



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación

Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Actividad antifúngica de extractos de *Hamelia patens* para el biocontrol Parasitología *in vitro* de *Rhizoctonia solani* de la papa

Año: 2021

Resumen

Hamelia patens es una planta importante de los trópicos como ornamental y medicinal. Tiene propiedades como antihemorrágico, ayuda en la cicatrización. Además, se le atribuyen propiedades antiinflamatorias, analgésicas, febrífugas y antifúngicas. El objetivo del presente estudio será evaluar la inhibición *in vitro* de extractos crudos y concentrados de *Hamelia patens* sobre el crecimiento del fitopatógeno *Rhizoctonia solani* agente causal de la costra negra de la papa. Se recolectarán hojas sanas de la planta en estudio del estado de Veracruz. El fitopatógeno se aislará de lotes comerciales de papa de la región de Galena, Nuevo León. La caracterización de *R. solani* se realizará morfológicamente y molecularmente. Los extractos se obtendrán mediante agitación constante en ausencia de luz y concentrando en rotavapor. Los extractos se evaluarán mediante la técnica de película residual sobre *R. solani* en medio PDA, la variable evaluada será el porcentaje de inhibición de crecimiento radial, se realizará análisis de varianza y prueba de separación de medias de Tukey al 0.05 de significancia. Se determinarán azúcares reductores totales, fenoles y metabolitos secundarios de los extractos.

Objetivo general:

Evaluar la inhibición *in vitro* de extractos crudos y concentrados de *Hamelia patens* sobre el crecimiento del fitopatógeno *Rhizoctonia solani* agente causal de la costra negra de la papa

Palabras Clave:

Porcentaje de inhibición de crecimiento radial, costra negra de la papa, metabolitos secundarios.

Problema a resolver

Alternativa al manejo químico del fitopatógeno de la papa.