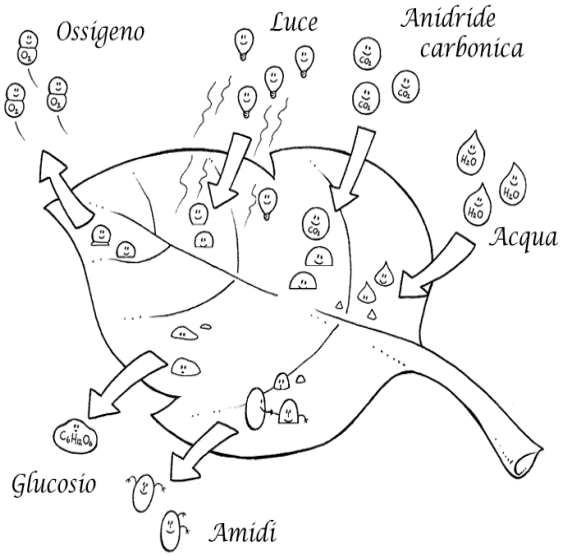
Fotosintesi clorofilliana



La fotosintesi (= sintesi per mezzo della luce)è il processo mediante il quale gli organismi "verdi"(contenenti la clorofilla che assorbe la luce solare) sono capaci di catturare l'energia della luce solare e di trasformala in energia chimica. Questa serve per fabbricare le sostanze organiche (principalmente glucosio)di cui sono formati e che costituiscono il cibo per tutti gli altri esseri viventi, uomo compreso. Sottoprodotto della fotosintesi è l'ossigeno (O_2) che, liberato nell'atmosfera, permette di respirare alla grande maggioranza degli esseri viventi.

Inoltre , i carboidrati che vengono prodotti in questo processo sono la principale fonte di energia di tutti gli organismi non foto sintetici.

Durante la fotosintesi gli organismi foto sintetici svolgono le seguenti attività:

-utilizzano l'anidride carbonica (CO_2)assorbita dall'aria e l'acqua assorbita dall'ambiente circostante

-impiegano la luce solare quale fonte di energia

-producono glucosio e ossigeno

La fotosintesi , quindi ,è essenziale per la vita sulla Terra poiché rende la Biosfera un sistema aperto, cioè un sistema in cui si ha continuamente scambio di materia e di energia con l'ambiente esterno a spese dell'energia solare da cui dipende, in definitiva tutta la vita.