

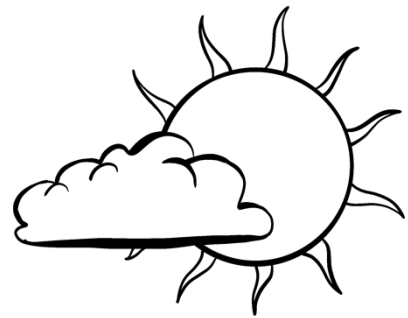
Fotosyntese og respiration

I dette eksperiment skal du undersøge, hvad der afgør, om en plante laver fotosyntese eller respiration. Du skal bruge en vandplante og BTB (bromthymolblåt), der er blå i vand uden CO_2 og gul i vand med CO_2 .

Materialer

500 mL konisk kolbe
6 reagensglas med prop
Stativ
Sugerør
Alufolie

BTB (bromthymolblåt-
opløsning)
0,1 M NaOH



Vandplante (fx vandpest)

Eksperimentér

1. Tilrettelæg et eksperiment, der kan afgøre om en plante laver fotosyntese eller respiration. Undersøg både plante i lys og plante i mørke. Husk at lave et kontrolforsøg.
2. Sæt prop på alle glassene efter du har fyldt glassene helt op til lige under proppen.
3. Rent vand er CO_2 -frit. Hvis BTB i CO_2 -frit vand ikke er tydeligt blåt, kan du justere farven med en dråbe NaOH-opløsning.
4. Du kan aflæse resultatet af eksperimentet dagen efter.

Aflæs

Efterbehandling

Diskussion

1. Skriv reaktionsskemaet for fotosyntese og for respiration. Helst uden at kigge i bogen eller noget.
2. Hvorfor er det vigtigt, at der ikke er en luftboble i glasset?
3. Diskutér dine resultater.
4. Foretager planten respiration i lys (svar ud fra teoretiske overvejelser)?