**XV SYMPOSIUM DE SANIDAD VEGETAL**

**Efecto de *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin y Metamidofos sobre *Diabrotica balteata* (Leconte) *y* *Cerotoma ruficornis* (Oliver) asociados a *Phaseolus vulgaris* (L.)**

***Effect of Beauveria bassiana (Balsamo) Vuillemin and Methamidophos on Diabrotica balteata (Leconte) and Cerotoma ruficornis (Oliver) associated to Phaseolus vulgaris (L.)***

**Andy Luis Alvarez1, Robert Machado1, Chabeli Abreu1, Alberto Daniel Taibo1, Yordanys Ramos1**

1- Andy Luis Alvarez. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Departamento de Agronomía, Cuba. E-mail: [aavega@uclv.cu](mailto:aavega@uclv.cu)

1- Robert Machado. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Departamento de Agronomía, Cuba.

1- Chabeli Abreu. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Departamento de Agronomía, Cuba. E-mail: [calemes@uclv.cu](mailto:calemes@uclv.cu)

1-Alberto Daniel Taibo. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Departamento de Agronomía, Cuba E-mail: atcabrera@uclv.cu

1-Yordanys Ramos. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Departamento de Agronomía, Cuba. E-mail: ramosg@uclv.edu.cu

**Resumen:**

El trabajo se desarrolló en la finca Día y Noche, perteneciente a la empresa Valle del Yabú, Santa Clara, Cuba. Tuvo como propósito determinar la fluctuación poblacional, infestación y control de los crisomélidos asociadas al frijol común. Se sembraron tres cultivares comerciales de diferente color de testas (negra, roja y blanca) en bloques al azar. La llegada de los primeros crisomélidos sucedió en la fase fenológica V2, el pico poblacional ocurrió en la fase fenológica V4 donde se registró el 36 % de la población de insectos y la migración de los mismo sucedió en la fase fenológica (R3). La mayor infestación producida por estos insectos plagas fue en el cultivar Bonita 11 con un 11,96 %, y la especie de mayor consumo foliar diario fue *Cerotoma ruficornis* (Oliver) quien consumió 0,66 cm2 del aérea foliar del cultivo. El cultivar Bonita - 11 de testa blanca, fue el más preferido por los crisomélidos con un consumo foliar diario de 0.67 cm2, mientras que el cultivar de testa negra fue el más tolerante. La cepa de *B. bassiana* (Bb 18) aplicada para el control de *D. balteata* y *C. ruficornis,* logró una mayor patogenicidad con el 45 y 50% respectivamente de los insectos muertos a los tres días de inoculación, además alcanzó colonizar el 100% de los insectos tratados a los siete días. Con la aplicación del insecticida Metamidofos a su concentración recomendada y concentración media se alcanzó un 100% de mortalidad a los tres y cuatro días, respectivamente.

**Palabras clave: Crisomélidos, frijol común, Manejo Integrado de Plagas**

***Abstract:***

*The present work was carried out in the farm Día y Noche, belonging to the agricultural enterprise Valle del Yabú, Santa Clara, Cuba. The aim was to determine the population fluctuation, infestation and control of the leaf bean beetle associated with common bean. Three commercial cultivars of different seed coat color (black, red and white) were sown in random blocks. The arrival of the first chrysomelids occurred in the growth stage V2, the population peak occurred in the growth stage V4 where 36% of the insect population was recorded and the migration of them occurred in the growth stage (R3). The greatest infestation produced by these insect pests was in the cultivar Bonita 11 with 11.96%, and the species with the highest daily leaf consumption was Cerotoma ruficornis (Oliver), which consumed 0.66 cm2 of the aerial area of ​​the crop. The cultivar Bonita - 11 of seed coat white, was the most preferred by the leaf bean beetles with a daily leaf consumption of 0.67 cm2, while cultivar with the black seed coat was the most tolerant. The strain of B. bassiana (Bb 18) applied to the control of D. balteata and C. ruficornis, achieved a greater pathogenicity with 45 and 50% respectively of the insects killed at three days of inoculation, also reached colonize the 100 % of insects treated at seven days. With the application of the insecticide Methamidophos at its recommended concentration and average concentration, 100% mortality was reached at three and four days, respectively.*

***Keywords:*** *Chrysomelidae, common bean, Integrated Pest Management*