

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. Instituto de Agricultura Ecológica y Sostenible.
Dr. Rafael Laborda. Doctor por la Universidad Politécnica de Valencia. Licenciado en Enología.

Precio:

135 € general

95 € socios de CERAÍ, socios de SEAE, alumnos UPV

* Inscripción gratuita para alumnos residentes en África y América Latina

Inscripciones hasta el 27 de marzo

A través de formulario online en la web

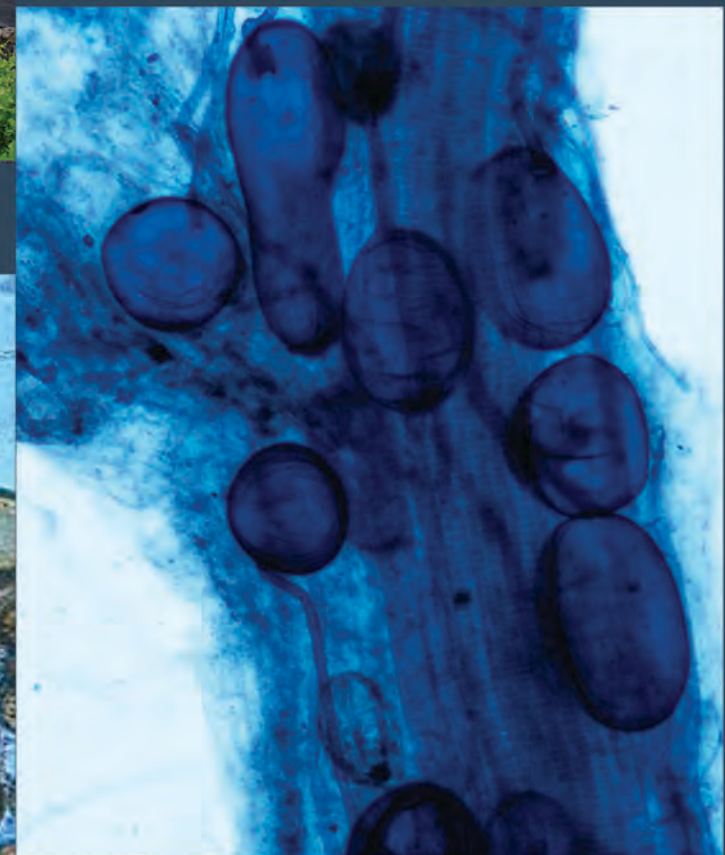
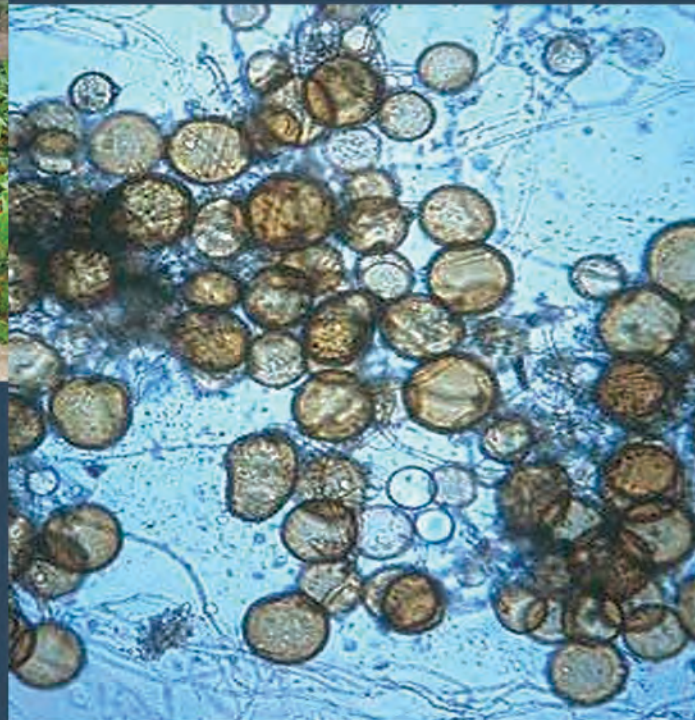
www.cerai.org

Curso online - presencial (en español y en francés)

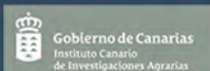
LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LOS SUELOS

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

La mesofauna del suelo como indicador biológico



Organiza



Colabora



Inicio el 2 de abril de 2015
Inscripción hasta el 27 de Marzo

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 simbiontes 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.

Objetivos Específicos

Al terminar el curso, las/os 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.



Metodología, programa y contenidos

El presente curso consta de siete temas online que se trabajarán semanalmente y en los que se verán los aspectos claves del empleo de hongos micorrízicos, haciendo especial énfasis en sus aplicaciones en el manejo de agrosistemas áridos y en contextos socioculturales diferentes.

PROGRAMA DEL CURSO ONLINE

T.I (online): Introducción a la agroecología. El suelo como “filtro biológico”.

T.II (online): Introducción a los hongos micorrízicos. Preparación de las prácticas de micorrizas.

T.III (online): El suelo, reserva de vida.

T.IV (online): Los hongos formadores de micorrizas (MA).

T.V (online): Los hongos micorrízicos y la salud de los agrosistemas.

T.VI (online): Las micorrizas, bioindicadoras de fertilidad.

T.VII (online): La inoculación con hongos MA. Ventajas y consideraciones. Inóculos comerciales. Bancos de inóculos nativos.

CLASES PRÁCTICAS EN TENERIFE

El curso incluirá tres sesiones prácticas presenciales en las instalaciones del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, ICIA (Tenerife). Serán de carácter optativo.

T.VIII y T.IX (presencial): 20 y 21 de mayo, de 9 a 15 h.

Detección y evaluación de poblaciones de hongos MA. Tinciones específicas. Inoculación y producción de inóculos nativos. Dra. María C. Jaizme-Vega. ICIA

T.X (presencial): 22 mayo, de 9 a 15 h.

Manejo, evaluación e identificación de la mesofauna del suelo. Preparación de trampas y sistemas de captura. Identificación de artrópodos. Dr. Rafael Laborda. UPV