

La Groasis Waterboxx, Una caja para sembrar en el desierto

Enlaces patrocinados

por Cristina C.
Archivado en: MJ

Plantar árboles en el desierto parece de antemano una batalla perdida. Sin embargo, un inventor holandés, dice haber hallado una solución para hacer germinar plantas y árboles no sólo en los lugares más áridos de la tierra sino también en superficies rocosas.

El invento de Pieter Hoff, un holandés que durante años se dedicó al cultivo y exportación de flores, es una caja de prolipropileno -de un tamaño semejante a la rueda de un auto- que, por su particular diseño, puede capturar el agua que se condensa en el aire, así como la lluvia.

Esta caja, que lleva el nombre de Groasis Waterboxx, tiene un agujero en su centro donde se coloca la semilla o una planta pequeña.

La tapa de la caja cuenta con una serie de ranuras diagonales que juntan el agua y la acumulan dentro de una cámara, que va liberando el agua hacia las raíces de la planta a través de una mecha en la parte inferior de la caja.

Cuando la planta ha logrado desarrollar sus raíces, penetrando el terreno en busca de agua, la caja puede retirarse y reutilizarse para plantar otros ejemplares.

Espejo

"Cuando un ave o una vaca se alimenta de pasto -y semillas- deja más tarde sobre el suelo sus excrementos", le dijo Hoff a BBC Mundo.

"Las semillas que desecha quedan sobre el terreno y, como están protegidas por los excrementos, -que impiden que el agua se evapore- pueden germinar".

"Waterboxx funciona exactamente igual, es una copia de la naturaleza", añadió el inventor.

Se coloca la caja sobre el suelo y en el centro, que está abierto, se pone la semilla. Como la semilla queda protegida por las paredes de la caja, "tiene un clima ideal y agua suficiente para desarrollarse".

En España y Ecuador

Durante cuatro años Hoff puso a prueba este sistema en el desierto de Sahara, en Marruecos. Y según le explicó a BBC Mundo, cerca del 90% de las plantas cultivadas de esta manera sobrevivieron a las áridas condiciones de este ecosistema.

En cambio, de los arbustos que se plantaron sin la caja, aunque fueron regados una vez a la semana, sobrevivió sólo alrededor del 10%.

Esto se debe a que las plantas que crecieron con la caja, dice Hoff, desarrollaron bien sus raíces primarias y éstas tiene una fuerza de hasta 50 barías de presión.

Esta fuerza, "les permite penetrar la roca y llegar hasta el nivel de profundidad necesario para encontrar agua".

En cuanto a su costo, como la caja se puede reutilizar en repetidas ocasiones y tiene además una durabilidad de 10 años, no supera los US\$60 por árbol. "Es alrededor de 10 veces más barato que la irrigación", dice el inventor.

A lo largo de este año Hoff tiene previsto realizar otras 25 pruebas en ocho países. Entre ellos España, en siete provincias, y Ecuador, en una zona ubicada a 100 kilómetros al sur de Quito.

La idea es poner a prueba unas 10.000 cajas para fines de 2010, y "ahí podremos concluir donde funciona mejor, dónde no o qué cultivos son más apropiados", aunque Hoff confía en que la Waterboxx pueda usarse en cualquier lugar del planeta donde escasee el agua.

BBC Ciencia