

RASTLINE PROIZVAJAJO KISIK

Učni list

Prirejeno po: TOMAŽIČ, I., ŽIGON, S. in KAVČIČ, P.Š. (2018). Naravoslovje 6 : samostojni delovni zvezek s poskusi za naravoslovje v šestem razredu osnovne šole. Ljubljana: Mladinska knjiga. ISBN 978-961-01-5025-1.

Pri tej dejavnosti boste s poskusom ugotavljali ali rastline med fotosintezo sproščajo kisik.



Pripomočki: vodna rastlina (npr. *Eloдея sp.*), steklena kadička ali manjši akvarij ali čaša, lij, epruveta, lesena palčka, vžigalnik in voda.

Izvedba poskusa:

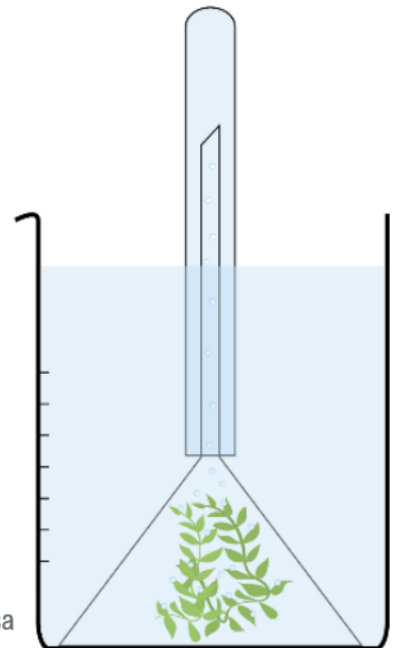
1. Izdelajte načrt poskusa, s katerim bi preverili ali rastline med fotosintezo sproščajo kisik. Pomagajte si s seznamom pripomočkov.

Pomoč: rastlina mora biti na svetlobi približno en teden.

2. Z učiteljem se pogovorite o vaših načrtih. Vaše načrte primerjajte s shemo poskusa pod točko 3. V čem se vaš načrt razlikuje od načrta pri točki 3.

3. Načrt: V večji čaši pripravi poskus, kot prikazuje slika 1. Čašo nato postavi na svetel prostor. Plin (kisik), ki se bo sproščal iz rastline, se bo po liju sproščal v epruveto in izpodrival vodo iz epruvete.

Opozorilo: uporabite vodovodno vodo, ki je v učilnici nekaj ur stala pri sobni temperaturi.



4. Poskus nastavite kot je zapisano pod točko 3.

Slika 1: shema poskusa

5. Po enem tednu s tlečo trsko preverite, ali se je na vrhu epruvete nabral kisik (kako preveriti prisotnost kisika naj vam pokaže učitelj). V rumen (levi) okvirček zapišite ugotovitve, v zelenega (desnega) pa narišite rezultat poskusa (aparaturu s spremembami).

6. Odgovorite na vprašanja.

a) Ali ste vsi v razredu dobili enake rezultate? DA NE



Pojasnite, kakšni bi bili razlogi za take rezultate.

b) Razmislite in zapišite, kaj bi se dogajalo, če rastline ne bi imele na voljo svetlobe (sončne energije)?



c) To lahko v šoli tudi preverite. Še enkrat nastavite enak poskus, vendar za 48 ur postavite aparaturo v temo.

Ali se je razvil kak plin? DA NE

Če se je razvil kak plin, ali je bil to kisik? DA NE

