

MEMORIA 2021.

Proyecto: Innovación tecnológica de los cultivos de yuca y ñame en Herrera y Veraguas, 501. A.1.52.

Actividad: Patogenicidad de aislados nativos de *Metharizium anisopliae* y *Paecilomyces sp* para el control del Chinche subterráneo de la yuca *Cyrtomenus bergi* Froeschner (Hemiptera: Cydnidae). 501. A.1.52.01.

El chinche de la viruela *Cyrtomenus bergi* Froeschner (Hemiptera: Cydnidae) es una especie polífaga, que afecta cultivos de importancia económica en Panamá (Fig. 1). Dentro de estrategia de manejo integrado está el control biológico mediante el uso de microorganismos entomopatógenos. Producto de las bioprospecciones realizada por el grupo de Investigación del Instituto de Innovación se ha logrado identificar hongos entomopatógenos de esta plaga. En el laboratorio de Protección Vegetal del Centro de Investigación Agropecuaria, Divisa, se ha logrado evaluar la patogenicidad de aislados potenciales sobre *C. bergi*. Un total de 200 insectos han sido expuestos, incluyendo el testigo. Durante esta etapa., se evaluaron tres aislados IDIAP - Mt1, Mt2 y Mt5. Se realizó un experimento de selección (screening), 1×10^8 , y un control. Se emplearon cuatro réplicas de 10 insectos por replica por cada aislado. Se encontró diferencia significativa para variable (mortalidad Adulto) entre aislados evaluados, obteniendo mortalidades medias entre 60 y 80 % (Fig. 2). Siendo los aislados de *Metahrizium anisopliae* IDIAP Mt1, Mt2 los aislados más promisorios, para el control de *C. bergi* (Fig.3).

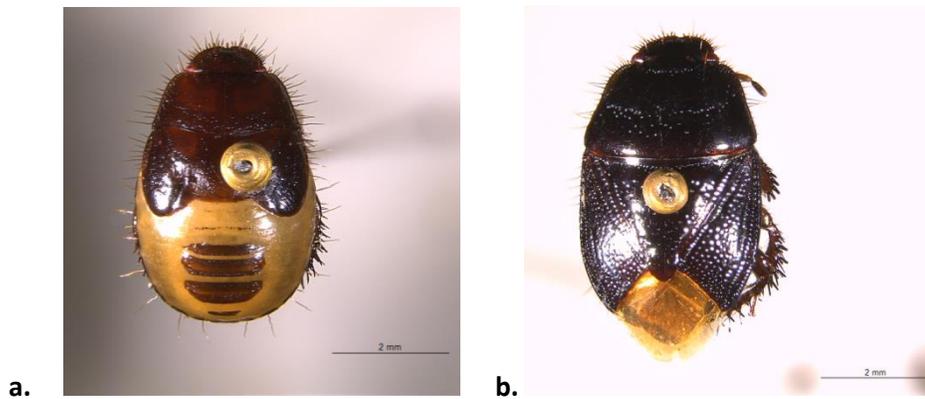


Figura. 1. Vista del Chinche de la viruela de la yuca, *Cyrtomenus bergi*. a. Ninfa y b. adulto.

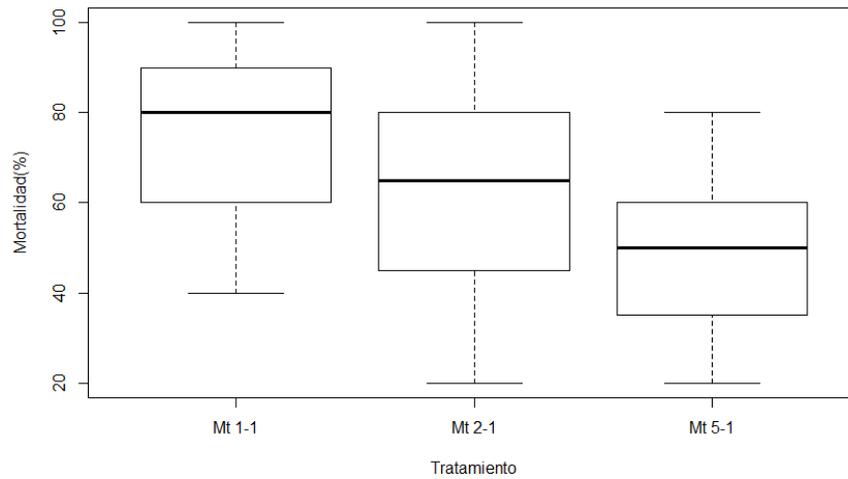


Figura 2. Porcentaje de mortalidad de adultos de *C. bergi* para cada aislados de *M. anisopliae* evaluado.



Figura 3. Vista del hongo entomopatígeno, *Metahrizium anisopliae*, IDIAP - MT2, sobre hospedante estado adulto del Chinche de la viruela *C. bergi*.