

Experiment 1

Blattfarbstoffe grün und gelb

Materialien:

Petersilie, Schnappdeckelgläser, Reinigungsbenzin, Brennspiritus, Pipette

Durchführung:

- Den Boden eines Schnappdeckelglases mit zerkleinerter Petersilie bedecken
- Mit der Pipette das Glas zu einem Drittel mit Brennspiritus füllen
- Kräftig schütteln und stehen lassen
- Den dunkelgrünen Extrakt in ein zweites Schnappdeckelglas geben
- Zu dem Extrakt wird nun in gleicher Menge Benzin hinzu
- Für ca. 30 Sekunden kräftig schütteln

Beobachtung und Erläuterung:

Experiment 2

Carotine – die Farbstoffe der Möhre

Materialien:

Möhre, Reibe, Schnappdeckelglas, Reinigungsbenzin, Brennspiritus, Trichter, Filterpapier

Durchführung:

- Den Boden eines Schnappdeckelglases mit geriebener Möhre bedecken
- Ca. 2-3 cm hoch wird das Glas mit Spiritus befüllt
- Kräftig schütteln
- Mit Hilfe des Filterpapiers wird der Inhalt in ein zweites Glas gefüllt
- Hier wird dem Extrakt in gleicher Menge Reinigungsbenzin zugeführt und geschüttelt

Beobachtung und Erläuterung:

Experiment 3

Von grün bis rot- die Farbstoffe in der Gemüsepaprika

Materialien:

Paprika, Schnappdeckelgläser, Reinigungsbenzin, Brennspritus

Durchführung:

- Ein kleines Stück Schale von der Paprika in ein Schnappdeckelglas geben und mit ca. 5ml Brennspritus auffüllen
- Kräftig schütteln
- Den Extrakt in ein zweites Glas geben und mit gleicher Menge Benzin auffüllen
- Kräftig schütteln

Beobachtung und Erläuterung:

Experiment 4

Rot wie eine Tomate

Materialien:

Tomate, Schnappdeckelgläser, Reinigungsbenzin, Brennspritus, Soda

Durchführung:

- Den Boden von 2 Schnappdeckelgläsern mit einem kleinen Stück Tomatenschale füllen
- Dem einen Glas 5ml Brennspritus, dem anderen Glas das gleiche Volumen an Wasser und einem Spatellöffel Soda hinzufügen
- Beides mehrfach kräftig schütteln und stehen lassen
- Beiden Extrakten wird das gleiche Volumen an Benzin hinzugefügt und geschüttelt sowie stehengelassen

Beobachtung und Erläuterung:

Experiment 5

Vom Rotkohl zum Blaukraut

Materialien:

Rotkohlblatt, Schnappdeckelgläser, Essig (5%), Brennspiritus, Natron, Soda, Pipette, Spatellöffel

Durchführung:

- Den Boden eines Schnappdeckelglases mit zerkleinerten Stückchen an Rotkohl bedecken
- Mit 15ml Spiritus auffüllen und schütteln und stehen lassen
- Die Extraktionslösung auf drei Gläser verteilen
- Dem einen einige Tropfen Essig, dem anderen einen kleinen Spatellöffel Soda bzw. Natron hinzufügen
- Schütteln

Beobachtung und Erläuterung:

Experiment 6

Der Farbstoff in der Zwiebelschale

Materialien:

Zwiebelschale, Schnappdeckelgläser, Soda

Durchführung:

- Den Boden mit zerkleinerter Zwiebelschale mit 10-15ml heißem Wasser übergießen und einige Minuten unter kräftigem Schütteln stehen lassen
- Hierzu wird dann ein Löffelchen Soda hinzugefügt.

Beobachtung und Erläuterung: