

FOTOSINTEZA

Ljudje in živali hranilne snovi pridobimo iz hrane, ki jo zaužijemo. Kako pa hrano pridobijo rastline?

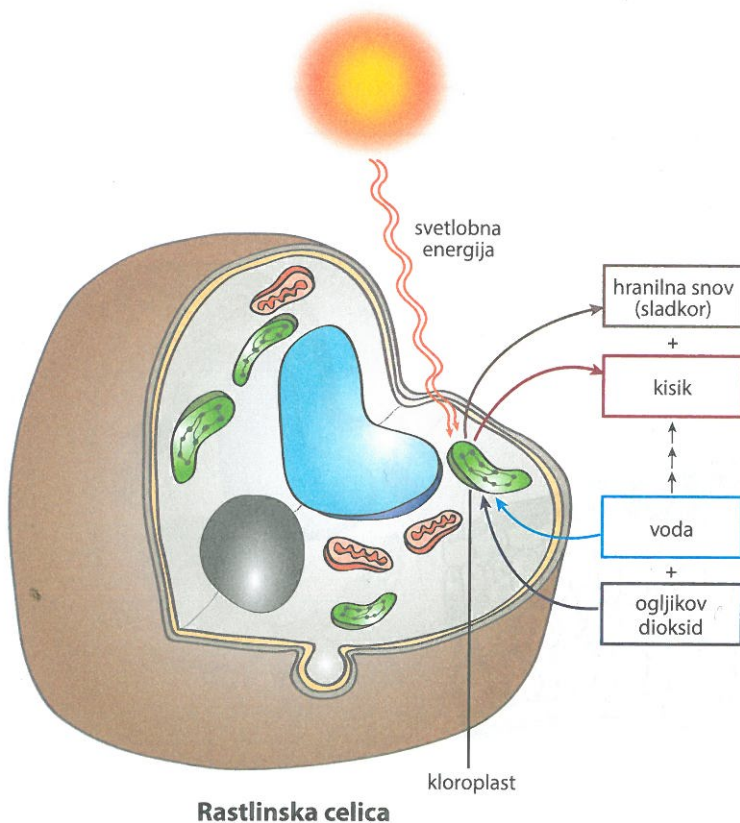
Rastline si hranilne snovi izdelajo same v procesu, imenovanem **fotosinteza** (*foto* – svetloba; *sinteza* – spajanje). Fotosinteza poteka v zelenih delih rastlin, in sicer v celicah s **kloroplasti**, v katerih je zeleno barvilo (**klorofil**). Za fotosintezo je potrebna svetloba. Rastline izrabljajo energijo svetlobe za izdelavo **hranilnih snovi (sladkorjev)** iz **ogljikovega dioksida**, ki ga dobijo iz zraka, in **vode**, ki jo dobijo iz tal.

Med fotosintezo nastaja tudi **kisik** (slika 3.16). Del kisika rastline porabijo med celičnim dihanjem, del pa ga sprostijo v okolje. Tako kot razgradnja hranilnih snovi pri celičnem dihanju tudi izdelava hranilnih snovi v rastlinski celici poteka postopno. Zato je na sliki 3.16 in v spodnji enačbi izdelava hranilnih snovi prikazana z več puščicami.

Proces fotosinteze lahko opišemo s preprosto enačbo:



FOTOSINTEZA poteka v živih **rastlinskih celicah**, ki vsebujejo **kloroplaste**.



Brez fotosinteze v ozračju skoraj ne bi bilo kisika, ki je nujno potreben za preživetje večine organizmov.

