

Título: ESTUDIO DEL BANCO DE DIÁSPORAS DE BRIOFITOS DE LOS HAYEDOS DE NAVARRA: BIODIVERSIDAD, INFLUENCIA DE LA PROFUNDIDAD Y DE LA ESTACIONALIDAD Y DORMANCIA.

Nombre: Iglesias Teixeira, Noemí

Universidad: NAVARRA

Departamento: BIOLOGÍA AMBIENTAL

Fecha de lectura: 01/07/2013

Dirección:

> **Director:** Alicia Ederra Indurain

Tribunal:

> **presidente:** JAVIER MARTÍNEZ ABAIGAR

> **secretario:** JUAN JOSE IRIGOYEN IPARREA

> **vocal:** ANA MARIA DE MIGUEL VELASCO

> **vocal:** Daniel Rodes Navarro

> **vocal:** ENCARNACIÓN NÚÑEZ OLIVERA

Descriptor:

> BRIOLOGIA

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: El suelo contiene grandes cantidades de diásporas, es decir, elementos vivos en estado de reposo, preparados para entrar en actividad y dar lugar a plantas adultas cuando las condiciones ambientales sean adecuadas. Son diásporas de briofitos las esporas, los propágulos, las gemas rizoidales, o cualquier fragmento capaz de regenerar plantas completas. Al conjunto de diásporas que hay en el suelo se le llama banco de diásporas y su importancia es grande, ya que contiene en sí la posibilidad de regenerar la vegetación de cualquier lugar si las condiciones lo hacen necesario.

Es escaso el conocimiento del banco de diásporas de briofitos. Los resultados obtenidos de un estudio (Ederra y cervero, 2007), junto a la constatación, por una parte, de que en España sólo existían dos trabajos relativos al banco de diásporas de briofitos de diásporas de briofitos y, por otra parte, de que en ningún lugar se había estudiado el banco de diásporas de briofitos en bosques caducifolios atlánticos, nos animó a plantear esta tesis doctoral, con los siguientes objetivos:

1. Poner a punto una metodología adecuada que haga posible la germinación del mayor número de diásporas de briofitos.
2. Conocer la composición briofítica del banco de diásporas de los hayedos navarros.
3. Estudiar la influencia de la profundidad y de la estacionalidad en la riqueza específica, la composición florística, los taxones y la secuencia temporal de germinación de las diásporas.
4. Comparar la composición briofítica del banco de diásporas con la vegetación real desarrollada en los

hayedos de Navarra.

5. Aportar datos sobre el fenómeno de la dormancia en briofitos.

Para realizar el estudio se han seleccionado nueve hayedos de la Comunidad Foral de Navarra: Bértiz, Oroquieta y Quinto Real, de la asociación *Saxifraga hirsutae*-Fagetum. Izco y Echauri de la asociación *Epipactido helleborines*-Fagetum. Urbasa y S. Miguel de Aralar de la asociación *Carici sylvaticae*-Fagetum. Irati 1 e Irati 2 de la asociación *Scillo lilio-hyacinthi*-Fagetum.

En cada hayedo se recogieron muestras de suelo en 4 puntos en dos épocas del año (otoño y primavera), mediante el empleo de un cilindro Corex de 5 cm de diámetro, separando las muestras a dos profundidades (0-5 cm y 5-10 cm). Después de secar y moler los suelos se pusieron en cultivo en invernadero, en condiciones adecuadas para el desarrollo de los briofitos. El seguimiento de las diásporas germinadas se hizo mensualmente, anotando las especies que fueron apareciendo y su frecuencia durante al menos 7 meses.

De entre los resultados obtenidos destacamos: se han identificado 40 taxones, siendo muchos de ellos nueva cita para alguno o todos los hayedos estudiados. En el banco de diásporas la estrategia de vida mejor representada es la colonizadora, dos terceras partes de los taxones identificados son dioicos, casi el 50% de los taxones del banco de diásporas de los hayedos han formado estructuras de reproducción y hay un mayor porcentaje de especies fotoesciófilas, mesófilas y acidófilas. La profundidad no afecta ni a la riqueza de especies ni a la composición florística cuando se estudian en conjunto todos los taxones identificados, mientras que la estacionalidad sí lo hace en la composición florística. Sin embargo, considerando los taxones de manera individual se aprecian diferencias significativas entre las 2 profundidades y las dos estaciones estudiadas. En general, estimular las muestras de suelo con frío hace que los taxones germinen antes y con mayor frecuencia. Confirmamos que en las diásporas de briofitos se da algún tipo de dormancia. Los bancos de diásporas de los hayedos estudiados funcionan como cualquier comunidad vegetal habiendo pocas especies muy frecuentes y muchas poco frecuentes. En ellos hay una fuerte correlación entre la riqueza florística del banco de diásporas y la brioflora terrícola del hayedo. Sin embargo, la composición específica es muy diferente a la de la brioflora terrícola.