

RESUMEN DEL SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (SISA)

Evaluación de aislados de *Metarhizium* spp. y *Beauveria* spp. con actividad patogénica frente a *Cylas formicarius* Fabricius en Cuba

Evaluation of isolates of *Metarhizium* spp. and *Beauveria* spp. with pathogenic activity against *Cylas formicarius* Fabricius in Cuba

Yohana Gato^I, Yamilé Baró^I, María Elena Márquez^{II}, Ángela Porras^I, Amaia Ponce^I,
Yaremis Ulloa^I, Yuramis Quesada^I, Olga García^I

^IInstituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal. Calle 110 # 514 e/ 5ta B y 5ta F. La Habana. Cuba.

*E-mail: ygato@inisav.cu.

^{II}Dirección de Ciencia y Técnica de la Universidad de La Habana, calle L e/ 17 y 19, Plaza de la Revolución.
La Habana. Cuba.

Los hongos entomopatógenos más empleados en el control biológico de plagas agrícolas en Cuba son *Metarhizium* y *Beauveria*. En la actualidad se desarrollan investigaciones para la selección de cepas que se adapten mejor a las condiciones climáticas con un control eficaz sobre las plagas dianas. El objetivo del presente trabajo fue seleccionar nuevos aislados de *Beauveria* spp. y *Metarhizium* spp. para el control de *Cylas formicarius*. Se determinó la capacidad patogénica a diferentes concentraciones y se calculó el tiempo y la concentración letal (TL50, TL90, CL50, CL90). Se describió la morfología de las colonias y se determinaron las dimensiones de los conidios. Se calcularon la tasa de crecimiento, el nivel de esporulación en diferentes medios de cultivo y su exposición a las temperaturas de 28, 30, 32, 34 y 37°C. Además, se determinó la presencia de enzimas extracelulares. Sobre la base de las descripciones realizadas, los aislados pertenecen a *B. bassiana* y al complejo de especies de *M. anisopliae*. Los resultados indicaron que el rango de temperatura favorable para el desarrollo de los cultivos fue de 28-30°C. Los aislados LBM-5, LBM-10, LBM-30 y LBb-1234 mostraron mayor tasa de crecimiento a las temperaturas probadas, así como en los medios de cultivo evaluados. La mayor concentración de conidios la manifestaron LBM-5 y LBM-267 en Medio Completo, Agar Dextrosa de Saboraud y Extracto de Malta. Todos los aislados produjeron quitinasas, caseinasa y proteasa. El aislado LBM-30 mostró TL50 de 5,48 días y CL50 de $1,8 \times 10^6$ conidios/ml y produjo todas las enzimas ensayadas, por lo que resulta el más promisorio de los evaluados. En este estudio se constató la variabilidad intraespecífica de los aislados evaluados. Este trabajo evidencia la importancia de las técnicas de caracterización para el desarrollo de bioproductos agrícolas, no solo para el conocimiento básico del aislado, sino para su posterior aplicación en el control biológico.