

## I GLUCIDI (PAGINA 68 DEL LIBRO)

I GLUCIDI SONO DEI COSTITUENTI PIU' IMPORTANTI DEI VEGETALI PERCHE' SVOLGONO LA FUNZIONE PLASTICA.

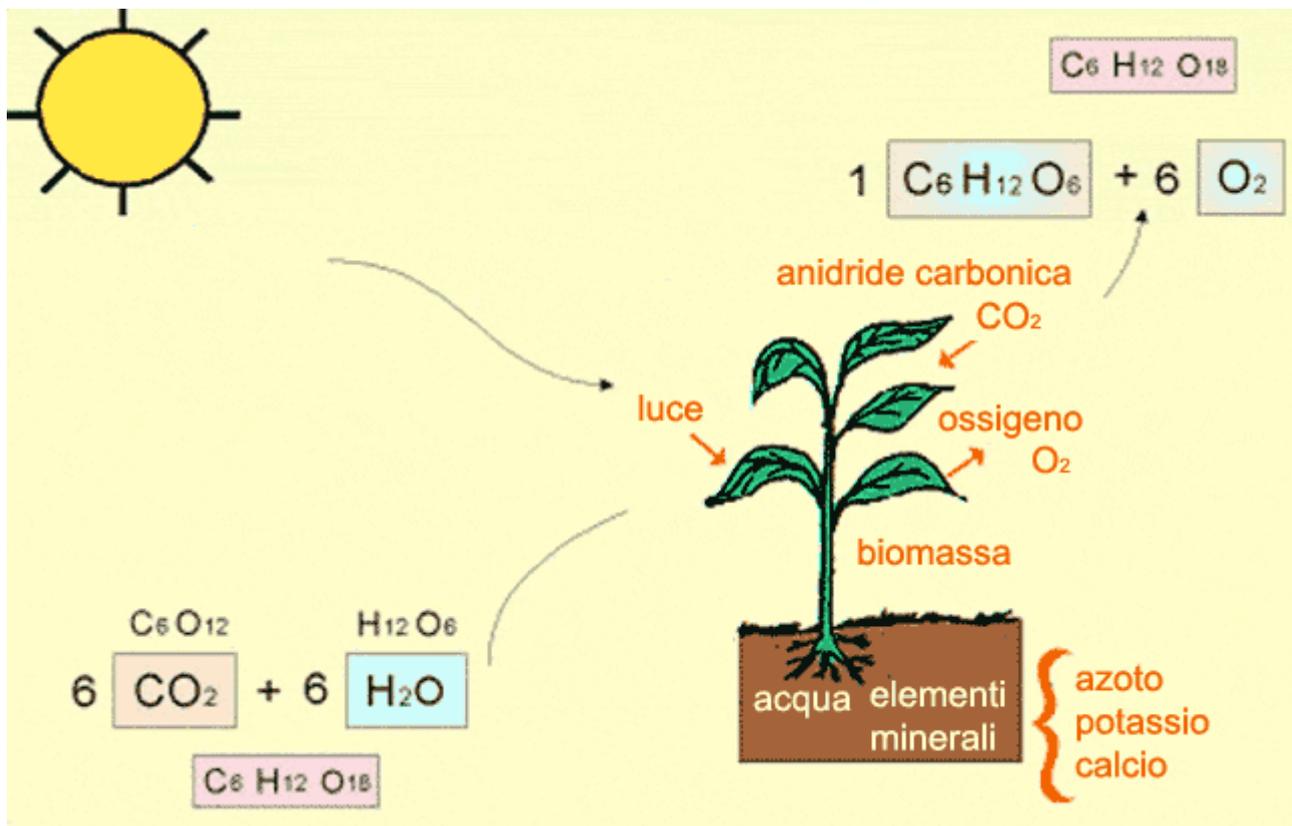
### DIFFERENZA TRA ELEMENTI E COMPOSTI

**GLI ELEMENTI** NON POSSONO ESSERE SCISSI IN ELEMENTI PIU' PICCOLI.

**I COMPOSTI** POSSONO ESSERE SCISSI IN ELEMENTI SEMPLICI

I GLUCIDI SONO COMPOSTI TERNARI (CARBONIO, IDROGENO, OSSIGENO).

VENGONO SINTETIZZATI DALLA **FOTOSINTESI CLOROFILLIANA**.



**L'ACQUA** (CHE LE PIANTE PRENDONO DAL TERRENO)

**L'IDROGENO** (CHE LE PIANTE PRENDONO DALL'ATMOSFERA)

VENGONO TRASFORMATE DAL SOLE IN UNA MOLECOLA DI GLUCOSIO.

LE PIANTE SONO ORGANISMI **AUTOTROFI** PERCHE' HANNO LA CAPACITA' DI TRASFORMARE SOSTANZE INORGANICHE IN SOSTANZE ORGANICHE.

CLASSIFICAZIONE DEI GLUCIDI (O ZUCCHERI O CARBOIDRATI)

1. **MONOSACCARIDI**: SONO FORMATI DA UNA SOLA MOLECOLA .

LA FORMULA BRUTA E'  $C_6H_{12}O_6$

FANNO PARTE DEI MONOSACCARIDI IL GLUCOSIO, FRUTTOSIO, GALATTOSIO.

IL GLUCOSIO SI TROVA NEL MIELE, E NEL SANGUE.

IL FRUTTOSIO SI TROVA NELLA FRUTTA

IL GALATTOSIO SI TROVA NELLO STATO COMBINATO (GLUCOSIO+GALATTOSIO)

2. **DISACCARIDI**: FORMATI DA:

- SACCAROSIO (GLUCOSIO + FRUTTOSIO)

- MALTOSIO (GLUCOSIO+GLUCOSIO)

- LATTOSIO (GLUCOSIO + GALATTOSIO)

3. **POLISACCARIDI** SONO FORMATI DA UNA LUNGA CATENA DI MONOSACCARIDI.

**AMIDO** (RISERVA ENERGETICA DELLE PIANTE)

**GLICOGENO** (RISERVA ENERGETICA NEGLI ANIMALI E NELL'UOMO E SI ACCUMULA NEL FEGATO E NEI MUSCOLI)

**CELLULOSA** (DI ORIGINE VEGETALE, HA FUNZIONE DI SOSTEGNO NELLE PIANTE.

GLI ERBIVORI HANNO ENZIMA CHE SINTETIZZA LA CELLULOSA.

I GLUCIDI SVOLGONO UN'AZIONE PROTETTIVA NEL FEGATO.

1 GRAMMO DI GLUCIDI CORRISPONDE A 4 KILOCALORIE

IL FABBISOGNO GIORNALIERO DI GLUCIDI DOVREBBE ESSERE DEL 55-65% CIRCA DELLE CALORIE GENERALI.

45-55% DI AMIDO

10-12% DI GLUCIDI SEMPLICI

UN ECCESSO DI GLUCIDI PROVOCA L'OBESITA'.

UNA CARENZA DI GLUCIDI PROVOCA LA PERDITA DI PESO.