

# BIOENSAYOS DE PATOGENICIDAD DE *BEAVERIA BASSIANA* Y CARBARYL EN *TENEBRIO MOLITOR*

Iriarte Agustina M., Sadañoski Marcela A., Bich Gustavo A., Silva Marilyn, Fonseca María I.

aUniversidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales. Instituto de Biotecnología Misiones "Dra. María Ebe Reca". Laboratorio de Biotecnología Molecular. bCONICET mai.fac.est@gmail.com

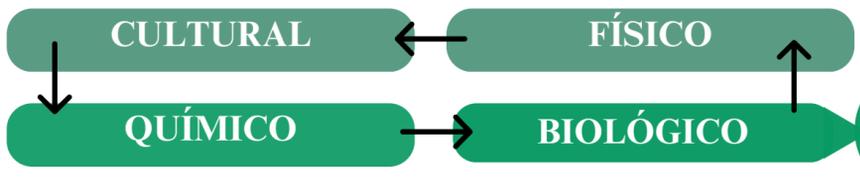


2das Jornadas Institucionales

## INTRODUCCIÓN

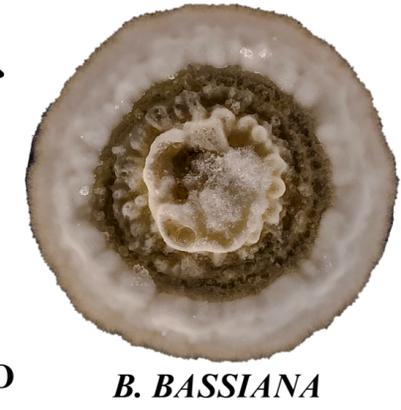
### MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Combina métodos:



Busca **MINIMIZAR** no eliminar  
**CONTROL CON ORGANISMOS VIVOS**

**HONGO ENTOMOPATÓGENO**



**OBJETIVO**

Evaluar la susceptibilidad del insecto *T. molitor* a la aplicación del hongo *B. bassiana* LBM 291, del pesticida carbaryl al 50% y 100% y sus combinaciones

## METODOLOGÍA

### TRATAMIENTOS

- Control (agua con Tween 80)
- *B. bassiana* ( $1 \times 10^7$  conidias  $\text{mL}^{-1}$ )
- *B. bassiana* + Carbaryl 50%
- *B. bassiana* + Carbaryl 100%
- Carbaryl 50%
- Carbaryl 100%

**1 INOCULACIÓN**

- Inmersión de las larvas x 3 segundos

**2 INCUBACIÓN**

- $25 \pm 1^\circ\text{C}$
- Fotoperiodo luz:oscuridad de 12h
- Durante 22 días

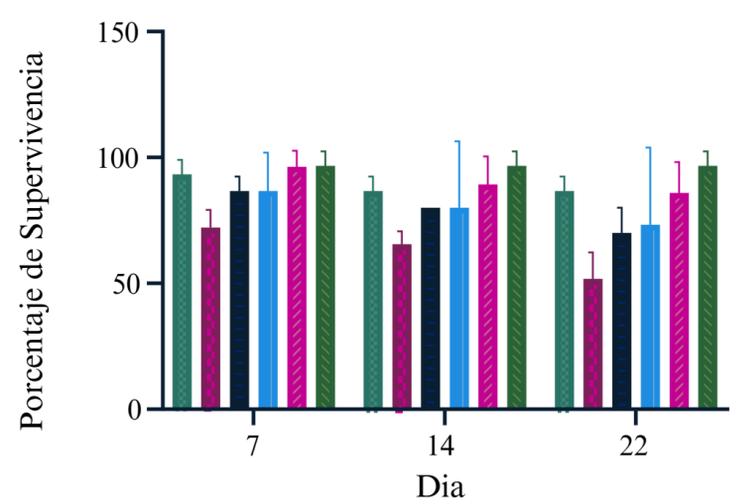
**3 RECUENTO DE SUPERVIVIENTES**

- A los 7, 14 y 22 días

**4 CONFIRMACIÓN DE MICOSIS**

Macro y Microscópicamente

## RESULTADOS



**Bb LBM 291** Niveles más bajos de supervivencia ( $p < 0,05$ )

**Bb+C50%** Menor supervivencia a los 14 y 22 días que tratamientos Bb+C100% y C100%

**DISCUSIÓN**  
A diferencia del estudio de Shapiro-Ilan et al. (2011), donde se observó mayor mortalidad con carbaryl y la combinación de hongo y pesticida, nuestros resultados mostraron mayor mortalidad con el uso de *B. bassiana* como único agente de control.

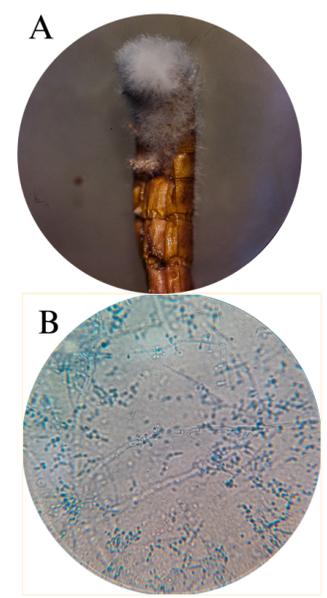


Figura 2. Confirmación de la micosis por *B. bassiana* A) macroscópicamente y B) microscópicamente.

**CONCLUSIÓN**  
Las larvas de *T. molitor* presentaron mayor susceptibilidad a la aplicación de *B. bassiana* LBM 291 como único agente estresor, a diferencia de lo observado con la aplicación de C50% y C100%.