

INTERACCIÓN DEL CULTIVO DE CHIA (*Salvia hispánica L*) CON LA MICROFLORA

Albrecht Encina, Alicia Beatriz
aliciaa2009@gmail.com

Doctorado en Gestión Ambiental, Universidad Nacional de Itapúa
Programa de incentivos para la formación de docentes-investigadores – Convocatoria 2015
Encarnación-Itapúa-Paraguay

RESUMEN

En este trabajo de investigación se plantea como objetivo general describir la interacción del cultivo de Chía (*Salvia Hispánica L.*) con la microflora, al introducir una especie nueva en un ambiente puede ocasionar variaciones en su entorno, de ahí surge la necesidad de identificar los microorganismos que interactúan en ella, como ser los hongos y las bacterias, utilizando la metodología de cultivo y aislamiento de los mismos, se pudo evidenciar la presencia de los géneros *Fusarium sp*, *Alternaria sp*, *Rhizoctonia sp*. Las muestras recolectadas se realizaron en distintos ambientes, notándose que la presencia de los géneros no varían.

INTRODUCCIÓN

Es fundamental determinar las interacciones del cultivo al medio en el cual desarrollará todo su potencial genético y por ello se debe caracterizar las influencias teniendo especial referencia a los posibles problemas ambientales que podrían ocasionar, como ser patógenos, contaminación del suelo, agua, aire, modificaciones a la biodiversidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las muestras de hoja, tallo y raíz de la planta de chía (*Salvia Hispánica L*) fueron inicialmente desinfectadas en su superficie, durante 2 minutos, con hipoclorito de sodio al 2%, se enjuagaron con agua destilada esterilizada y secaron con papel esterilizado. Posteriormente se colocaron en placas de Petri, conteniendo medio de cultivo papa-dextrosa agar y también sabouraud glucosado, se incubaron alrededor de 7 días a 27 (± 2) °C (Hernández et al., 2007)

La identificación morfológica de los hongos se realizó mediante la observación microscópica de montajes provenientes de aislamientos desarrollados en cajas de Petri sobre medio de cultivo PDA, con la técnica de cinta pegante (adhesiva transparente), (Arenas, 2003). Las estructuras observadas y descripciones fueron comparadas con claves descriptivas de identificación.

FIGURAS

Hoja, tallo, raíz.

Vista Estereoscópica

Crecimiento en medio de cultivo

Vista microscópica 40X



RESULTADOS

En las primeras observaciones realizadas se encontraron: del género *Fusarium sp* es un grupo de hongos filamentosos ampliamente distribuidos en el suelo y plantas. Debido a su capacidad de crecer a 37°C, son considerados oportunistas La taxonomía para este género es bastante compleja y ha sufrido diversos cambios desde las primeras descripciones hechas por (Link en 1803). *Alternaria sp* :Este hongo produce abundante micelio ramificado con septas de color marrón dorado, presentan conidióforos pálido marrón, simples o ramificados, relativamente cortos, teniendo conidios concatenados en las partes fértiles apicales. De 5 a 15 conidios en cadena. *Rhizoctonia sp*: Pertenece a la clase de los Adelomicetos y al orden de los Agonomycetales. Estos hongos no presentan nunca un estadio de reproducción sexual, sean cuales sean las condiciones de su desarrollo. Además, la producción de conidias por reproducción asexual es inexistente. Están relativamente bien adaptadas a la vida en el suelo, incluso en ausencia de vegetales. Viven por lo tanto en condiciones saprofitas.

CONCLUSIONES

A partir de las observaciones realizadas se pudo determinar la presencia de tres géneros de hongos presentes en los diferentes ambientes en donde se tomaron las muestras.

La determinación de microorganismos nos ayudara a identificar si la interacción de esta planta con el medio, traerá beneficios para el medio ambiente.

REFERENCIAS

Aq Castañeda Ruiz, RF. 2001. Parámetros empleados para la identificación de los hongos conidiales. Pasado y presente en la taxonomía de los Hifomicetes. Rev. Protección Veg. 162(3): 92-101uí va referencia

Hernández, S; Reyes, M; García, J; Mayek, N; Reyes, C. 2007. Incidencia de hongos potencialmente toxígenos en maíz (*Zea mays L.*) almacenado y cultivado en el norte de Tamaulipas, México, Rev. Mex. De Fitopatología 25 (2):127-133.