

PRILAGODITVE RASTLIN NA SUŠO



6. r.

TEORETIČNO OZADJE:

Rastline imajo prilagoditve, ki jim omogočajo, da preživijo v okolju, v katerem živijo. Na Zemlji je le malo območij s stalnimi ugodnimi bivalnimi razmerami. Običajno se bivalne razmere spreminjajo z letnimi časi. Ker se rastline z območja, kjer živijo, ne morejo umakniti, morajo imeti na razmere prilagojen način življenja, ki jim omogoča preživetje: npr. nekatere rastline neugodni del leta preživijo v obliki semen.

Prilagoditve na suho okolje so lahko stalne, denimo:

- mesnata stebela, v katerih kopičijo vodo,
- listi, ki so preobraženi v trne (pri kaktusu) in imajo drugačno funkcijo - ne opravljajo fotosinteze, temveč varujejo rastlino pred rastlinojedci,
- listi z debelo voskasto prevleko, ki preprečuje prehitro izhlapevanje vode,
- trpežna semena, ki lahko več let čakajo na ugodne življenjske razmere in se šele takrat razvijejo v odraslo rastlino.

Neugodne razmere (razmere, ki odstopajo od običajnega povprečja v nekem delu leta) pa se lahko pojavijo nenadoma in tudi nanje se morajo rastline prilagoditi, da preživijo. Tak pojav je denimo sezonska suša (manj padavin in višja povprečna temperatura). Enoletnice se suši lahko izognejo tako, da predčasno semenijo in preživijo v obliki semen. Trajnice se na dolgotrajno poletno sušo odzovejo tako, da predčasno odvržejo liste, s čimer se zmanjšajo izgube vode v trajnih tkivih rastline in to rastlini omogoča, da preživi do naslednje pomladi.

Posledice, ki jih dolgotrajna suša kljub obrambnemu mehanizmu rastline povzroči (na trajnicah), so sledeče: okvara ksilema, zaradi česar je oslABLJENA sposobnost prenosa vode navzgor, manjša odpornost na naslednja sušna obdobja ter večja izpostavljenost insektom in glivam.

Na levi sliki je bukev v času vročinskega vala – rastlina se je na neugodne razmere odzvala s propadanjem listov. Na desni sliki je isto drevo po devetih mesecih – videti je, da si drevo ni povsem opomoglo od lanskoletne suše: drevo bi bilo v tem času v običajnem letu olistano.



Vira:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168192320301167>

<https://eucbeniki.sio.si/nar6/>