



LA CLOROFILA: THE GREEN POWER

Comprobar que está presente en las hojas con capacidad fotosintética.



Escuela de Ingenierías Agrarias:
Área de Producción Vegetal

MATERIAL

- Hojas verdes, rojas y amarillentas.
- Mortero.
- Alcohol.
- Tarros de cristal con tapa.
- Papel de filtro.
- Vasos de plástico.
- Pajitas o lápices.
- Celo.

PROCESO

1. Machaca los diferentes tipos de hojas en el mortero con un chorrillo de alcohol.

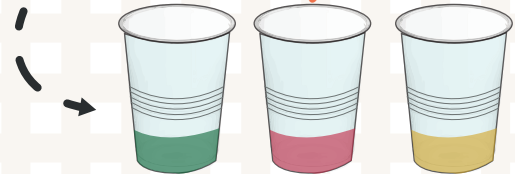


2. Añade un poco más de alcohol y pon la mezcla en un tarro.

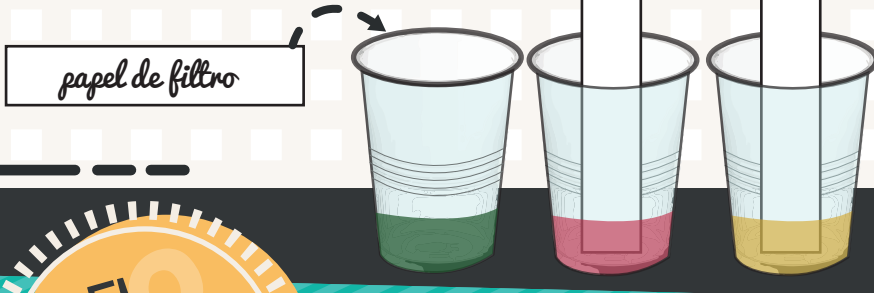
3. Deja que maceren las hojas en los tarros con alcohol durante un tiempo.



4. Pon un poquito de cada extracto de hojas en los vasos de plástico.

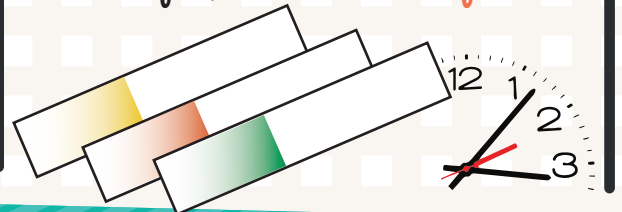


5. Corta tiras de papel de filtro e introdúcelas en los vasos, sujetadas de una pajita o lápiz. Usa el celo para pegar el papel a la pajita o lápiz.



6. Espera un tiempo y observa las bandas de colores que se van formando.

Éstas corresponden con los pigmentos de las hojas, incluida la clorofila.



EL PORQUÉ

La técnica utilizada se denomina cromatografía, que sirve para separar componentes en mezclas. El alcohol, con los pigmentos disueltos en él, va ascendiendo por el papel como consecuencia de la capilaridad. Los pigmentos menos solubles y con mayor masa se quedan en la parte inferior, mientras que los más solubles y de menor masa ascienden más, apareciendo franjas de diferentes colores. El color verde es indicativo de la presencia de clorofila.

