

Potencial biocida de plantas herbáceas asociadas al cultivo del cafeto de la zona central del estado de Veracruz, México*

Horacio Jarquín Barberena
profesor investigador

División Académica de Ciencias de la Salud
Ave. Mendez 28 38 colonia Tamulte C.P. 86150
Villahermosa, Tab.

RESUMEN

Se realizó un estudio de la flora herbácea asociadas al cultivo del cafeto en la zona central del estado de Veracruz con el objetivo de conocer el potencial "biocida" de algunas familias de plantas y su papel biológico sobre poblaciones de nemátodos y hongos parásitos a este cultivo. Consistió en un levantamiento florístico descriptivo de las familias presentes en los diferentes tipo de agroecosistema cafetalero, y posteriormente un estudio fitoquímico para la obtención de extractos para efectuar bioensayos sobre poblaciones de nemátodos *Meloidogyne incognita* y *Pratylenchus coffeae* y de hongos fitopatógenos *Alternaria solani* y *Fusarium oxysporum* en cultivos "in vitro" y sobre plantas infestadas en viveros. Los resultados obtenidos mostraron el efecto inhibitor de *Bidens pilosa*, *Heteroteca inuloides*, *Melampodium microcephalum*, *Ricinus comunis* y *Commelina difusa* entre otras, que inhibieron la esporulación y el tamaño de las colonias de *A. solani* y *Fusarium oxysporum* "in vitro" y redujeron la eclosión de larvas de *Meloidogyne incognita* "in vitro" e impidieron el incremento de las poblaciones de *Pratylenchus coffeae* en plantas cultivadas en viveros con respecto al testigo, lo que sugiere su posible utilización en un programa de control integrado en el control de estos fitoparásitos del cultivo.

Palabras clave: Cultivo del café, *Meloidogyne spp.* (Nematodos noduladores), *Pratylenchus sp.* Especies herbáceas.

ABSTRACT

The purpose in the following search is essentially to know the important source "biocide" in wild plant species within the coffee crops at the central zone of Veracruz city and his biology role operating as a selection pressure for mayor phytoparasitic nematode and fungi in crops. The search for identifying widespread species of the herbaceous stratus and his family descriptions. and subsequent study to identify substances that could be proved on root knot nematode *Meloidogyne incognita* y *M. javanica*, and the lesion nematode *Pratylenchus coffeae* y *P. penetrans* and fungi *Alternaria solani* and *Fusarium oxysporum* "in vitro" and nurseries crops. The results suggest that a potential source inhibitor occurs in *Bidens pilosa*, *Heteroteca inuloides*, *Melampodium microcephalum*, *Ricinus comunis* ad *Commelina difusa* and others. The principle "biocide" reduced final populations densities of nematods and fungi, it would be beneficial to develop an integrated program in order to control the selections propieties of sickness.

Key words: Coffe crops, *Meloidogyne spp.* (Root knot nematode), *Pratylenchus spp.* Widespread species.

*Proyecto CONACYT-PCAFBNA-005530