

Destinatarios/as

El curso está dirigido a especialistas, técnicos y estudiantes de los últimos años de carrera que trabajen o quieran dedicarse a proyectos de desarrollo rural con enfoque agroecológico, y en general a cualquier persona interesada en métodos agroecológicos de cultivo.

Profesorado

Dra. María C. Jaizme-Vega. Directora del Departamento de Protección Vegetal del Instituto de Investigaciones Agrarias (ICIA).

Dr. José L. Porcuna. Dr. Ingeniero Agrónomo. Presidente del Instituto de Agricultura Ecológica y Sostenible.

Dr. Rafael Laborda. Doctor por la Universidad Politécnica de Valencia. Licenciado en Enología. Profesor en la UPV.



Lugar de celebración

Departamento de Protección Vegetal
Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)
Carretera del Boquerón s/n
38280 Valle Guerra-La Laguna, TENERIFE

Horario: 9-15 horas

Inscripciones

Hasta el 24 de Junio
A través de formulario: <http://bit.ly/micorrizas16>
Limitado a 20 plazas

Más información

Diego Fernández
654364550

Precios

135 € General

95 € Socios de CERAI, socios de SEAE y estudiantes



Organiza



Colabora



LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LOS SUELOS

Las micorrizas, recurso biológico para el manejo sostenible de los agrosistemas

La mesofauna del suelo como indicador biológico



Curso presencial 28 Junio al 1 de Julio
Inscripción hasta el 21 de Junio

Reconocimiento de 1 crédito ECTS en la Universidad de La Laguna

LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LOS SUELOS

Las micorrizas, recurso biológico para el manejo sostenible de los agrosistemas La mesofauna del suelo como indicador biológico

Introducción

La micorriza es una simbiosis mutualista entre determinados hongos del suelo y la mayoría de las plantas que cubren la corteza terrestre. Las micorrizas arbusculares (MA) constituyen el tipo más común de asociación micorrízica y se establecen en el 80% de las especies de plantas, incluyendo en este grupo aquellas con interés agronómico. Los hongos MA mejoran el desarrollo de las plantas a través de incrementos en el crecimiento y en la adquisición de nutrientes, optimizando las relaciones hídricas de la planta y su salud, protegiéndola frente a estrés bióticos (patógenos de raíz) y abióticos (escasez de agua, salinidad, contaminantes), además de los efectos de esta simbiosis sobre la calidad del suelo.

A través de este curso se analizará la importancia de estos hongos simbioses sobre los agrosistemas y su papel en la fertilidad y en la salud del suelo. Para ello enfocaremos nuestra atención en las posibilidades de utilizar los hongos MA como:

- bioindicadores de salud del suelo
- biofertilizantes locales mejorando la nutrición a partir de recursos propios del suelo
- promotores de la biodiversidad microbiana
- filtro natural para metales pesados y contaminantes del suelo
- incrementadores de la tolerancia frente a enfermedades, plagas, etc.

Con estas herramientas seremos capaces de entender mejor la vida subterránea y las complejas interacciones microbianas que se esconden bajo nuestros pies y manejaremos mejor y con más criterio nuestro huerto o vivero. Podremos además fabricar bancos de inóculos a partir de las poblaciones locales de hongos micorrízicos, aprovechando así los recursos biológicos nativos y favoreciendo su multiplicación con los consiguientes beneficios sobre la biodiversidad.

En los agrosistemas, en ocasiones, existe un equilibrio natural entre los artrópodos fitófagos y los depredadores y parasitoides de éstos, gracias al cual no es necesario realizar ninguna intervención externa. Ser consciente de este efecto implica tener un conocimiento sobre los artrópodos presentes en el ecosistema agrícola.

Objetivos Específicos

Al terminar el curso, los/as participantes habrán desarrollado las siguientes capacidades:

- Reconocimiento de las micorrizas a nivel microscópico.
- Aislamiento y multiplicación de hongos micorrízicos autóctonos.
- Creación de bancos de hongos formadores de micorrizas locales.
- Aplicación de micorrizas como biofertilizantes mediante su inoculación en semilleros y viveros (hortalizas y frutales).
- Utilización de las micorrizas como bioindicadores de fertilidad.
- Conocimiento en diferentes contextos culturales estimuladores o inhibidores de la presencia de micorrizas en el suelo.
- Evaluación e identificación de la mesofauna del suelo



PROGRAMA DEL CURSO

- El suelo como filtro biológico.
- Los microorganismos del suelo como bioindicadores de fertilidad.
- La mesofauna de los agrosistemas. Su papel en la actividad biológica del suelo.
- Los hongos formadores de micorrizas: Aplicaciones en viveros y resultados en campo. Técnicas de laboratorio:
 - Preparación de inóculos nativos
 - Inoculación y manejo de semilleros
 - Aislamiento y cuantificación de poblaciones
 - Preparación de raíces para visualizar al microscopio
 - Técnicas de evaluación de poblaciones micorrízicas en suelo (Planta trampa y Técnica de número más probable, MPN)
- Evaluación e identificación de la mesofauna del suelo
 - Identificación de microartrópodos
 - Técnicas de trapeo

Título y evaluación del curso

Al finalizar el curso en función de la asistencia, CERAI emitirá un certificado de aprovechamiento.

El curso tendrá un reconocimiento de 1 crédito ECTS en la Universidad de La Laguna.