrementándose lentamente hasta enero en que llega a su máximo nivel, que se mantiene hasta marzo.

## Control

A pesar de que existen varios parásitos de esta plaga, estos no son efectivos y aún el control químico de este insecto se está convirtiendo en un problema, debido que, al parecer, ha desarrollado resistencia a los insecticidas. Además, como la larva es de hábitos minadores, es difícil de alcanzar por el insecticida en concentraciones mortales.

No obstante, de los ensayos realizados para su control se desprende que existen varios productos eficaces. Los insecticidas Cidial, Metil - Parathion,

1. Ing. Agr., Centro Entomología, Subestación Experimental La Cruz.

Tamarón, Supracid, Azodrin y Phosdrin protegen adecuadamente la planta de tomate.

Al usar estos productos debe transcurrir un cierto lapso entre la última aplicación y la cosecha, con el objeto de que desaparezcan los efectos tóxicos para el consumidor. Este período varía para los diferentes insecticidas y se estima en un mínimo de 7 días, en el caso de Cidial, 14 días para Metil Parathion, 21 días, para Tamarón, 14 días para Supracid, 14 días para Azodrin y 2 días para Phosdrin.

Es conveniente alternar el uso de estos insecticidas entre sí y respetar el período en que no se debe cosechar.

### Gusanos cortadores

*Pseudoleucania bilitura*  
(Gueneé), *Agrotis lutescens*  
(Blanc)

Son larvas de mariposillas nocturnas, que viven enterradas en el suelo. Pertenecen a dos especies de hábitos muy similares.

En tomate "encoligado" atacan en diciembre los racimos en contacto con el suelo. Estos racimos son los primeros que maduran en la temporada y alcanzan altos precios, siendo por ello las pérdidas elevadas, aunque la magnitud del daño es difícil de estimar en la producción comercial.

Este insecto pasa el invierno como larva semi o completamente desarrollada y es, al parecer, esta generación de larvas la que corta los almácigos recién transplantados.

Las mariposillas adultas, de color gris, aparecen a fines de octubre y principio de noviembre dando origen a las larvas que atacan los primeros racimos de tomate encoligado en diciembre.

La segunda generación de adultos se ve en enero, apareciendo las larvas de esta generación en febrero y marzo, época en la cual atacan de preferencia el tomate "botado".

La tercera y última generación de mariposillas aparece en abril y es la que da origen a las larvas que pasan el invierno.

La larva se alimenta de male-

zas, tallos, hojas y preferentemente de frutos verdes de tomate. En el día permanece enterrada en el suelo entre 1 y 4 cm de profundidad, y sólo come de noche. Cuando se revisa la plantación, generalmente se encuentra sólo una parte de los gusanos cortadores, dada su semejanza natural con el suelo.

La larva completamente desarrollada forma en el suelo una celdilla de barro a 4 o 5 cm de profundidad donde pasa un período de inmovilidad conocido como crisálida o "dormilón", de donde nacen los adultos que vuelan y ponen los huevos de noche.

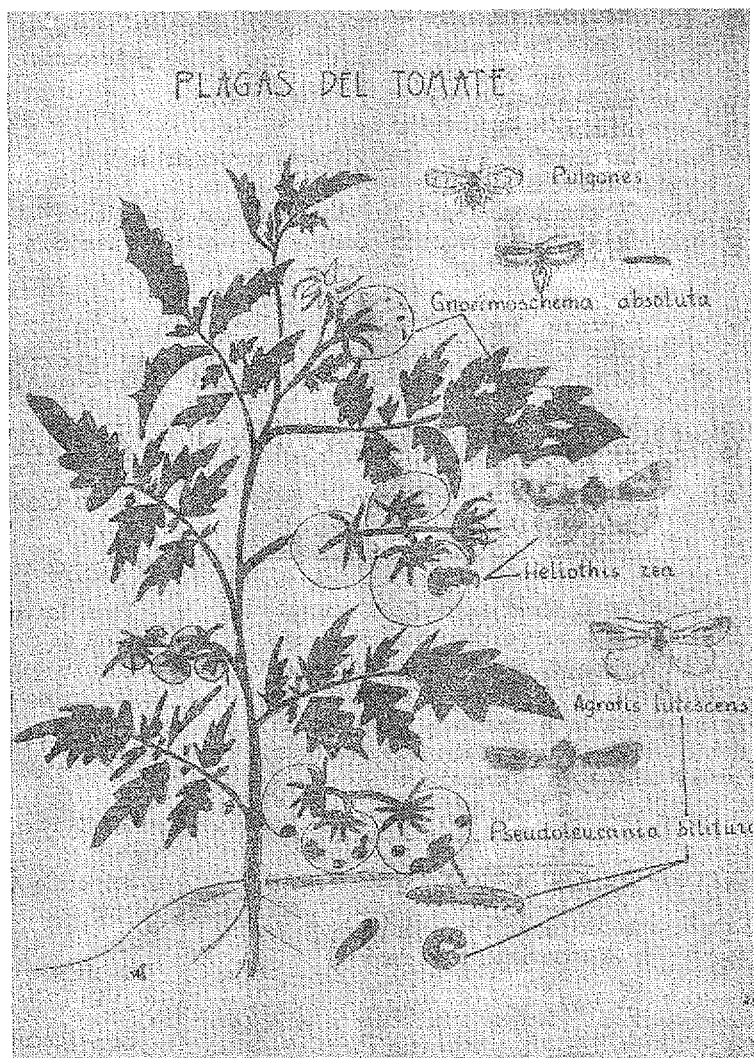
### Control

Estos gusanos que permanecen enterrados en el suelo han sido atacados generalmente con insecticidas clorados, aplicados al

suelo en pre o post transplante. Sin embargo, se ha observado una creciente resistencia de los insectos a este grupo de insecticidas y, además, otras consecuencias perjudiciales para el consumidor y animales benéficos.

Resultados alentadores en el control de fuertes ataques de gusanos cortadores se han obtenido con cebos tóxicos. Este cebo se compone de 10 Kg de afrechillo mezclado cuidadosamente con 4 litros de agua en la que se han disuelto 300 g de Dipterox 80 P.S. y 600 g de azúcar. La humedad del cebo debe ser tal que, al comprimirlo en la mano, no escurra el agua. Su esparcimiento debe hacerse uniforme, bajo el follaje de la planta.

La efectividad depende en gran



Boceto sinóptico de algunas de las plagas más comunes del tomate.

medida de la forma de esparcir el cebo. Las larvas que no encuentran el cebo al trasladarse en la noche permanecerán vivas. Debe darse énfasis en ubicar el cebo en aquellos puntos en que los racimos de tomate se acercan al suelo.

La aplicación debe ser efectuada al aparecer los primeros daños en el tomate o al constatar los primeros gusanos cortadores.

Cuando la planta de tomate "botado" está completamente desarrollada, el esparcimiento se dificulta, ya que es necesario tomar pequeños puñados y depositarlos bajo cada planta sobre el suelo. Esta aplicación debe ser efectuada cada 10 a 15 días hasta que se eliminen los gusanos.

La ventaja del cebo reside en que no deja residuos tóxicos para el consumidor y no interfiere con la cosecha. Otro aspecto importante es que no controla indiscriminadamente todos los insectos, incluyendo a los benéficos; sólo controla gusanos cortadores, cucarachas, algunos grillos y "chanchitos de tierra".

Se ha observado que los cultivos de tomate enmalezados parecen presentar un mayor ataque

de gusanos cortadores, pues las malezas parecen constituir un atrayente para las hembras al depositar sus huevos. Esto aumenta la importancia de mantener libre de malezas el cultivo desde el principio.

#### **Cuncunillas del tomate**

*Heliothis* sp. y *Copitarsia* sp.

Pertenece a las larvas de mariposillas nocturnas, entre las cuales está el "gusano del cholo".

Estas cuncunillas se alimentan de las hojas y también horadan los frutos del tomate. Permanecen en la parte aérea de la planta y sólo se entierran en el momento de crisalidar y transformarse en mariposilla adulta.

El control de este grupo de insectos no reviste mayor problema ya que las aplicaciones de insecticidas efectuadas para el control de la polilla, prácticamente los elimina.

#### **Pulgones verdes del tomate**

Las especies que atacan al tomate son varias y están siem-

pre presentes en el cultivo; sin embargo, el número de individuos por planta varía mucho, incluso de una planta a otra vecina.

Los síntomas de un ataque fuerte son el encorvamiento de las hojas, la planta no se desarrolla normalmente, hay presencia de mielecilla sobre las hojas y frutos, y además hay una pelusilla blanca que corresponde a las mudas de los pulgones. Se localizan de preferencia en el envés de las hojas, tallos tiernos y brotes.

Estos insectos tienen, al parecer, gran importancia en la transmisión de enfermedades virósas del tomate.

#### **Control**

En forma natural, son controlados por chinitas, larvas de sírfidos y por microhimenópteros.

Generalmente no presentan problema, ya que los tratamientos para la polilla son también efectivos contra este insecto. Sin embargo, en ensayos recientes se observó que Lannate y Furadan ejercen un control muy superior de esta plaga que Cidial y Dip-terex.