



Taller abierto (AEM) dentro del XII Congreso Nacional de Micología (Bilbao, 18-20 de junio de 2014)

El papel de los hongos descomponedores en los ecosistemas terrestres

19 de junio de 2014, jueves. 12:00-14:00 h

Responsables

Nerea Abrego, Isabel Salcedo, Alberto Stchigel

Cuotas taller abierto e inscripción

<http://www.aemicol.org/CNM2014/?page=Cuotas>

Cuotas Talleres

Sólo para personas inscritas en el Congreso.
Plazas limitadas: se respetará el orden de matrícula.

Asociados de la AEM o GEHFL SEM (antigüedad mínima 31/12/2013)	50 €
Estudiantes, doctorandos, MIR o personal de la UPV/EHU*	30 €
Otras situaciones	100 €

* Es necesario acreditar estas condiciones y se incluyen otras situaciones especiales (desempleo, jubilación, etc.).

Para inscribirse en el taller abierto no es necesario estar inscrito en el Congreso

Objetivos:

Conocer aspectos ecológicos de los hongos descomponedores y su respuesta a la gestión forestal.

Dirigido:

Para todas las personas interesadas en los hongos y su función en el medio.

Matrícula:

Máximo 25 personas

Programa

1. Requerimientos ecológicos básicos de los hongos descomponedores (madera y hojarasca). (15-20')

Los restos vegetales del medio terrestre, (hojarasca, cortezas y madera muerta), aportan un medio físico y una gran variedad de nutrientes indispensables para el crecimiento de los hongos, incluida el agua. Estos tipos de sustratos componen un medio muy dinámico, ya que de acuerdo con la habilidad y velocidad de degradación de los diferentes tipos de nutrientes se observa el fenómeno de la sucesión de especies a lo largo del tiempo. A modo de ejemplo, los mono-, bi- y trisacáridos son asimilados rápidamente por especies de crecimiento rápido, mientras que los polisacáridos son degradados más lentamente; además ciertos hongos producen algunas exoenzimas que inducen o inhiben el crecimiento de otras especies de hongos. Así, al igual que otros micro- y macroorganismos, los hongos participan en el ciclo de la materia del medio terrestre.

La madera muerta del bosque funciona tanto como hábitat como sustrato para los hongos que la descomponen. Estos hongos forman un grupo de organismos muy diverso. ¿Pero cómo es que forman un grupo tan diverso si todas ellas explotan un mismo tipo de recurso (madera muerta)? Esto ocurre porque la madera muerta, a su vez, también representa un tipo de hábitat muy diverso, y existen diferentes grupos de especies especializadas en cada tipo de madera muerta. En este apartado describiremos los diferentes tipos de requerimientos de estas especies. Así, introduciremos los conceptos de especies especialistas y generalistas, y calidad de la madera muerta.

Gracias a la gran variedad y cantidad de sustancias antifúngicas presentes naturalmente en la hojarasca de las mismas, ésta funciona como un medio de cultivo selectivo. A pesar de ello, la diversidad de taxones fúngicos en dichos sustratos no es nada despreciable, tal y como podría esperarse a primera vista. En este apartado introduciremos el concepto de sucesión fúngica, y daremos algún ejemplo de la misma. También mencionaremos en que tipo de bosques se puede observar una elevada presión selectiva sobre la diversidad de especies fúngicas debido a la presencia de sustancias inhibitorias de su crecimiento.

2. Repercusión de la gestión forestal en el hábitat (15')

Uno de los efectos más directos de la explotación forestal es la extracción de los restos leñosos. El hecho de que desaparezca el hábitat de estas especies, causa la desaparición de las especies especializadas en este hábitat. Otro de los efectos es que la masa forestal disminuye significativamente, por lo que las condiciones microclimáticas son alteradas dentro de la masa forestal que perdura (efectos de la fragmentación del bosque). En este apartado mostraremos cómo se han gestionado los bosques de nuestro territorio, y cómo afecta esto en la madera muerta y en las especies que habitan en ella. Así, introduciremos los conceptos de pérdida de hábitat y fragmentación del bosque.

La "limpieza" de los bosques como medio de lucha contra los incendios lleva implícito la remoción de gran cantidad de hojarasca, debido a su potencial combustibilidad. Sin embargo, la eliminación física de ésta producirá la desaparición de un microambiente óptimo para muchos macro- y microorganismos (incluidos ciertos hongos). Además, se pierde un sustrato químicamente complejo, a partir de las cuales algunos microhongos altamente especializados obtenían sus nutrientes sin competencia por parte de otras especies. Se introducirá el concepto de hongos lignícolas y pirófilos.

3. Estudio de casos (30') [Trabajo en grupos]

Ejercicios basados en casos hipotéticos

¿Qué ocurre con la madera muerta, la hojarasca y la diversidad de especies que habitan en ella si la extensión del bosque se reduce?; ¿Qué ocurre con la madera muerta, la hojarasca y la diversidad de especies que habitan en ella si lo que se reduce es la calidad del hábitat?; ¿Qué ocurriría en los anteriores supuestos en el caso de las especies especialistas o de las generalistas?... y más ejemplos...

4. Estudio de casos (30') [Trabajo en grupos]

Ejercicios basados en casos hipotéticos

Caso de la hojarasca

5. Debate

Sobre los casos planteados (25')

Presentación de casos bibliográficos (reales) (15')

6. Reflexiones y conclusiones (15')