

Carlos Vassallo¹; Ruben Gonzalez¹
1. Dow AgroSciences Argentina S.A. Boulevard Cecilia Grierson 355, Dique IV, piso 26. Buenos Aires, Argentina

Eficacia del insecticida Exalt (Spinetoram) en el control de *Spodoptera frugiperda* Smith (gusano cogollero) en maíz

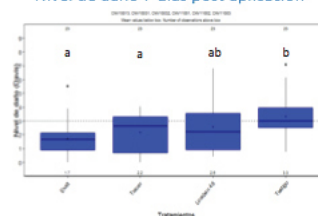
INTRODUCCIÓN

El maíz es uno de los cultivos más importantes de Argentina con una superficie de 4.2 millones de hectáreas en la campaña 15/16 (BCR). Gran parte de la superficie sembrada se encuentra afectada por *Spodoptera frugiperda* Smith (gusano cogollero). La incidencia de esta plaga es más evidente en el norte de Argentina donde es considerada la plaga más importante del cultivo, decreciendo su importancia desde Córdoba hacia el sur (Willink *et al.*, 1991; Willink *et al.*, 1993 a y b; Virla *et al.*, 1999). Las siembras tardías predisponen a una mayor población de esta especie atacando al maíz. El control químico representa una opción fundamental incluso en maíces con tecnología Bt con el objetivo de aportar distintos modos de acción y asegurar la sustentabilidad de las tecnologías. Exalt (Spinetoram) es un nuevo insecticida de la familia de las spinosinas que ofrece un excelente control de gusano cogollero. Este trabajo muestra los resultados de ensayos de eficacia de Exalt en comparación con los estándares de mercado, llevados a cabo en dos campañas consecutivas.

RESULTADOS

A los 7 días post aplicación, sólo los tratamientos Exalt y Tracer difirieron significativamente del testigo sin tratar, siendo a su vez Exalt el tratamiento que logró los menores niveles de daño (promedio de 1,7 en la escala de Davis). El tratamiento testigo superó, en promedio, el umbral de 3.

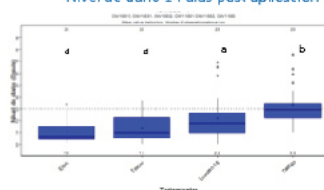
Nivel de daño 7 días post aplicación



La evaluación 14 días post aplicación muestra que todas las alternativas difirieron del testigo. Nuevamente Exalt fue el tratamiento que presentó los valores más bajos de daño mientras que el testigo mantuvo los niveles de daño por encima del umbral.

Letras distintas equivale a diferencias significativas

Nivel de daño 14 días post aplicación



METODOLOGÍA

Se realizaron 6 ensayos en zonas con alta incidencia de gusano cogollero. Dichas zonas fueron Rafaela (Sta Fe); Villaguay (Entre Ríos); San Justo (Sta Fe) y San Pedro (Buenos Aires).
Diseño experimental: bloques completamente aleatorizados
Diseño de las parcelas: 3 mts de ancho x 10 mts de longitud
Repeticiones: 4
Evaluación: Se evaluó el nivel de daño visual según la escala de Davis (Frank M. Davis and W. P. Williams, 1992) 7 y 14 días post aplicación considerando 20 plantas por parcela. Se evaluó sobre 10 plantas consecutivas de los 2 surcos centrales.
Estadio fenológico: Entre V4 y V8 según aparición de la plaga.
Volumen de aplicación: 100 – 120 litros por hectárea
Tipo de pastillas: cono hueco

Tratamiento	Principio activo	Dosis (ml/ha)
Exalt	Spinetoram	80
Lorsban 48E	Clorpirifos	1000
Tracer	Spinosad	60
Testigo		

Los datos fueron sometidos a análisis de la varianza y la

CONCLUSIONES

Exalt mostró una elevada eficacia y persistencia para el control de gusano cogollero, superando a los demás productos probados en cuanto a los niveles de protección del cultivo logrados.

Exalt es una nueva spinosina más potente que demuestra mayor contundencia en el control de esta plaga. La elevada eficacia en el control y su selectividad para insectos benéficos hacen de Exalt una excelente herramienta para el manejo del gusano cogollero en el cultivo de maíz y el mejor aliado de las tecnologías Bt.

comparación de medias se realizó mediante el test de Tukey, al 5% de significancia.



Dow AgroSciences

Soluciones para un mundo en crecimiento.