**Bài 17: QUANG HỢP**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức**

- Trình bày được khái niệm quang hợp và những sinh vật có khả năng quang hợp.

- Nêu được vai trò của ánh với sáng 2 pha của quang hợp và mối liên quan giữa 2 pha.

- Trình bày được tóm tắt diễn biến, các thành phần tham gia, kết quả của mỗi pha.

- Mô tả được một cách tóm tắt các giai đoạn chính của chu trình C3

**2. Kĩ năng**

* Quan sát, phân tích.
* Đọc và tóm tắt được các nội dung trong sách giáo khoa.

**3. Thái độ**

* Yêu thích môn học.
* Yêu cây xanh.

**4. Định hướng phát triển năng lực**

|  |  |
| --- | --- |
| **Năng lực chung** | |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Tự học** | * Lên kế hoạch tự học phù hợp. * Tìm hiểu thêm về quang họp ở VK Lam. |
| **Phát hiện và giải quyết vấn đề** | * Phân biệt được các pha của QH. |
| **Tư duy** | * Tư duy giải thích liên quan giữa màu xanh và QH là không có. * Phát hiện mối liên quan giữa các giai đoạn trong QH. |
| **Giao tiếp hợp tác** | * Trao đổi, trình bày, tổng hợp kiến thức khi trao đổi bài với bạn, giáo viên. * Trình bày những thắc mắc, khó khăn xảy ra trong quá trình học tập để được hỗ trợ. |
| **Sử dụng CNTT** | * Sử dụng internet để tìm hiểu 1 số kiến thức mở rộng theo yêu cầu của giáo viên và nhu cầu tự học. |
| **Năng lực chuyên biệt** | |
| * Hình thành năng lực tự học hỏi, nghiên cứu về QH. * Hình thành suy nghĩ, hành động yêu quý và bảo vệ, trồng, chăm sóc cây xanh. | |

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**

* Giáo án bài 17.
* Kiến thức mở rộng.

**2. Học sinh**

* Sách giáo khoa.
* Bài 17 đọc trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

* + - 1. **Kiểm tra bài cũ**

Nhắc lại kiến thức về cấu tạo và chức năng của lục lạp.

* + - 1. **Hoạt động khởi động kết nối**

Giới thiệu quá trình QH.

**3. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Kiến thức** |
| **- Hoạt động 1:** tìm hiểu khái quát về QH  **- Mục tiêu hoạt động**: HS tìm hiểu khái niệm, PTTQ và các nhóm sắc tố QH | | |
| Hướng dẫn HS đọ SGK, xem hình.  - Quang hợp là gì?   * QH có ở nhóm SV nào? * Viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp.   - Hướng dẫn HS về các sắc tố QH. | - Quang hợp là quá trình sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ từ các nguyên liệu vô cơ.  - Đối tượng có khả năng quang hợp: thực vật, tảo và một số vi khuẩn. | **I. Khái niệm quang hợp**  **1. Khái niệm**  - Quang hợp là quá trình sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ từ các nguyên liệu vô cơ.  - Đối tượng có khả năng quang hợp: thực vật, tảo và một số vi khuẩn.  **2. Phương trình tổng quát**  CO2 + H2O+ NL ánh sáng→(CH2O) + O2  Có 3 nhóm sắc tố QH chính:  \* clorophin ( chất diệp lục) : hấp phụ quang năng  \* carôtennoit = nhóm sắc tố phụ: bảo vệ DL khỏi  bị phân huỷ khi  \* phicobilin I as quá cao |
| **- Hoạt động 2:** tìm hiểu diễn biến của QH  - **Mục tiêu hoạt động**: HS biết và phân tích bản chất 2 pha của QH | | |
| - Chia nhóm HS, phát phiếu học tập và nêu yêu cầu công việc cho từng nhóm.  **Yêu cầu:** Hoàn thành phiếu học tập sau.  *Nhóm 1, 2:* Hoàn thành phiếu học tập sau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Nội dung** | **Pha sáng** | **Pha tối** | | Vị trí |  |  | | Nguyên liệu |  |  | | Diễn biến |  |  | | Sản phẩm |  |  |   GV đánh giá, kết luận. | Hoạt động nhóm theo hướng dẫn của GV. | **II. Các pha của quá trình quang hợp**  **Tính chất 2 pha** trong quang hợp:  - pha sáng: chỉ diễn ra khi có ánh sáng. Nl ánh sáng được biến đổi thành nl trong các pt ATP  - Pha tối: diễn ra cả khi có ánh sáng và trong bóng tối. nhờ ATP và NADPH mà CO2 được biến đổi thành cacbonhidrat  **1.Pha sáng**  - Diễn ra ở màng tilacôit( hạt grana trong lục lạp) cần ánh sáng.  - NLAS được các sắc tố quang hợp hấp thu qua chuỗi truyền êlectron quang hợp để tổng hợp ATP, NADPH đồng thời giải phóng O2 (có nguồn gốc từ nước).  **2. Pha tối**  - Diễn ra tại chất nền của lục lạp (Strôma) và không cần ánh sáng.  - Sử dụng ATP và NADPH của pha sáng để khử CO2 (cố định) thành cacbohyđrat.  - Cố định CO2 qua chu trình Canvin ( C3)  Chất nhận CO2 là RiDP và sản phẩm tạo thành đầu tiên là APG (hợp chất có 3C). |

**4. Hoạt động luyện tập**

Hướng dẫn HS làm trắc nghiệm.

**5. Hoạt động vận dụng tìm tòi, mở rộng**

- Giải thích lý do cây có thể lớn lên?

- Quá trình lớn lên của con người và các loài ĐV có cơ chế giống như vậy không?

**IV. RÚT KINH NGHIỆM**

**NHẬN XÉT CỦA TỔ TRƯỞNG**

**KÝ DUYỆT**

*Cà Mau, ngày tháng năm 20*

Ký duyệt của Tổ trưởng

**Hồng Thị Kiều Linh**