

Chromathografie - die Farben des Blattes gewinnen

Die Blätter der Pflanzen enthalten ein Gemisch verschiedener Farben. Das Grün des Chlorophylls ist so stark, dass du die anderen Farben nicht siehst. Mit diesem Versuch, den du nach der Anleitung durchführen kannst, findest du heraus, welche Farben das enthält, das du untersuchst.

Du brauchst:

- Blätter, Schale, Mörser, hochprozentiger Alkohol, Glasgefäß, Löschpapier

So gehst du vor:

- Zerschneide 8 - 10 Blätter in kleine Stücke.
- Gib die Blattstücke in eine Schale.
- Mit einem abgerundeten Stab (Mörser) zerstörst du die Zellen des Blattes, so dass die Farbstoffe herausdringen.
- Schütte dem Brei ungefähr gleich viel hochprozentiger Alkohol bei.
- Reibe die Mischung nochmals drei bis vier Minuten. Der Alkohol löst die Farben des Blattes auf.
- Warte - mindestens 10 Minuten - bis du in der Schale eine farbige Flüssigkeit siehst.
- Schütte die Flüssigkeit in ein Glasgefäß ab.
- Stelle einen Streifen Löschpapier in das Glas mit der farbigen Flüssigkeit.



Beobachte:

Die verschiedenen Farben, die das Blatt enthält, steigen ungleich hoch ins Blatt auf und werden so voneinander getrennt.

- Zeichne ab oder fotografiere, was du siehst, denn die Farben auf dem Löschblatt sind nicht dauerhaft!

Wiederhole den Versuch

- Wiederhole den Versuch mit einem bereits verfärbten Herbstblatt!