



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA
Centro de Investigación en Ciencias Biológicas
Jornadas por la Ciencia en Tlaxcala, 2017



Las Jornadas por la Ciencia en Tlaxcala (JCT) son un programa de vinculación con la sociedad, dirigido a la población en cuatro modalidades; 1) La Ciencia en la Escuela, 2) La Ciencia en la Comunidad, 3) La Ciencia en el Sector Productivo y Gubernamental y 4) La Ciencia y su Difusión en la Academia y en la Sociedad.

Las JCT son organizadas de manera continua por investigadores y alumnos del Posgrado en Biotecnología y Manejo de Recursos Naturales del Centro de Investigación en Ciencias Biológicas (CICB) de la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx) e incluyen diversas actividades.

Este programa describe el Taller:

MÉTODOS DE ESTUDIO DE LAS ASOCIACIONES MICORRÍZICAS

MODALIDAD: La Ciencia en el Sector Productivo y Gubernamental

Actividad dirigida a: Estudiantes de licenciatura, posgrado, profesionistas y todos los interesados en la producción forestal sustentable.

Responsables: M.C. Gema L. Galindo Flores, Dra. Yolanda Nava Gutiérrez, Dra. Guadalupe Santiago Martínez. Laura V. Hernández Cuevas, Alejandro Kong-Luz

Fechas de impartición: Durante el periodo de lluvias comprendido de julio a septiembre.

Duración: 30 horas.

1. Introducción y Justificación

Actualmente el deterioro de los ecosistemas se ha incrementado debido al uso indiscriminado de agroquímicos que se utilizan con el fin de incrementar la producción agrícola y forestal en menos tiempo, sin considerar el daño que esto puede causar a mediano y largo plazo en el ambiente. Por ello, es importante conocer y llevar a la práctica técnicas alternativas que favorezcan el



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA

Centro de Investigación en Ciencias Biológicas

Jornadas por la Ciencia en Tlaxcala, 2017



establecimiento y desarrollo de las plantas y que al mismo tiempo no causen deterioro en los ecosistemas.

Una alternativa es el uso de las asociaciones micorrízicas que se establecen entre las raíces de plantas de interés agrícola y forestal y algunos grupos de hongos, los cuales tienen la capacidad de ayudar a las plantas en la captación de agua y nutrientes con lo que las plantas aprovechan de mejor forma estos recursos, reflejándose en un buen crecimiento.

Debido a ello, es indispensable que los profesionistas y todas aquellas personas relacionadas con la producción agrícola y forestal conozcan la importancia de las asociaciones micorrízicas y las técnicas que se utilizan para su aplicación en los procesos de producción.

2. Objetivo

Que los participantes conozcan los nuevos enfoques para el estudio de las principales asociaciones micorrízicas: ectomicorriza y micorriza arbuscular.

3. Impacto esperado

Los estudiantes de licenciatura, posgrado, profesionistas y todos los interesados en la producción forestal sustentable tendrán el conocimiento básico acerca de la asociación micorriza, su importancia y cómo usarla en los sistemas forestales y agrícolas.

4. Acciones a realizar

Introducir a los participantes en el conocimiento de la asociación micorrízica (Ectomicorriza y micorriza arbuscular), su importancia, distribución y métodos de estudio.

Recolectar esporas de hongos ectomicorrizógenos y muestras de suelo para la obtención de esporas de hongos micorrízicos arbusculares.

Demostración en laboratorio de las técnicas para el estudio de los hongos micorrízicos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA
Centro de Investigación en Ciencias Biológicas
Jornadas por la Ciencia en Tlaxcala, 2017



5. CONTENIDO

Introducción Definición

Tipos de micorriza

Importancia

Distribución

Ectomicorriza Organismos involucrados

Ecología

Métodos de estudio

Nuevos enfoques de estudio

Perspectivas

Micorriza arbuscular

Organismos involucrados

Ecología

Métodos de estudio

Nuevos enfoques de estudio

Perspectivas

El papel de la biología molecular en el estudio de las micorrizas

Conclusiones