



BIOTRAX

INSECTICIDA BIOLÓGICO AGRÍCOLA



Nombre científico

“Anthonomus eugenii”

Nombre Común

Picudo o barrenillo del chile, gorgojo del chile.

Reino: Animalia

Orden: Coleoptera

División: Endopterygota

Familia: Curculionidae

Clase: Insecta

Generos: Anthonomus

Especie: Anthonomus eugenii Cano

El picudo del chile (*Anthonomus eugenii*), o también llamado en algunas regiones barrenillo, es un insecto de 3 a 4 mm, color café o casi negro, recubierto de una vellosidad amarillenta, con un pico en el extremo del cual se encuentran un par de mandíbulas. El pico de este insecto está muy ligado con sus hábitos alimenticios y reproductivos ya que con él perfora los frutos de chile y se alimenta de su interior.

Las hembras se valen del pico para hacer una perforación y poner dentro un huevecillo, posteriormente taponan el agujero con una secreción que al endurecerse deja a su cría bien protegida de enemigos naturales, y en el lugar ideal para que la larva barrenadora al emerger empiece a alimentarse sin problema de las semillas del chile.

El ataque de las larvas provoca la caída hasta del 75% de los frutos, de los cuales salen nuevos adultos para atacar nuevamente la plantación. La brevedad de su ciclo biológico permite varias generaciones por temporada. Una vez instalado este picudo, es muy difícil y costoso erradicarlo de un chilar, por lo que es recomendable la vigilancia estrecha y el combate temprano de los adultos, difíciles de observar, pero que por lo general se encuentran en las horquetas cercanas a las flores y los frutos de los que se alimentan y adonde ovipositan.

Descripción de l Patógeno: Los adultos son picudos de 3-4 mm de largo, de color grisáceo o negro y generalmente se encuentran en los brotes terminales. Las larvas tienen forma de "C", son de color blanco sucio, carecen de patas y alcanzan un tamaño de 6 mm. Los estados de huevo, larva y pupa se completan.

El color es brillante, pálido, café rojizo a negro, con un brillo metálico, las antenas y partes de las patas rojizas están cubiertos por una pubescencia de color café pálido.

En algunas formas hay líneas blanquecinas sobre el dorso, debido al arreglo de la pubescencia; el cuerpo está cubierto por escamas gris, las cuales son más densas en el Para diferenciar hembras de machos es a través de las características del pico, que en la hembra es más delgado y ligeramente más largo que el del macho, (Elmore, 1934 y King y Saunders, 1984).

El huevecillo tiene un promedio de 0.53 mm de longitud y 0.39 mm de diámetro; es blanco aperlado cuando está recién depositado, pero después cambia al amarillo; (Elmore, 1934 y La larva completamente desarrollada mide 6.0 mm de longitud, es robusta cilíndrica y curvada con microespinas (sperites) inconspicuas y diez segmentos abdominales.

La pupa con sus apéndices libres en relación con el cuerpo, mide de 3.5 a 4.0 mm de longitud y se distinguen de las larvas porque tienen parcialmente desarrolladas las alas, patas y el pico. Después de que la pupa se transforma en adulto, permanece en el fruto o botón floral de tres horas a cuatro días para emerger, para ello hace un pequeño agujero; de aquí se deriva su nombre común de "Barrenillo".

El picudo se ha esparcido desde México, su probable sitio de origen, hacia Texas, Nuevo México, Arizona, California, Florida, y Georgia. Hacia el sur, todo Centroamérica (Riley y Spaks, 1992) hasta Panamá, siendo en Costa Rica y Panamá de reciente introducción.

Se afirma que ha sido encontrado en los estados de Zacatecas, San Luis Potosí, Jalisco, Guanajuato, Durango, Sonora, Sinaloa, Morelos, Veracruz, Guerrero y Oaxaca.

También se reporta que la primera publicación del picudo del chile fue en 1894, cuando Cano descubrió a *A. eugenii* en Guanajuato, México (Elmore, 1934; King y Saunders, 1984).



Ciclo de Vida: El picudo se mueve de las hospederas alternantes a los planteros de chile en abril y mayo donde ellos se alimentan y depositan sus huevecillos.

Las hembras hacen hoyos en yemas y frutos y colocan sus huevecillos dentro de estos sellándolos con un líquido de color. Cada hembra deposita aproximadamente 200 huevecillos en un periodo de 30 días. Estos eclosionan en 3-5 días dependiendo de la temperatura.

Las larvas barrenan dentro del fruto y se alimentan por alrededor de 10 días.

Después se observan residuos negros. El ciclo de vida del picudo del chile bajo condiciones normales de temperatura es de 3 a 4 meses.

La copulación ocurre varias veces, pero la hembra solo necesita de una sola vez para quedar fértil por el resto. La temperatura juega un papel muy importante, en la ovoposición de las hembras.

La mayoría de las hembras detienen su ovulación en invierno y la reinician en la primavera.

El tiempo estimado en el desarrollo del ciclo completo (huevo a adulto) durante el verano es de 16 a 23 días.

Recomendaciones para la aplicación de BIOTRAX® en el combate de:
Picudo o barrenillo del chile, gorgojo del chile.
“*Anthonomus eugenii*”

CULTIVO	PLAGA	PERIODO DE DOSIFICACIÓN
Arroz	<i>Tagosodes sp. Eutheola bidentata, Tibraca sp.</i>	1Lt / 200Lts de agua
Caña y Pastos	<i>Aeneolamia sp. Prosapiasp. Mahanarva sp.</i>	Foliar y al piso 1 g/ Litro. Repetir Semanal.
Plátano, Banano y Hortalizas	Picudos: <i>Cosmopolitessp. Metamasius sp. Rhychosporus sp.</i>	1-2 g/ Litro de agua
Flores	Chizas: <i>Ancognatha sp., Phyllophaga sp.</i>	0.5-0.7 g / m2, aplicar 50 lts / cama de 30 m2 en drench.

