

# EVALUACION DE CEPAS NATIVAS DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS SOBRE *Otiorhynchus sulcatus* Fab. (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)

Loreto Merino, Claudia Inostroza, Marcos Gerding y Andrés France.  
INIA Quilamapu, Casilla 426, Chillán, CHILE. E-mail: [imerino@inia.cl](mailto:imerino@inia.cl)



Foto 1. Adulto y larvas de *Otiorhynchus sulcatus*.



Foto 2. Larvas de *Otiorhynchus sulcatus* parasitadas por el HEP *Metarhizium anisopliae*.

## RESULTADOS

Evaluaciones de aislamientos de HEP demuestran que diferentes aislamientos alcanzaron distintos niveles de mortalidad sobre larvas de *O. sulcatus* indicando la existencia de especificidad entre las distintas cepas, características de los hongos entomopatógenos (figura 1), los aislamientos de *Metarhizium anisopliae* alcanzaron porcentajes de mortalidad superiores a los de *B. bassiana*, siendo Dw M66 y Dw M15 los más altos con el 100% de mortalidad a los 11 y 12 días respectivamente, lo que contrasta con los testigos que no presentaron mortalidad durante el desarrollo de la evaluación.

## CONCLUSION

Existen aislaciones nativas del HEP patógenas a *Otiorhynchus sulcatus*.

Este proyecto cuenta con el financiamiento de Darwin Initiative un programa perteneciente a DEFRA UK.

## INTRODUCCIÓN

El gorgojo de la frutilla *Otiorhynchus sulcatus* Fabricius (Coleoptera: Curculionidae), es considerada una plaga cuarentenaria para mercados de Europa y Norteamérica. Las larvas de este insecto consumen raicillas anillando las raíces principales provocando la muerte de la planta. El control es difícil una vez que *O. sulcatus* se ha establecido en un cultivo, a causa de la baja eficacia de los métodos químicos y a problemas de contaminación ambiental, la aplicación de insecticidas químicos se ha visto limitada y han surgido medidas de control biológico, como el uso de hongo entomopatógeno. El objetivo de esta investigación fue determinar patogenicidad y esporulación de aislamientos nativos del hongos entomopatógenos *Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae* sobre larvas de *O. sulcatus*.

## METODOLOGIA

Se inocularon larvas de *O. sulcatus* en forma directa con suspensiones de 107 conidias por mL<sup>-1</sup>, tanto del HEP *Beauveria bassiana* como *Metarhizium anisopliae* mediante el sistema de pulverización de la torre Potter, los que fueron mantenidos en forma individual en contenedores con aserrín estéril húmedo y en oscuridad durante 30 días evaluando la mortalidad diariamente.

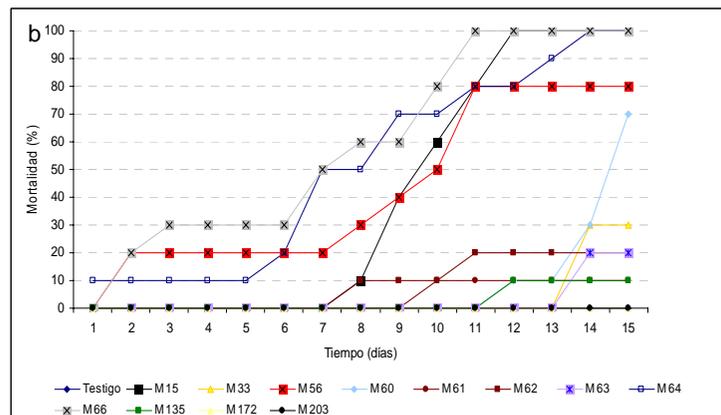


Figura 1. Mortalidad en el tiempo de larvas de *Otiorhynchus sulcatus* inoculadas con aislamientos nativos de los HEP a. *Beauveria bassiana* y b. *Metarhizium anisopliae*.