



## **XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CE-070 (ID: 995)

**Autor: Sarmiento, María Mercedes**

**Título: Biodiversidad de Hongos Quitinofílicos en suelos de plantaciones cítricas agroecológicas de Bella Vista, Corrientes**

Director:

Palabras clave: BIO-REMEDIACIÓN, BIO-FUMIGACIÓN, BIO-CONTROL, HONGOS DE SUELO, AGRO-ECOLÓGICO

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Cofinanciadas Doctorales

Periodo: 01/04/2014 al 31/03/2018

Lugar de trabajo: Ibone - Inst. De Botánica Del Nordeste

Proyecto: (14P002) Hongos potencialmente biocontroladores del vector biológico del HLB en cítricos.

### **Resumen:**

La citricultura mundial está siendo afectada por diferentes enfermedades cuyos agentes causales son de naturaleza microbiológica variada (bacterias, hongos fitopatógenos, fitonemátodos, etc.) y cuyos vectores biológicos, si los tienen, suelen ser insectos. El uso de hongos para controlar insectos requiere un profundo entendimiento de la relación entre el insecto plaga y el sistema agrícola para asegurar el éxito en el uso de mico-insecticidas (bio-insecticida) como parte de un método integrado de plagas (MIP). Este tratamiento es de bajo costo y de fácil aplicación, pudiendo ser de gran interés en plantaciones agro-ecológicas, cultivos de bajo retorno económico, en países en vías de desarrollo.

El objetivo de este trabajo es aislar, identificar y conservar para su posterior aplicación en bio-remediación de suelos y bio-fumigación, cepas de hongos quitinofílicos, obtenidas a partir de suelo de plantaciones cítricas agro-ecológicas.

Se realizaron muestreos de suelos en dos chacras agroecológicas donde hace treinta años no se usa ningún tipo de pesticida. Se obtuvieron muestras de brotes frescos de *M. paniculata* recolectados en el predio del INTA-Bella Vista, Corrientes; como fuente de insectos vectores de enfermedades que afectan a los cítricos. Se utilizaron tres técnicas para el aislamiento fúngico: aislamiento directo del vector, tierra rociada en medio de cultivo selectivo rico en quitina, y anzuelo de zanahoria.

Mediante la Técnica de Tierra Rociada (TTR) sobre medio selectivo con quitina (QT y QC), se aislaron: 380 cepas, clasificadas en 43 géneros y 86 especies. Mediante la Técnica de Aislamiento directo desde el Vector (ADV) y Técnica del Anzuelo de zanahoria (TAZ), se aislaron, contando una sola vez por muestra, 155 cepas fúngicas, clasificadas en 37 géneros y 62 especies.

Con las técnicas utilizadas se identificaron géneros fúngicos saprófitos, oportunistas de animales y humanos, fitopatógenos, y entomopatógenos ya conocidos.