



Protegidos por el viento

En el curso del siglo XX, los agricultores se vieron obligados a agrandar sus campos para producir más, destruyendo numerosos arbustos y grandes extensiones de bosques. ¿Los efectos son sólo positivos?

Materiales necesarios

Hilo
Papel
2 barras de plastilina
1 secador de cabello
Harina
1 tijera
1 caja de zapatos
6 u 8 ramas de árboles espinosos de 10 cm



La experiencia

- 1 Corta varias tiras de papel alargado
- 2 Coloca tres tiras de hilo entre los dos lados de la caja.
- 3 Cuelga tiras de papel sobre los hilos, de manera que caigan dentro de la caja.
- 4 Planta las ramas en las dos barras de plastilina.
- 5 Enciende el secador en la velocidad lenta y colócalo a 30 cm. de la caja vacía. Luego, instala la primera fila de "arbustos" a 10 cm. de la entrada de la caja.
¿Ves la diferencia de la reacción de las tiras de papel y de la harina, antes y después de poner las filas de arbustos?
- 6 Pon la segunda fila en la entrada de la caja.

La explicación

Las tiras de papel y la harina no se mueven de la misma manera cuando hay arbustos y cuando no hay.

Sin arbustos, el viento hace volar las tiras y la harina. Gracias a los primeros arbustos, las tiras que están en la entrada de la caja son protegidas. ¡Y la harina también vuela menos! Pero más atrás en la caja, las tiras siguen moviéndose y la harina volando. Con la segunda fila de arbustos, el viento no molesta, a las tiras, ni a la harina.

La aplicación

Cuando hay arbustos, el viento es desviado hacia arriba. Un poco más lejos, vuelve a bajar, tumbando los cereales y los frutos de algunos árboles, con ráfagas violentas. Los cultivos de los campos pequeños rodeados de arbustos, están protegidos del viento. Así, durante el otoño y el invierno, la tierra no se levanta. Las líneas de arbustos son lugares de amparo y de vida de numerosas especies animales y vegetales. Además, sus hojas muertas sirven de abono natural a los campos. Los agricultores obtienen, por consiguiente, más beneficios de la presencia de arbustos que de su desaparición.



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.