- 1 Olla
- 1/2 Kilo de turba comercial
- 1 Cuchara
- 1 Recipiente pequeño
- 1 Recipiente grande donde entre uno o varios recipientes pequeños
- Bolsas de papel
- Esporas de helecho
- Hoja de papel blanco

En una olla limpia debe colocar la turba, luego colocarle agua y revolver, hasta que tenga la consistencia del puré. Cuando el agua hierba ir revolviendo la mezcla por aproximadamente 15-20 minutos. La cuchara para revolver debe estar muy limpia. Luego retirar la olla del fuego y dejar que se enfrié la mezcla. Cuando este más o menos fría debe ir dejando en los recipientes pequeños la mezcla de turba con agua, no debe quedar sopeado.

Luego coloca las esporas que hay en el fondo de la bolsa sobre una hoja de papel blanco. El papel blanco te permitirá distinguir las esporas una por una. Mueve el papel blanco de tal forma que las esporas queden homogéneamente distribuidas, Luego con este mismo papel (u otro si hay muchas esporas) espárcelas sobre la turba que está en los recipientes. No deben quedar pelotas de esporas, estas deben quedar ojala igualmente esparcidas en la turba y no deben ser muchas, ya que los pequeños helechos van a necesitar espacio para crecer.

Luego se toman los recipientes pequeños y se dejan dentro del recipiente grande. Se pone una película de agua en el recipiente grande con una profundidad de unos 3 cm. Los recipientes pequeños, deben estar flotando sobre los grandes. Ambos recipientes se tapan, y se dejan en un lugar fresco de la casa o invernadero.

Hay algunas especies de helechos que no necesitan el ambiente húmedo que recomendamos y que no requieren el recipiente con agua, pero el tener el recipiente con agua no los daña.

A los dos a tres meses germinarán los helechos. Durante este tiempo observa cada una o dos semanas la cajita donde sembraste las esporas. Si está seca debes esparcir un poco de agua hervida fría sobre la turba. La forma de un helecho germinado o protalo se muestra en la Figura 2. Posteriormente, dependiendo del helecho, cuando los protalo tengan 2 a 4 meses se formarán las primeras frondas (hojas) verdaderas.

En la caja donde se sembraron las esporas van a salir musgos o otras especies no deseadas, estas debe ir quitándolas, sino ocuparan el espacio de los protalos y no dejarán que se desarrolle el helecho. La etapa de protalo es muy delicada, cuando ya le salen las hojas verdaderas el helecho estará más vigoroso.

Si no hay mucho espacio entre los protalos que permita que estos crezcan va a ser necesario que trasplante pequeños grupos de estos a distintas cajas con turba. Cuando los helechos ya estén más grandes debe trasplantarlo hasta su lugar definitivo.

iiSUERTEiii



Manual de Germinación de Helechos Nativos



¿Qué son los helechos, cómo y por qué reproducirlos?

Los helechos son plantas vasculares primitivas que existen hace más de 400 millones de años.

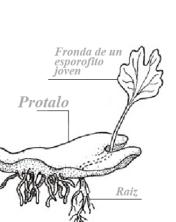
Existen alrededor de 10.000 especies en el mundo. Crecen desde las regiones más húmedas hasta los áridos desiertos.

En Chile existen alrededor de 170 especies de helechos o sus parientes cercanos, las que se distribuyen tanto en el territorio continental como en el insular. La mayor diversidad de helechos se registra en el archipiélago Juan Fernández y en el sur del país, donde se encuentran las condiciones más favorables para su desarrollo.

Hay 47 especies de helechos en el archipiélago de Juan Fernández, la mitad de ellos solo se encuentra en estas islas, las otras especies se encuentran también en Chile continental y otras partes del mundo. Plantar helechos tiene muchos beneficios para el suelo, uno de ellos es que crecen rápido comparado con los árboles, no los consumen los conejos,

coaties, ni las ratas, y son de hermosas formas y tonos de verde. Además, el follaje denso de los helechos protege al suelo, aminorando el arrastre que hace el agua y el viento de este.

Rizoide



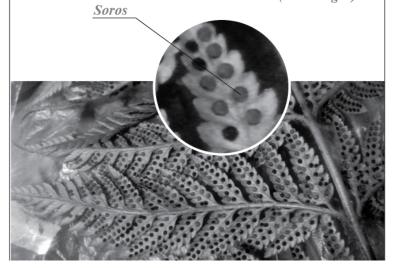
En algunas zonas, los helechos pueden desarrollar formas arbóreas, alcanzando alturas impresionantes y llegando a presentar aspecto de palmeras, ya que poseen un tronco no ramificado y grandes hojas.

¿Cómo se compone un helecho?

Los helechos están formados por la raíz, por el rizoma (o tallo), por las frondas (hojas), por los soros y las esporas. Los soros son unos pequeños círculos generalmente de unos pocos milímetros hasta 2 cm. que se encuentran en la parte de atrás de las frondas de los helechos. En estos círculos o soros se encuentran un polvito negro, café o blanquecino, este polvito son las esporas.

Los helechos se reproducen gracias a las esporas, las que son microscópicas células que sirven para su reproducción. Las esporas miden entre 20 y 50 mm de diámetro, lo cual facilita su dispersión por el viento.

> Fronda de un helecho mostrando los soros con esporas maduras (color negro).



Reproducción

Los helechos se pueden reproducir por siembra de sus esporas o por trasplante. Al sembrar las esporas tenemos la ventaja de que podemos generar fácilmente cientos de helechos, pero tiene la desventaja de que hay que esperar un año y medio a dos años para que pueda alcanzar 30 cm de diámetro, aunque esto último depende de la especie.

Para sembrar helechos en primer lugar necesitará colectar esporas. Para esto deberá buscar la especie que quiera reproducir e identificar su fronda reproductiva. La fronda reproductiva es la hoja que contiene los soros. Recuerde que para ver los soros debe mirar la parte de abajo de la hoja. Colecte la fronda, o un pedazo de esta si es muy grande, y deposítela en una bolsa de papel. Mantenga la bolsa de papel en un lugar seco y oscuro hasta la siembra. Ojala siembre poco después de la colecta de las esporas, ya que con el tiempo se van muriendo. Si las esporas no se sueltan de los soros, entonces agite la bolsa fuertemente.

La siguiente etapa deberá hacerla en un lugar cerrado, donde no haya movimiento ni corrientes de aire. En esta etapa deberá sembrar las esporas que colectó anteriormente. Para ello necesitará un recipiente de plástico transparente, ojalá lo más hermético posible, y otro más grande donde se pueda contener el primer recipiente. La lista completa de materiales que necesitará son: