

RAZŠIRJANJE RASTLIN V NARAVI

Teoretično ozadje:



4.- 6. razred
naravoslovje

30 - 45 min

Če bi vam nekdo rekel, da se kopenske rastline premikajo po naravi, bi ga verjetno debelo pogledali. Vsak navadno najprej pomisli na določeno rastlino, ki se seveda ne more premakniti z mesta, kjer je zakoreninjena. Ko pa neko območje opazujemo dlje časa, lahko opazimo, da se je določena vrsta lahko premaknila na novo mesto. Tako kot vsi organizmi, si tudi rastline iščejo primeren življenjski prostor. Le premikajo se bolj počasi, ker je za to potrebno več generacij. Pravimo, da se rastline razširjajo, to pa naredijo z vegetativnim razraščanjem ali s semeni.

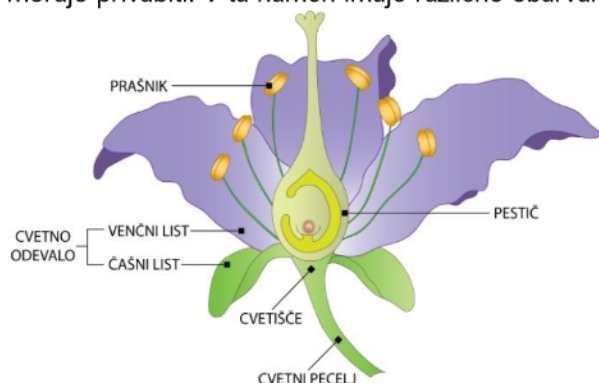


Semena (spolno razmnoževanje)

Kot so različne rastline, so različna tudi njihova semena in pogoji za kalitev. Nekatera semena so zelo trdoživa in svojo kaljivost ohranijo še po mnogo letih. Med takimi so invazivne vrste kot npr. ambrozija, žlezava nedotika, orjaški dežen itd..

Vsaka rastlinska vrsta ima svojo strategijo širjenja semen, ki je v precejšnji meri odvisna tudi od kraja, kjer rastlina uspeva. Drobna, lahka semena opremljena s krilci, dlačicami in drugačnimi letalnimi napravami, so seveda namenjena širjenju po zraku. Taka s kaveljčki in podobnim, kar se lahko oprime živalske dlake, se pustijo odnesti v nove kraje. Tudi tista s sočnim, hranilnim osemenjem raznih barv, hitro opazijo in pojejo živali ter tako odnesejo drugam. Nekateri vrste rastlin so tako vezane na določeno vrsto živali, da bi ob izginotju te živalske vrste izginile tudi same. Vodnim in obvodnim rastlinam semena odnaša voda.

Ko govorimo o semenu in spolnem razmnoževanju rastlin, imajo najpomembnejšo vlogo cvetovi. V njih se namreč razvijejo semena. Tudi cvetovi so zelo različni. Za opis naj bo cvet dvokaličnice, ki je na sliki v priloženem gradivu. Cvet sestavljajo pestič, prašniki, venčni in čašni listi, cvetišče in cvetni pecelj. Te cvetove oprahujejo žuželke, zato jih morajo privabiti. V ta namen imajo različno obarvane venčne liste, oddajajo vonj in izločajo nektar iz posebnih žlez, običajno v notranjosti cveta blizu pestiča.



Drugačne cvetove imajo vetrocvetke npr. trave.

Nekateri rastline so dvodomne in imajo na eni rastlini samo moške, na drugi samo ženske cvetove (vrba). Spet druge imajo na isti rastlini različne – moške in ženske cvetove (leska). Tudi pri cvetovih in semenih lahko opazimo zelo veliko raznolikost živih bitij.



Vrba iva ♂ cvetovi



vrba ♀ cvetovi



leska levo ♀, desno ♂ mačice

Poleg spolnega razmnoževanja je za rastline pomembno tudi **nespolno oz. vegetativno razmnoževanje**. Posebno pomembno je za tiste vrste, ki živijo v razmerah, kjer ni zagotovljena vsakoletna kalitev in razvoj nove rastline. Take razmere so v visokogorju, kjer enoletnic skoraj ne najdemo. Pri travi živorodni latovki na primer kar na starševski rastlini iz plev vegetativno zrastejo nove rastlinice, ki odpadejo in se zakoreninijo.

Večinoma se rastline vegetativno širijo s preobraženimi stebli:

- pritlikami - nadzemnimi živicami (jagode) ali podzemnimi pri krompirju in
- korenikami (šmarnica, perunika, podlesna vetrnica, čmerika, zlata rozga in druge).



Gozdna jagoda (živice)
(birni plod iz več plodičev)



stebelni gomolj iz stolona
(podzemna živica)



šmarnica (korenika)



perunika (korenika)

Sposobnost širjenja rastlin in podnebne spremembe

Logičen razmislek nam pove, da bodo rastline, ki so se sposobne širiti na daljše razdalje in imajo vzdržljiva semena, lažje našle nov primeren prostor za življenje. Med takimi so žal tudi tujerodne invazivne vrste. Nasprotno bodo specializirane rastline, vezane na določene opraševalce in raznašalce semen, podnebne spremembe težje preživele. Na splošno se bo s tem biotska raznolikost posameznih območij zmanjšala.