

BAHÇE ÜRÜNLERİNDE SOLUNUM

PROF.DR.NURDAN TUNA GÜNEŞ

BİTKİLERDE ENERJİ ÜRETEN VE ENERJİ HARCAYAN REAKSİYONLAR

SOLUNUM

Karbonhidrat



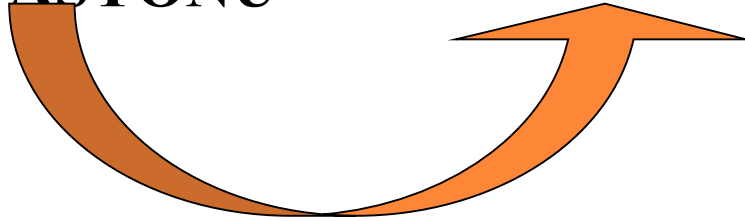
Lipid



Protein



OKSİDASYONU



ADP

ATP

FOTOSENTEZ

SENTEZİ



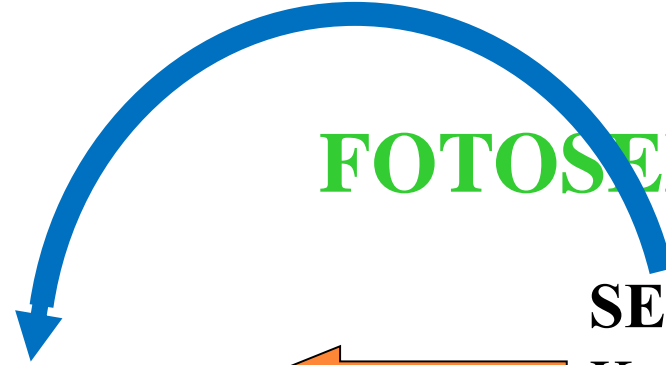
Karbonhidrat



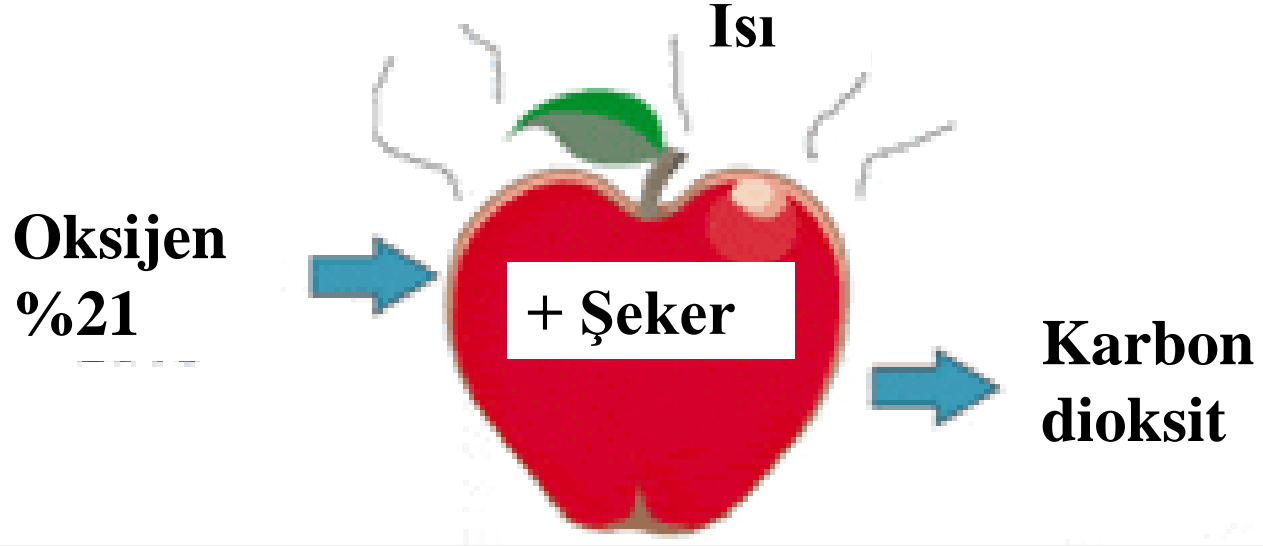
Lipid



Protein



Solunum



SOLUNUM AŐAMALARI

1- Glikolizis

“Asetil Coenzim A oluŐumu”

2- Krebs Döngüsü

3- Son oksidasyon (Oksidatif fosforilasyon)



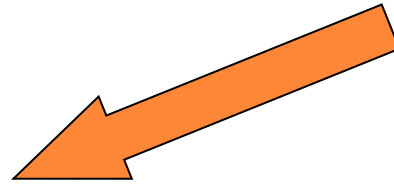
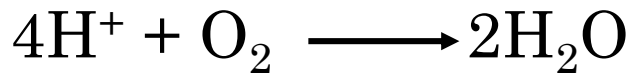
GLİKOLİZİS

- *Yeterli O₂ koşullarında;*
- Glikoz + 2ATP → Fruktoz-1,6 di fosfat
- 1,3 difosfogliserik asit + ADP → 3-fosfogliserik asit + ATP
- Fosfoenolpiruvat → Piruvik asit + 8ATP

- *Yetersiz O₂ koşullarında;*



KREBS DÖNGÜSÜ



- 24 adet H^+ ve 24 adet e^-



SON OKSİDASYON ENERJİNİN AKTARILMASI VE SERBEST HALE GEÇEN ENERJİNİN TUTULMASI

- 24 adet H^+ ve 24 adet e^-
- NDA (Dinikotinamid adenin)
- NADP (Nikotinamid adeninnükleotit fosfat)
- FAD (Flavin adenin fosfat)
- Sitokrom aktarım zinciri



- Oksidatif enerji: Duragan olmayan enerji
- Fosforilatif enerji: Duragan enerji
- Fosforilasyon
- Molekuldeki enerji fosfor bagı sayısı ile dogru orantılı:
- AMP: Adenozin mono fosfat
- ADP: Adenozin di fosfat
- ATP: Adenozin tri fosfat

