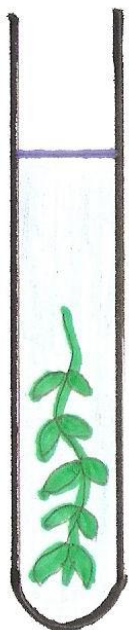
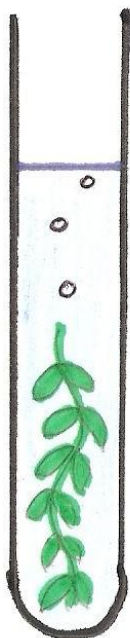


Fotoszintézis vizsgálata és kimutatása

1. A szén-dioxid hatása a fotoszintézisre



felfőzött és
lehűtött víz



csapvíz



0,5%-os NaHCO_3
oldat

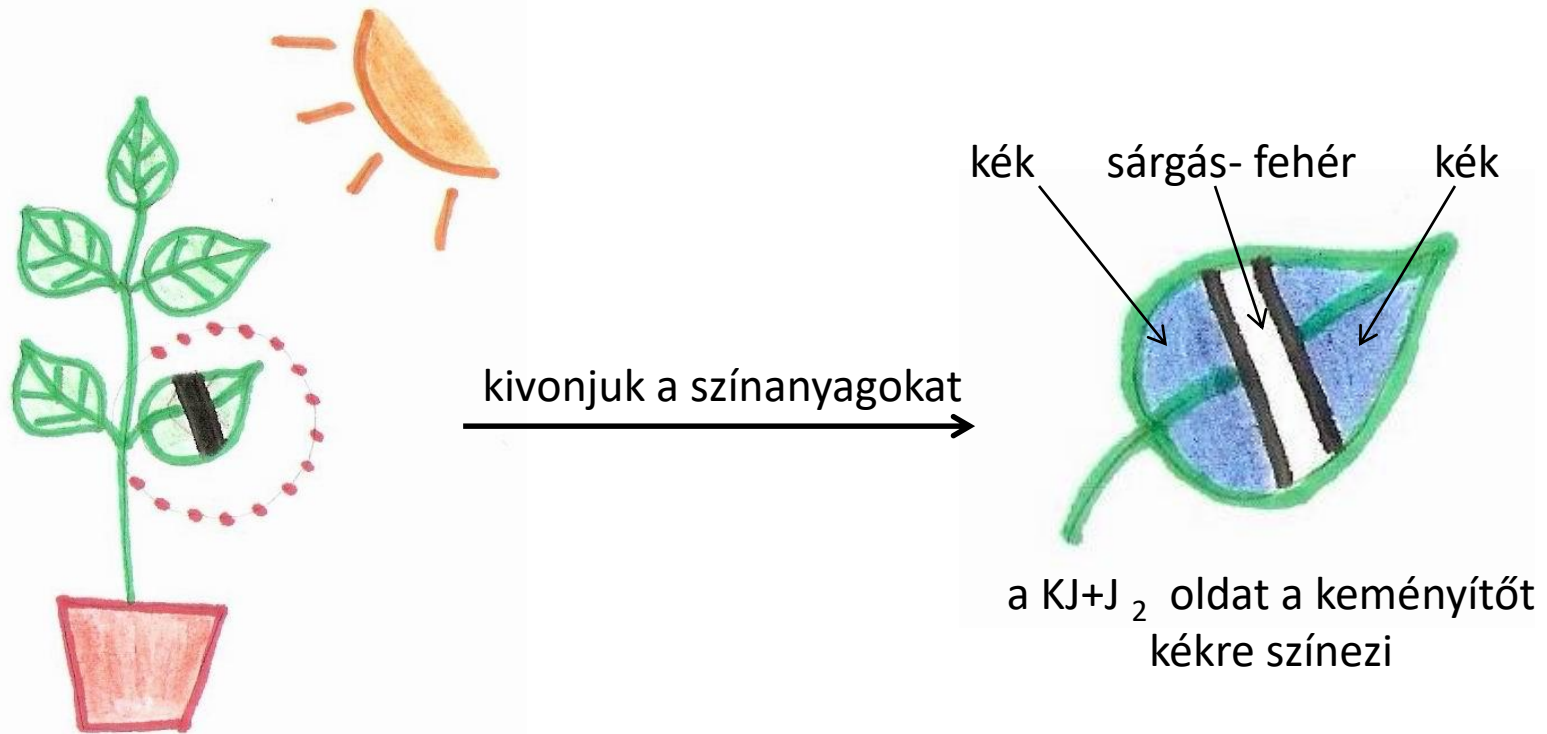


1%-os NaHCO_3
oldat

Magyarázat:

A NaHCO_3 növeli a víz CO_2 tartalmát: $2\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
Minél nagyobb a vízben a CO_2 -koncentráció, annál több O_2 buborék keletkezik időegység alatt.

2. A fotoszintézis kimutatása a termelt szerves anyag alapján



Magyarázat:

- fényben tartott növény levelének kis részét fekete papírral lefedjük
- 1-2 nap múlva a levelet letépjük és kivonjuk belőle a színanyagokat
- a kifehéredett levelet $KI+I_2$ oldatba tesszük:
 - ahol érte a levelet a fény, ott kék lesz (képződött keményítő)
 - ahol le volt fedve, ott sárgás-fehér lesz (nem képződött keményítő)

3. A levél színanyagainak szétválasztása papirkromatográfiával

