



Rastline spreminjajo svetlobno energijo v kem.energijo.  
Fotosinteza poteka v kloroplastih,ki se nahaja v rastl.celicah in so najpomemb.plastidi.AVTOTROFNI organiz.gradijo molek.,pomembne za življ.iz preprost.org.spojini,s pomočjo svetlob.ali kemič.energ.HETEROTROFNI pridobivajo energ.za življ.procese z razgradnjo org.snovi.ATP nastaja pri svetl.reak.(necikl.,cikl.fotofosfoliranje).Cepitev vode omogoči necikl.transportna veriga.Proizvodi necikl.transporta e-: NADPH+H,ATP.Calvinov cikel poteka v kloroplastih(na granah).V Cc veže CO<sub>2</sub> aktivir.riboza s 5 C-atomi.H<sub>2</sub>S je pri fotosint.bakter.dajalec e-Proizvoda fotosin.sta fruktoza in O<sub>2</sub>.Faze-proces dihanja:glikoliza;pirovat se odceplja od CO<sub>2</sub> in H;aktivir.ocet.kisl.vstopa v Kc;prenašanje H e-; Nastane 34molek.ATP.V rastl.poteka dihanje zato,ker celica rabi energijo(ATP).

Alkoholno vrenje: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{ATP}$   
Izkupiček pri glikolizi sta 2molek.pirovata in 2molek.ATP.PIRODIČNA SKUPINA je skupina,ki ima poleg COOHskupine še COSkupino.V Kc pride do odcepa H-atomov(4x2),2molek.CO<sub>2</sub> in molek.ATP.Izkupiček necikl.fotofos.sta 2molek.ATP in 2molek.NADPH.  
Rezultat svetl.reak:3molek.ATP,2molek.NADPH in O<sub>2</sub>.