

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA



**EFFECTIVIDAD DE *Beauveria bassiana* (Bals) Vuill., COMO
CONTROLADOR BIOLÓGICO DE ADULTOS DE *Cosmopolites sordidus*
EN *Musa* sp. EN EL DISTRITO DE YANATILE, PROVINCIA DE
CALCA, CUSCO – PERÚ**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL
DE BIÓLOGO.**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER:
CORINNA PANOCCA TTITO**

**ASESOR: DR. ERICK YABAR LANDA
CO-ASESOR: BLGO. MSc. JESUS ROJAS JAIMES**

**CUSCO – PERÚ
2022**

RESUMEN

Los agricultores en busca de una solución rápida usan plaguicidas que son perjudiciales para el suelo y crean resistencia en los insectos plaga. Entonces es necesario el uso de controles menos perjudiciales, como el control biológico para controlar plagas. Una de las principales plagas del cultivo de plátano es *Cosmopolites sordidus*, que disminuye la producción de plátano, produciendo pérdidas económicas, para lo cual se realizó la presente en el Distrito de Yanatile, Provincia de Calca - Cusco en el año 2022. Los objetivos fueron evaluar la eficacia del hongo *Beauveria bassiana* como controlador biológico. Para la metodología se colectaron 100 insectos que fueron desinfectados para ser inoculados con *Beauveria bassiana*. Los bioensayos se realizaron sobre la fase adulta de *Cosmopolites sordidus*, se usó la cepa comercial del SENASA de este se realizaron concentrados que se denominaron como T1, T2, T3 y el testigo cuya composición fue agua; con concentraciones 10^9 , 10^8 y 10^{10} conidias respectivamente, se monitoreo la mortalidad de los insectos en 11 días y emergencia del hongo en el cuerpo de este, para determinar la efectividad de este hongo. Los resultados indican que los insectos pertenecen a la especie *Cosmopolites sordidus*. Para el T1 tuvo una mortalidad de 81.82 %, el T2 59.09 %, T3 90.91 % y el testigo 12 %. La colonización de *Beauveria bassiana* sobre *Cosmopolites sordidus* fue del 82% en los 3 tratamientos y el testigo con 0%. Concluyéndose que *Beauveria bassiana* es efectivo como controlador biológico de *Cosmopolites sordidus*.

Palabras clave: Hongos entomopatógenos, control biológico, *Beauveria bassiana*, *Cosmopolites sordidus*, *Musa* sp.