

¿Cómo podemos simular las condiciones ambientales naturales de una planta, en el laboratorio o casa de manera artificial?

1.- Introducción

Los hongos endófitos son microorganismos que viven en el interior de las plantas (endo=dentro; phyto=planta) sin causar síntomas de enfermedad.

Escuchar el término hongo, está asociado en muchas ocasiones a una connotación negativa: infecciones, enfermedades, alimentos en mal estado... Pero lo cierto es que algunos hongos pueden resultar muy beneficiosos (tanto para los humanos, como para plantas y animales).

En concreto, pueden aportar muchas ventajas para las plantas que los hospedan. Para investigar los hongos endófitos beneficiosos para las plantas, en ocasiones hay que fomentar el crecimiento de dichas plantas en un ambiente con unas condiciones determinadas de temperatura, precipitación, salinidad...

Podemos exponer el ejemplo de una planta, *Festuca rubra pruinosa*, que vive en acantilados marinos; necesitamos traer la planta al laboratorio para estudiar los hongos que tiene en su interior. Para ello, tenemos que crear un ambiente idóneo para que la planta se pueda desarrollar.

¿Cómo podemos simular estas condiciones de manera artificial? ¿Podéis construir algo?

2.- Identificación del problema

Simular unas condiciones abióticas de manera artificial.

3.- Hipótesis

Se puede lograr simular estas condiciones de manera artificial:

- Creando un medio que retenga el calor para mantener una temperatura elevada
- Aportando una cantidad de agua acorde con las precipitaciones óptimas
- Aportando la salinidad a través del aporte de agua

Reto propuesto por Beatriz Rodríguez Vázquez de Aldana

VNiVERSiDAD D SALAMANCA

Unidad de **Cultura Científica**
y de la Innovación