

CONTROL DEL PICUDO DEL ALGODONERO

En la producción de algodón una de las limitantes más importantes para su desarrollo y producción son las plagas, las cuales dañan a las plantas desde antes de su emergencia hasta cerca del período de cosecha. En el norte y centro de Tamaulipas la plaga más importante es el picudo *Anthonomus grandis*.

Biología del picudo. La hembra oviposita hasta 300 huevos en un periodo de un mes y prefiere los cuadros de un tercio de desarrollo (0.5 cm de diámetro) y bellotas recién formadas, para ello hace perforaciones de 7 mm de diámetro, oviposita y posteriormente tapa el orificio con una sustancia pegajosa de color blanco lechoso. El ciclo completo de huevo a adulto puede durar 16 ó más días, en la región se presentan un promedio de siete generaciones de picudos al año.

Daño. El picudo afecta cuadros, flores y bellotas, pero el daño principal es causado por la larva o gusano del picudo que se alimenta de la fibra y de las semillas que están en formación dentro de los botones, cuadros y bellotas atacadas.

Los cuadros y bellotas pequeñas atacadas generalmente se abren y caen al suelo en una semana; sin embargo, algunas veces el botón no cae y llega a formarse la flor, pero su aspecto es anormal, ya que sus pétalos no abren, y cuando cae, en el interior se puede observar la larva. Las bellotas grandes, completamente formadas, pueden permanecer en las plantas, pero son de mala calidad.

Los picudos adultos se observan fácilmente en las yemas florales y flores, ya que su alimento favorito es el polen, pero también perforan botones florales y bellotas y atacan hojas y las yemas tiernas de éstas.

Se deben de aplicar medidas de control (insecticida) cuando se encuentre el 10% de cuadros o el 5% de bellotas dañadas.

Muestreo: Para la detección del picudo se monitorea toda la superficie establecida con algodón; se utilizan las trampas tipo "Scout" con un emisor de feromona de 10 mg del ingrediente activo grandlure; las trampas se ubican en las orillas de la parcela, a una densidad de una trampa por cada 2.0 hectáreas. En zonas donde ya se llegó a la erradicación del picudo, el trampeo sólo es preventivo y se puede realizar mediante una densidad de una trampa por cada 4 hectáreas y hasta por cada 20 hectáreas.

El muestreo se inicia aproximadamente a los 30 a 35 días después de la nacencia del algodón, ya que en estos días se forman las primeras yemas florales, conocidas como "cuadros"; en este periodo inicial el muestreo es cada tercer día y posteriormente cada semana. La feromona se reemplaza cada 15 días.

Control: Un control satisfactorio depende de la combinación de métodos culturales y químicos, pero cuando ya tiene el problema, los insecticidas son la única alternativa para el control de este insecto.

Se sugiere aplicar insecticida en las orillas de la parcela cuando se observan picudos en los "cuadros", esto retrasará el incremento de su población y consecuentemente su presencia posterior ocurrirá en generaciones más definidas en tiempo y se facilitará su control. La primera aplicación de insecticida se realiza hasta que los primeros cuadros alcanzan 1/3 de su tamaño; la segunda aplicación se efectúa 3 a 5 días después de la primera, sólo en dado caso de que los picudos se dispersen al interior de la parcela.

Los insecticidas con los que se tiene un control eficiente del picudo en algodónero son:

INFORMACION BÁSICA DEL INSECTICIDA		EJEMPLO DE PRODUCTO Y DOSIS COMERCIAL	
Nombre común	Dosis (g.i.a/ha)	Nombre comercial	Dosis por hectárea
Malation	1000	Lucation	1.0 litro
Metomilo	290	Lanate 90	300 gramos
Paratión metílico	720	Folidol	1.0 litro
Endosulfan	700	Thiodan 35	2.0 litros
Azinfos metílico	350	Gusation 35	1.0 kilogramo
Oxamyl	226	Vydate CLV	500 mililitros
Fipronil	50	Regent 200SC	250 mililitros

El control representa hasta el 30% del costo de inversión.

En lugares donde es común el picudo, existan o no capturas se deben efectuar dos aplicaciones en el total de la superficie a base de Malation UBV, vía terrestre o aérea; la primera al inicio del cuadro y la segunda 8 días después; posteriormente, si se encuentra un picudo por trampa por predio, se hacen aplicaciones localizadas en el 20% de la superficie del predio infestado y terminar con aplicaciones totales en la “diapausa” hasta la cosecha. La dosis que se aplicará es de 1.0 litros por hectárea.

En apoyo al manejo y control del picudo del algodónero, existe una Campaña de Erradicación coordinada por los Gobiernos Federal y Estatal y los productores, y es conducida por Juntas Locales de Sanidad Vegetal. En Tamaulipas el insecticida que mediante esta campaña están utilizando para el control de la plaga es el Malatión a ultra bajo volumen; se aplica en parcelas de algodónero donde se capturan picudos en trampas.



Picudo adulto.



Cuadro con signos de oviposición Izq. y de alimentación a la Der.

A nivel mundial se cultivan aproximadamente 34 millones de hectáreas de algodón; éste es el producto agrícola no alimentario más importante del mundo.

<http://www.redinnovagro.in/pdfs/algodon.pdf>

Más información: Dr. Jesús Loera Gallardo, Ing. Hipólito Castillo Tovar, www.inifapcirne.gob.mx y www.inifap.gob.mx

<http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/algodon>

<http://www.senasica.gob.mx/?id=4520>

<http://www.oeidrus-bc.gob.mx/sispro/algodonbc/Descargas/FENOLOG%C3%8DA.pdf>

Boletín elaborado por: Ing. Hipólito Castillo Tovar, castillo.hipolito@inifap.gob.mx.

Información: Dr. Jesús Loera Gallardo loera.jesus@inifap.gob.mx e Ing. Hipólito Castillo Tovar. **y fotografías:** de Internet.

Supervisión: Dr. Isidro Humberto Almeyda León, almeyda.isidro@inifap.gob.mx y Dr. Martín Espinosa Ramírez, espinosa.martin@inifap.gob.mx.

Teléfonos: Teléfonos: 01-55-38-71-87-00 y 01-800- 088- 22-22, extensiones 83214 y 83208.



En México, durante el 2013 se cosecharon 124,050.38 hectáreas de algodón en las que se obtuvieron 587,337.03 toneladas de la fibra en hueso.

<http://www.siap.gob.mx/cierre-de-la-produccion-agricola-por-cultivo/>