

**EFICACIA DE LAS MEZCLAS DE THIAMETOXAM+CHLORANTRANILIPROLE  
Y THIAMETOXAM+TEFLUTRHIN SOBRE EL CONTROL DE GUSANOS  
CORTADORES EN MAÍZ DE GRANO EN CONDICIONES CONTROLADAS Y  
DE CAMPO**

**JAVIER ANTONIO BARRIOS MORAGA  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

En el presente estudio se determinó la efectividad de los insecticidas Force Zea 280 FS (thiametoxam + tefluthrin) y Voliam Flexi 300 SC (thiametoxam + clhorantraniliprole), en el control de larvas de *Agrotis* spp en plantas de maíz, en comparación con productos estándar tales como: Cruiser 350 FS (thiametoxam), Force 20 CS (tefluthrin) y Poncho 600 FS (clothianidin) en condiciones de campo y de invernadero. Para el ensayo en campo se evaluó el nivel de daño y porcentaje de daño en plantas de maíz producidas por larvas de gusanos cortadores a los 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52 y 59 días después de siembra (DDS) para los distintos tratamientos. Para el ensayo en invernadero se midió el nivel de daño en plantas de maíz a los 9, 16, 23 y 30 (DDS). Las evaluaciones se realizaron a los 2 y 5 días después de la postura de larvas sobre las plantas (DDP), para cada una de las evaluaciones. Para Voliam Flexi 300 SC se realizaron tres tratamientos en post emergencia: i) 300 cc/ha (0,002 cc/planta), ii) 400 cc/ha (0,003 cc/planta) y iii) 300 cc/ha en el cual las semillas se encontraban previamente con tratamientos de Cruiser 350 FS en dosis de 2 cc/1000 semillas. Para Force Zea 280 FS se realizaron dos tratamientos a las semillas con dosis de 3 y 4 cc/1000 semillas. Voliam Flexi 300 SC, producto aplicado en post emergencia, fue efectivo en todas sus dosis, en el control de gusanos cortadores tanto en el ensayo en campo, como en el ensayo bajo invernadero. Los tratamientos con Voliam Flexi 300 SC en el ensayo en campo, tuvieron efecto residual de aproximadamente 40 días para aquellos en que la dosis de aplicación fue de 300 cc/ha, mientras el tratamiento con dosis de aplicación de 400 cc/ha fue efectivo hasta cerca de 60 días. Force Zea 280 FS, en ambas dosis evaluadas, al igual que todos los productos estándar aplicados a la semilla evaluados en los ensayos y que son utilizados como tratamiento estándar no presentaron diferencias significativas con respecto al testigo.

## ABSTRACT

Effectiveness of insecticides Force Zea 280 FS (thiametoxam + tefluthrin) and Voliam Flexi 300 SC (thiametoxam + clhorantraniliprole) compared to the standard products: Cruiser 350 FS (thiametoxam), Force 20 CS (tefluthrin) and Poncho 600 FS (clothianidin) for the control of *Agrotis* spp larvae in corn plants under field conditions and greenhouse was evaluated. Evaluations of damage level and percent of damage in corn plants produced by cutworm larvae were made at 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52 and 59 days after sowing (DAS) for the different treatments in the field test. For the greenhouse test the level and percentage of damage to corn plants at 9, 16, 23 and 30 (DAS) was evaluated. Evaluations were performed at 2 and 5 days after placing the larvae on the plants (DAP) for each of the assessments. For Voliam Flexi 300 SC three post-emergence treatments were performed: i) 300 cc / ha (0.002 cc / plant), ii) 400 cc / ha (0,003 cc / plant), and iii) 300 cc / ha in which the seeds were previously treated with Cruiser 350 FS in dose of 2 cc/1000 seeds. For Force Zea 280 FS, two seed treatments with 3 and 4 cc/1000 seeds were used. Voliam Flexi 300 SC applied at post-emergency was effective in all doses for the control of cutworms in both the field and in the greenhouse trial. Voliam Flexi 300 SC in the field trial showed a residual effect of about 40 days for the rate of 300 cc / ha, while the rate of 400 cc / ha was effective for nearly 60 days. Force Zea 280 FS in all evaluated doses, as well as all standard products applied to the seeds showed no significant differences compared with the control.