



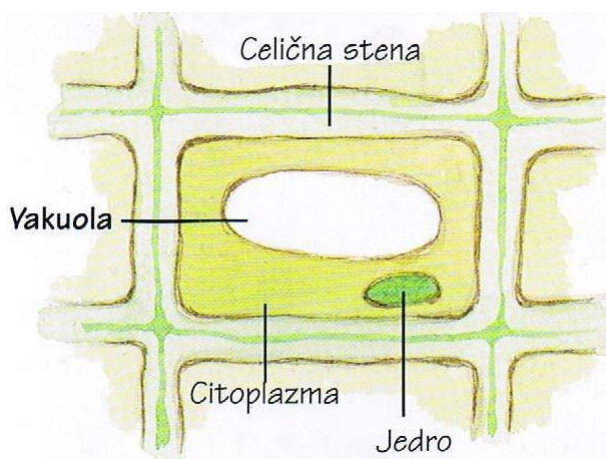
Avtor: Pečolar Živa

ZAKAJ NEKATERE RASTLINE POZIMI »PRENEHAJO« RASTI

UVOD

Pozimi večina rastlin preneha rasti. Neodporni listi in stebela, ki so zrasli poleti, pozimi odpadejo in odmrejo. Voda, ki jo rastline potrebujejo za rast, je pogosto zamrznjena. Ko zmrzuje se tudi voda v rastlinah spremeni v led.

SKICA



MATERIAL

- ❖ Dva surova krompirja,
- ❖ plastični pladenj,
- ❖ nož.

POSTOPEK

- ❖ En krompir daj v zamrzovalnik vsaj za en dan.
- ❖ Vzemi krompir iz zamrzovalnika in ga daj na pladenj (tam naj odmrzne).
- ❖ Primerjaj odmrznjeni krompir s tistim krompirjem, ki ga nisi zamrznil.
- ❖ Oba krompirja prereži. Bodi previden pri delu z nožem!

OPAZOVANJE

- ❖ Opazuj zmrznjen in svež krompir ter zapiši v čem se razlikujeta.
- ❖ Kaj bi se ob zmrzali zgodilo z rastlino, ki ima v listih in stebelu veliko vode?



- ❖ Kako se v naravi rastline zaščitijo pred mrazom (listnata drevesa, iglasta drevesa, čebulnice, gomoljnice)?

RAZLAGA

V rastlinah se voda zadržuje v majhnih enotah, ki jim pravimo celice. Ko voda zmrzne se razširi in poškoduje stene celice, ki so zelo nežne. Rastlina propade.

Rastline se v naravi same zaščitijo pred zimo tako, da odvržejo liste, ki bi v mrazu pomrznili, se poškodovali in tako prenehali opravljati svojo funkcijo. Iglasta drevesa se pred mrazom zaščitijo s svetlečimi, gladkimi in vodoodpornimi iglicami, kamor voda ne more vdreti.

Nekaterim drugim rastlinam so v tleh ostale le korenike, čebulice in gomolji, ki so tam zavarovani pred mrazom. Pognale in zacvetele bodo spet spomladi.

Tako kot tiste rastline, ki so ostale samo kot seme.

Rastline, ki uspevajo visoko v gorah pa so se prilagodile še drugače: njihovi listi in stebela so bodisi gosto pokriti z dlačicami, ki preprečujejo preveliko izhlapevanje vode ali pa so mesnati, saj v njih hranijo rezervno vodo.

VIRI

- ❖ P. Stuček, A. Podobnik, N. Gogala, *Biologija 1, Celica*, DZS, Ljubljana, 1997, (58,59) str.;
- ❖ J. Williams, *Zima, Poskusi iz naravoslovja*, Založba Didakta, Radovljica, 1996, (24,25) str.;
- ❖ *Rastline pozimi*. (b.d.). Pridobljeno 16.11.2008, iz <http://vedez.dzs.si/dokumenti/dokument.asp?id=855>