### País. Costa Rica

## Uso de trampas para control de Spodotera spp

#### 1. Cultivo:

#### Maíz (Zea mays L.)

2. Título de la tecnología disponible Uso de trampas para control de *Spodoptera spp* 

# 3. Ubicación geográfica: Región Brunca

## 4. Descripción de la tecnología

En el control de plagas en el maíz se ha estimulado el uso de feromonas y atrayentes como alternativa al uso de agroquímicos para su manejo. Las feromonas son compuestos químicos emitidos por los organismos con el fin de atraer a individuos de la misma especie principalmente que ocasionan una respuesta en el otro individuo de atracción. Los atrayentes de igual manera son compuestos químicos que ocasionan una reacción en los individuos pero no tienen relación química con la feromona original del individuo. Entre las características de este sistema es que son producidos de manera sintética, son muy específicas a determinada especie, se utilizan en mínimas cantidades. Su uso puede ser con fines de prevención en el caso de monitorear la distribución y abundancia de la especie así como de control al efectuar un trampeo masivo de individuos con muchas trampas.

Se han obtenido buenos resultados en el control de *Spodoptera frugiperda*, plaga que se alimenta del cogollo o parte terminal de la planta lo que interfiere con un desarrollo normal de la planta. Para el control de la plaga se ha sugerido el uso de trampas las cuales se colocan a una altura ligeramente superior al follaje, para el monitoreo se coloca una trampa por hectárea, y para trampeo masivo se colocan de 6 a 10 trampas por hectárea. La feromona se puede tener en campo alrededor de 30 días para un buen resultado.



Fotografias cortesia del Ing. Carlos Rodríguez

5. Beneficios de la tecnología

- Económicos: reduce las poblaciones de los insectos plagas, disminuyendo las pérdidas ocasionadas en el cultivo.
- Ambientales: no daña a otros insectos beneficiosos, permiten al productor ahorrar en el uso de agroquímicos

¿Por qué la adopción?

.Para realizar un manejo más sostenible y ecológico de plagas en campo y disminuir los costos del uso de agroquímicos en el combate.

- 6. Restricciones de la tecnología
- Costos de la tecnología: son de bajo costo.
- 7. Soporte técnico

## Técnicos del MAG e INTA

8. Referencias bibliográficas

Bonilla, N. 2009. Manual de recomendaciones tecnicas del cultivo de Maíz. INTA. Costa Rica. Disponible en http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00178.pdf.

IICA. 2013. Guia de conservacion de suelos y agua. Disponible en <a href="http://www.redsicta.org/pdf\_files/guiaConservacionSuelosWeb.pdf">http://www.redsicta.org/pdf\_files/guiaConservacionSuelosWeb.pdf</a>.

MAG. 2007. Plan estrategico de la cadena productiva de Maíz-Frijol. Disponible en <a href="http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00039.pdf">http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00039.pdf</a>. Consultado el 28 de setiembre del 2013.

MAG. S.F. Maiz. Disponible en <a href="http://www.mag.go.cr/bibioteca\_virtual\_ciencia/tec-maiz.pdf">http://www.mag.go.cr/bibioteca\_virtual\_ciencia/tec-maiz.pdf</a>.

9. Datos de contacto profesional de la tecnología

Investigador principal: Ing. Nevio Bonilla Investigador INTA

Punto de contacto: <a href="mailto:nbonilla@inta.go.cr">nbonilla@inta.go.cr</a>

10. Datos de responsable de captura.

Nombre: Francisco Estrada Garro

Institución / localidad Consultor Proyecto PRESICA-IICA

Fecha:11-11-2013