



Avtor: Radić Tanja

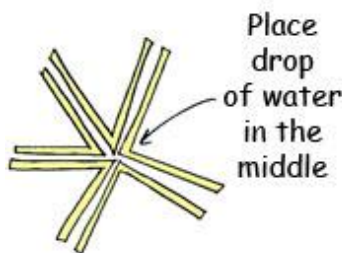
PREMIKANJE VŽIGALIC

UVOD

Rastline uporabljajo turgorski tlak znotraj celic, zato da imajo celice neko obliko. Če rastlina ne prejme dovolj vode, postane uvela, ker ni dovolj tlaka v celicah, da bi te obdržale pravilno obliko.

MATERIAL

- ❖ vžigalice
- ❖ kapalko
- ❖ čašo z vodo
- ❖ petrijevko



POSTOPEK

Prepogni 5 vžigalic na sredini. Pazi da jih ne prelomiš na pol. Vžigalice daj v petrijevko, tako da se vse dotikajo s prepognjenim delom v sredini (vžigalice imajo obliko 5-krake zvezde). Nato v sredino vžigalic z kapalko kani 3-4 kapljice vode. Nato opazuj kaj se dogaja z vžigalicami.

REZULTATI

Opazovalec opazuje kje se vžigalica hoče izravnati in zakaj.

RAZLAGA

Potečeta dva procesa. Pri prvem gre za kapilarno dogajanje.

Vžigalice so narejene iz lesa. V lesu se poleg celic nahajajo tudi reže (razpoke) med celicami. Ko na vžigalice kanemo kapljice vode, ta zapolni reže oz. se vpija v vžigalice. To kapilarno dogajanje pripelje do 2 procesa.

Ko prepognemo vžigalice, se celice in reže na mestu pregiba, zmečkajo. Ko voda napolni te razpoke med celicami, nastane tlak, ki potisne sredino vžigalice navzven, tako da se vžigalice poskušajo zravnati.

Ta tlak vode, ki potisne vžigalice iz sredine navzven, imenujemo TURGORSKI TLAK.

VIRI

- ❖ <http://www.csiro.au/resources/moving-matches-activity.html>