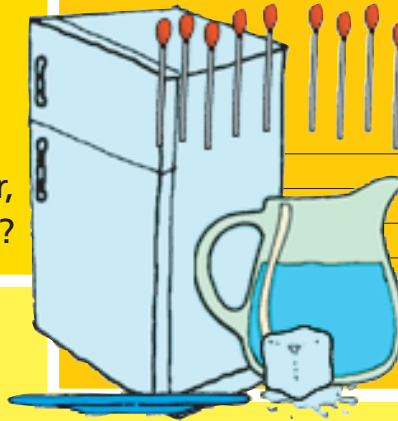




¡Bosque sin sed!

Las plantas necesitan agua para vivir, pero ¿cuándo la beben?



Materiales necesarios

- Agua
- 1 plato
- 1 cubo de hielo
- 1 refrigerador (nevera)
- 10 fósforos (cerillas) de madera

La experiencia

- 1** Dobla los fósforos (cerillas) en dos sin romperlos. Coloca cinco en un plato, uno al lado del otro, en forma de estrella.
- 2** Echa una gota de agua al centro de la estrella y observa.
¿Qué le sucede a tu estrella?
- 3** Vuelve a hacer la estrella con los otros cinco fósforos (cerillas), pero esta vez deja caer una gota de agua del cubo de hielo y después de haber dejado el plato en el refrigerador (nevera).
¿La estrella tiene la misma reacción que la anterior?

La explicación

Con el agua fresca, los picos se reparan y la estrella se abre. Con el agua fría no se abre.

La madera de los fósforos (cerillas) absorbe el agua. En los pliegues, las fibras de madera se abomban bajo el efecto del paso del agua. Toman más espacio y hacen que los fósforos (cerillas) se desplieguen. Con el agua fría, la estrella no se abre: la madera no la absorbió. Si el agua está a menos de 5 C, es, de alguna manera, menos fría y no penetra en los fósforos (cerillas).

La aplicación

En la naturaleza, son las raíces de las plantas –como en el caso de los fósforos (cerillas) en el experimento– quienes absorben el agua del suelo. Enseguida ésta es conducida dentro de la planta. Cuando la temperatura baja, las raíces de numerosas plantas no pueden absorber el agua. Es lo que sucede en la naturaleza durante el otoño.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS

www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)

Basado en MILSET: "Planeta tierra",

L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",

Tomo n° 5. Paris, Albin Michael, 1999.