



Agua salada para una planta de papel

¿Para qué sirven las raíces de las plantas?. Evidentemente, anclan las plantas en los suelos e impiden que se caigan; pero ¿tienen otra función?

Materiales necesarios



- 2 vasos
- Un poco de tierra para sembrar
- 20 cm. de papel secante
- Agua
- 1 cuchara
- 2 cucharaditas de sal

La experiencia

- 1 Pon un poco de tierra en un vaso y mézclale la sal.
- 2 Vierte agua en el vaso hasta obtener barro aguado.
- 3 Tuerce la banda de papel secante. Haz un hueco en el barro e introduce una punta de la banda de papel.
- 4 Mete la otra punta del papel en el otro vaso.
- 5 Después de una hora, moja tu dedo en el agua que se ha destilado en el segundo vaso y pruébala.

¿A qué sabe?

La explicación

¡Está salada!. El papel absorbió el agua contenida en la tierra. Mojando poco a poco la banda de papel, el agua viajó hasta el segundo vaso, donde se derramó y en su trayecto arrastró todo lo que podía pasar por los huequitos del papel. De allí que no se consiguen pedazos de tierra pero sí de sal, disuelta en el agua. Las raíces sirven a las plantas para absorber el agua que está en la tierra; para vivir, las plantas necesitan nutrirse con sales minerales disueltas en el agua. Si este experimento se hace con tierra que ha sido visitada por animales domésticos, el orín pasaría de la misma manera por el papel, lo que haría al agua del segundo vaso muy desagradable al gusto.

La aplicación

El agua disuelve numerosas sales minerales que están en la tierra. Cuando la raíz de una planta, como la banda de papel, absorbe agua de la tierra absorbe al mismo tiempo las sales minerales que están disueltas en ella. Luego las plantas las transportan para vivir. Los animales que comen plantas utilizan, y transforman a su vez, estas nuevas sales minerales. Cuando los animales y las plantas mueren, son descompuestos por los habitantes microscópicos de los suelos; y así, hay sales transformadas de nuevo.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Descubriendo el agua",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 1. Paris, Albin Michael, 1999.