



Plantilla tipo para proponer cursos de la Facultad de Ingeniería

Título

HONGOS DEGRADADORES DE LA MADERA: BIOLOGÍA, TAXONOMÍA Y ECOLOGÍA

Objetivo/s

General:

- Adquirir un conocimiento general acerca de la biología de los hongos Agaricomycotina degradadores de la madera.

Específicos:

- Determinar taxones del orden
- Reconocer taxones en cultivo
- Adquirir conocimientos básicos para desarrollar estudios de patología forestal.

Contenidos

1. Morfología y clasificación

Orden Aphyllophorales. Caracteres macro y microscópicos. El himenóforo. Sistemas hifales. Cistidios. Basidios. Esporas. Tipo de doliporo/parentesomas. Importancia taxonómica de los caracteres morfológicos. Técnicas de estudio. Familias. Clasificaciones de Fries, Patouillard, Donk. La irrupción de las técnicas moleculares. El “Deep hypha” project.

2. Biología

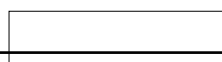
Ciclo de vida de los hongos degradadores de madera. Sexualidad. Comportamiento nuclear de los micelios y de los basidios. Compatibilidad e incompatibilidad somática y sexual. Especiación. Técnicas de coloración de núcleos. Técnica de cruzamientos. Caracteres de cultivo: el estudio de los cultivos in vitro, su relación con la taxonomía y con la patología. Aislamiento y preservación de los cultivos. Caracteres fisiológicos. Caracteres macro y microscópicos. Sistemas de Nobles y de Stalpers. Codificación. Identificación de los cultivos. Técnicas de estudio.

3. Degradación de la madera y patología

La degradación de la madera. Colonización del árbol en pie. Factores promotores y condicionantes de la infección. Características ecológicas de los hongos degradadores. Pudriciones. Oportunismos. Colonización de la madera caída. Pudriciones en *Nothofagus pumilio* y en *Austrocedrus chilensis*: dos ejemplos de la Patagonia Andina.

4. Filogenia de Agaricomycetes

Los Agaricomycetes desde una perspectiva filogenética sobre bases moleculares. Revisión general. Clados. Caracterización de los órdenes principales.





Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

Ciudad Universitaria - Ruta Prov. Nº 1 – Km. 4 - (9005) Comodoro Rivadavia - Chubut
TE /Fax 54 – 0297 – 4550836 / 4558816

Facultad de Ingeniería

2019 - Año de la Exportación
2019, 70 años de gratuidad de la enseñanza universitaria

Duración (en horas) 40

Responsable/s del dictado

Mario Rajchenberg

Destinatarios

Ingenieros Forestales, Ingenieros Agrónomos, Biólogos, Biotecnólogos y carreras afines

Puede dictarse en distintas sedes/ciudades Sí No

Modalidad Presencial Semipresencial Virtual

Infraestructura y equipamiento requeridos

Laboratorio con Microscopios y Lupas ópticas, idealmente 1 cada 2 personas.
Proyector y pantalla.
Conexión a internet.
Vehículo para salida de campo.
Cajas de Petri, medios de cultivo (agar extracto de malta), portaobjetos y cubreobjetos.

Breve perfil del/los responsable/s (incluir una breve síntesis de *máximo 150 palabras*)

Título de grado: Lic. en Ciencias Naturales, UBA.
Título de posgrado: Dr. en Ciencias Biológicas, UBA.
Investigador principal del CONICET.
Profesor titular ordinario, Cátedra Patología Forestal, Fac. Ingeniería, Depto. Ingeniería Forestal, UNPSJB sede Esquel (1994-actualidad).
Coordinador Área Protección Forestal, Centro Forestal CIEFAP.
Publicaciones: en revistas científicas (137), libros (1), manuales (4), capítulos de libros (3).
Dirección o co-dirección de doctorandos: 10 finalizados, 3 en realización.
Docente-Investigador Categoría I, Comisión Nacional de Categorización (005-actualidad).