

Muestreo, trampeo y umbral de acción

Consiste en revisar 100 plantas (en 5 deoros) con 20 plantas por sitio, registrando el número de huevecillos de *Diatraea grandiosella* así como en número de larvas por planta, o daños detectados. El umbral económico para el control de esta plaga no existe pero se sugiere que al detectar más del 10% de oviposuras en las plantas revisadas se proceda a realizar una acción de control.



La trampa de feromona sexual específica para barrenador del tallo es útil sólo para el monitoreo de la plaga más no predice la intensidad del daño que ocurrirá en la parcela.

Control cultural

- Realizar siembras en fechas óptimas para el cultivo
- Sembrar híbridos intermedio a precoces para disminuir daños
- Si no formó mazorcas una planta barrenada (eliminarla antes de la cosecha)
- Destrucción de residuos de cosecha
- Uso de híbridos con alto contenido de fibra.
- Destrucción de malezas como zacate Jonhson dentro y fuera de la parcela.



Control químico

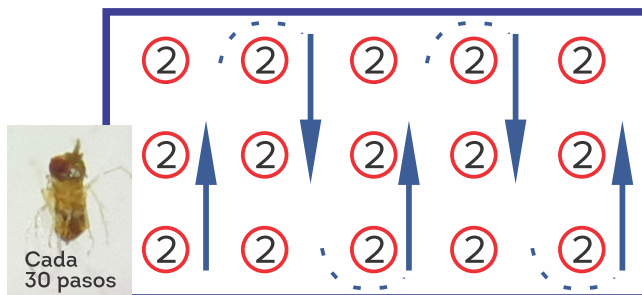
Debido a los hábitos de esta plaga, el control químico no se recomienda por la contaminación del medio ambiente y la muerte de insectos benéficos (Meagher 1996, Rodríguez-del-Bosque y Vejar 2008).

Control biológico



• Considerar el control biológico de conservación y el de aumento con el uso de la avispa *Trichogramma pretiosum* a una dosis de 100 pulgadas cuadradas en dos a tres liberaciones; con intervalos de aplicación de 10 días una de otra, esto al detectar las primeras masas de huevecillos en el muestreo.

1 hectárea= 30 pulgadas cuadradas por liberación



Cada 30 pasos

Trichogramma spp.

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural.
Subsecretaría para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria.
Dirección General Agrícola.
Dirección de Sanidad Vegetal.
Teléfono: (800) 5096769
(800) 22 676 48
Extensiones: 8169 y 8170

Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato.

Av. Siglo XXI, No. 1156 Predio Los Sauces,
Irapuato, Gto. C.P. 36547
Tel (462) 626 9686.
Lada sin costo: 800 410 3000
cesaveg@cesaveg.org.mx
www.cesaveg.org.mx



Barrenador del tallo de maíz y su control

Introducción

Diversos insectos barrenadores y defoliadores del orden Lepidóptera infestan al maíz afectando su crecimiento, desarrollo, el rendimiento y la calidad de grano. Sus poblaciones pueden permanecer relativamente estables durante varios ciclos y sufrir fluctuaciones repentinas, dependiendo de las condiciones ambientales.

Un ataque severo de esta plaga disminuirá una producción del 30 % del potencial productivo por hectárea afectada.



Daños y hospederos

Las especies de *Diatraea spp* se alimentan longitudinalmente, perforando uno o más entrenudos según la consistencia del tallo. En contraste, *Euroma loftini* barrena el tallo en ambos sentidos, es decir longitudinal y transversalmente, provocando un mayor riesgo de acame de los tallos. Como hospederos está principalmente: caña de azúcar, maíz, sorgo y trigo; además de zacates como el zacate Jonhson.



Identificación

En Guanajuato se tiene identificado la presencia de: *Diatraea grandiosella* (Dyar) y el barrenador pequeño *Euroma loftini* (Dyar). Las palomilla del barrenador del tallo *D. grandiosella* mide en promedio 2.5 cm de largo, el adulto de *E. loftini* se caracteriza por ser de menor tamaño y tener palpos más prominentes que el barrenador del tallo.



Adulto de *Euroma loftini*

Adulto de *Diatraea grandiosella*

MC. Antonio Marín Jarillo.

MC. Antonio Marín Jarillo.



Larva *Diatraea grandiosella*

Diapausa en larva *Diatraea grandiosella*

Ciclo Biológico (*Diatraea grandiosella*)

Ciclo total (28-39 días)

(4-6 días)	Huevo		Puestos en hojas y base de la mazorca. En masas 20-60 huevecillos
(19-24 días)	Larva		Ocurre en el tallo. Tiene diapausa en invierno
(4-6 días)	Diapausa en larva		Ocurre en el tallo
(4-6 días)	Pupa		Ocurre en el tallo
(1-3 días)	Adulto		Hábito nocturno

MC. Antonio Marín Jarillo.