

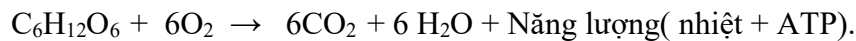
BÀI 12: HÔ HẤP Ở THỰC VẬT.

I. KHÁI QUÁT VỀ HÔ HẤP Ở THỰC VẬT:

1. Hô hấp ở thực vật là gì?

Là quá trình chuyển hóa năng lượng của tế bào sống, trong đó Cacbohydrat sẽ bị oxy hóa tạo thành CO_2 và H_2O , đồng thời năng lượng được giải phóng ở dạng nhiệt và ATP.

2. Phương trình tổng quát:



3. Vai trò của hô hấp:

Thải năng lượng để duy trì nhiệt đảm bảo hoạt động sống của cơ thể.

Tích lũy năng lượng (ATP) để sử dụng cho các quá trình trao đổi chất, sinh trưởng và phát triển.

II. CON ĐƯỜNG HÔ HẤP Ở THỰC VẬT:

1. Phân giải kỵ khí: Xảy ra tại tế bào chất và không có O_2 , gồm đường phân và lên men.

Đường phân: Phân giải Glucozo thành axit Pyruvic, giải phóng 2 ATP.

Lên men: Biến đổi axit Pyruvic thành các sản phẩm như: rượu + CO_2 hay axit lactic, không tích lũy ATP.

2. Phân giải hiếu khí: Gồm đường phân và hô hấp hiếu khí.

Đường phân: Phân giải Glucozo thành axit Pyruvic, giải phóng 2 ATP, tại tế bào chất.

Hô hấp hiếu khí.: Chuyển hóa axit Pyruvic thành CO_2 và H_2O , giải phóng 36 ATP.

Xảy ra trong điều kiện có O_2 trong ty thể, gồm chu trình Crip và chuỗi chuyền điện tử.

III. HÔ HẤP SÁNG:

Là quá trình hô hấp ngoài sáng, có liên quan tới 3 bào quan: lục lạp, Peroxisom, Ty thể.

→ Gây lãng phí sản phẩm quang hợp.

IV. QUAN HỆ GIỮA HÔ HẤP VỚI QUANG HỢP VÀ MÔI TRƯỜNG:

1. Mối quan hệ giữa hô hấp và quang hợp:

Quang hợp và hô hấp có quan hệ mật thiết với nhau. Quang hợp là tiền đề của hô hấp và ngược lại.

2. Mối quan hệ giữa hô hấp và môi trường:

Hô hấp chịu ảnh hưởng của 1 số yếu tố của môi trường như: nước, nhiệt độ, nồng độ O_2 , nồng độ CO_2 .
