**Trường THPT Quang Trung Sinh 11**

**Tổ sinh học**

***Bài 12*: HÔ HẤP Ở THỰC VẬT**

**I. Khái quát về hô hấp ở thực vật**

*1. Hô hấp ở thực vật là gì ?*

**-** Hô hấp ở thực vật làquá trình ôxi hoá sinh học (dưới tác động của enzim) nguyên liệu hô hấp, đặc biệt là glucôzơ của tế bào sống CO2 và H2O, một phần năng lượng giải phóng ra được tích lũy trong ATP.

- Phương trình tổng quát :

C6H12O6 +6O2 → 6 CO2 + 6 H2O + Q(nhiệt + ATP)

*2. Vai trò của hô hấp đối với cơ thể thực vật*

- Giải phóng năng lượng ATP cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào, cơ thể

- Một phần năng lượng giải phóng ra dưới dạng nhiệt để duy trì nhiệt độ thuận lợi cho các hoạt động sống của cây

- Tạo ra các sản phẩm trung gian là nguyên liệu cho quá trình tổng hợp các chất khác trong cơ thể.

**II. Con đường hô hấp ở thực vật**

*1. Phân giải kị khí*

- Điều kiện : Không có ôxi phân tử

- Các giai đoạn : gồm 2 giai đoạn : đường phân và lên men

- Nơi diễn ra : tế bào chất

- Sơ đồ tóm tắt:

+ Lên men êtilic:

C6H12O6­ → 2 êtilic + 2CO2 + 2ATP + nhiệt

+ Lên men lactic:

C6H12O6­ → 2 axit lactic + 2ATP + nhiệt

*2.* *Phân giải hiếu khí*

*-* Điều kiện: có ôxi phân tử

- Các giai đoạn: Gồm 3 giai đoạn

+ Đường phân: Diễn ra ở tế bào chất

+ Chu trình Crep: Diễn ra ở chất nền ti thể

+ Chuỗi chuyền electron: Diễn ra ở màng trong ti thể

- Sơ đồ tóm tắt:

C6H12O6 + 6O2 + 6H2O → 6CO2 + 12H2O + (36-38) ATP + Nhiệt

**III. Hô hấp sáng**

- Là quá trình hấp thụ ôxi và giải phóng CO2 ở ngoài sáng

- Hô hấp sáng làm tiêu hao sản phẩm quang hợp (30-50%), không tạo ATP→ giảm năng suất cây trồng.

**IV. Quan hệ giữa hô hấp với quang hợp và môi trường**

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

- Hô hấp và quang hợp là 2 quá trình phụ thuộc lẫn nhau.

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

*-* Hô hấp chịu ảnh hưởng của môi trường. Điều chỉnh các yếu tố môi trường là biện pháp bảo quản nông phẩm.

***Bài 13*: THỰC HÀNH**

**PHÁT HIỆN DIỆP LỤC VÀ CARÔTENÔIT**

*(GV hướng dẫn HS thực hiện tại nhà)*