

BỘ MÔN: SINH HỌC - KHỐI LỚP: 11

TUẦN: 7,8 /HK1 (từ 16/10/2021 đến 28/10/2021)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

I. Nhiệm vụ tự học, nguồn tài liệu cần tham khảo:

Nội dung 1: Khái quát về quang hợp ở thực vật. (Đọc SGK mục I bài 8 trang 36)

Nội dung 2: Lá là cơ quan quang hợp. (Đọc SGK mục II bài 8 trang 37)

Nội dung 3: Thực vật C3. (Đọc SGK mục I bài 9 trang 40)

Nội dung 4: So sánh quang hợp ở thực vật C3, C4, CAM. (Đọc SGK mục II, III bài 9 trang 42)

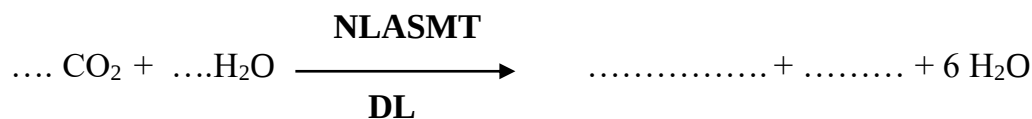
Tham khảo thêm clip bài giảng....: [đườnglink \(nếu có\)](#)

II. Kiến thức cần ghi nhớ:

1

KHÁI QUÁT VỀ QUANG HỢP Ở TV:

1. Phương trình tổng quát của quang hợp:



2. Vai trò của quang hợp:

- Cung cấp nguồn, → duy trì sự sống cho cả sinh giới.
- Cung cấp và cho con người.
- giải phóng và hấp thụ (ngăn chặn))

2

LÁ LÀ CƠ QUAN QUANG HỢP:

1. Hình thái, giải phẫu lá thích nghi với chức năng quang hợp:

- → hấp thụ nhiều tia sáng.
- → giúp CO₂ khuếch tán vào lá.
- → khí O₂ và CO₂ khuếch tán ra, vào dễ dàng.

2. Lục lạp là bào quan QH:

- Bên ngoài: màng kép – 2 lớp.
- Bên trong gồm 2 thành phần:
 - +(strôma): chứa Enzim QH → tham gia pha tối
 - +: chứa các túi có chứa → tham gia pha sáng.

3. Hệ sắc tố OH:

- Lục lạp chứa: + Diệp lục:
+ Carôtenoit:
- **Vai trò:**
 - + Các sắc tố này và..... năng lượng ánh sáng cho
 - + Tại diệp lục a năng lượng ánh sáng được thành.....
- ❖ **Sơ đồ truyền và chuyển hoá NL ánh sáng:**

NLAS → Carôtenoit → Diệp lục b → Diệp lục a: Trung tâm phản ứng → ATP và NADPH.

3

THỰC VẬT C₃

	1. Pha sáng (..... AS)	2. Pha tối (..... AS)
Khái niệm	Là phanăng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành của các liên kết hóa học trong	Là pha cố định
Nơi diễn ra	Ở tilacôit (.....)	Chất nền
Nguyên liệu	, NADP ⁺ , ADP	
Quá trình	- Quang phân li nước: $2H_2O \xrightarrow{AS, DL} 4H^+ + 4e^- + O_2.$	-Cố định CO₂ = chu trình Calvin. Gồmgđ: a. Cố định CO₂ → APG. b. Khử APG → AlPG → C₆H₁₂O₆ (có sự tham gia ATP + NADPH) c. Tái sinh chất nhận ban đầu Ribulôzơ -1,5-di photphat.
Sản phẩm	NADPH, ATP,	- Sản phẩm đầu tiên: - Sản phẩm cuối:
Thời gian		

4 SO SÁNH PHA TỐI THỰC VẬT C₃, THỰC VẬT C₄ VÀ THỰC VẬT CAM

* Thực vật C₄ ưu việt hơn C₃:

- ✓ Cường độ quang hợp hơn,
 - ✓ Điểm bù CO₂ hơn,
 - ✓ Điểm bão hòa ánh sáng hơn,
 - ✓ Nhu cầu nước hơn,
 - ✓ Thoát hơi nước hơn
- TV C₄ năng suất hơn → Tạo nhiều chất hữu cơ hơn.

Chỉ tiêu ss	QH ở TV C ₃	QH ở TV C ₄	QH ở TV CAM
1. Nhóm TV	Đa số thực vật từ đến trong rừng.	Một số TV và nhiệt đới như: mía, rau dền, ngô, kê, cao lương	Những loài TV sống ở sa mạc, hoang mạc (xương rồng), cây trồng (dứa, thanh long).
2. Nơi Thời gian xảy ra	Tế bào Ban ngày	- Tế bào - Tế bào Ban ngày	Tế bào Gđ1 vào ban đêm. Gđ2 vào ban ngày.
3. Chu trình	Canvin (C ₃)	C ₄ - C ₃	C ₄ - C ₃
4. Sản phẩm cuối	Chu trình..... → C ₆ H ₁₂ O ₆		

III. BÀI TẬP:

CÂU HỎI TỰ LUẬN

1. Vì sao quang hợp có vai trò quyết định đối với sự sống trên trái đất?
2. Nêu thành phần và chức năng của hệ sắc tố quang hợp?
3. Tại sao bác sĩ khuyên ta nên ăn những thức ăn thực vật có màu đỏ, cam, vàng sẽ có lợi cho mắt? ...
4. Oxi trong quang hợp có nguồn gốc từ đâu?
5. Sản phẩm của pha sáng là gì?
6. Những chất nào mang năng lượng ánh sáng vào pha tối để đồng hóa CO₂ thành cacbohidrat?

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Để tổng hợp 1 mol glucôzơ thì phải sử dụng bao nhiêu mol khí CO₂?

- A. 1 B. 12 C. 6 D. 24

Câu 2. Giả sử quá trình quang hợp tạo ra 30 phân tử glucôzơ thì đã quang phân li bao nhiêu phân tử H₂O?

- A. 30. B. 60. C. 360. D. 180.

Câu 3. Khi nói về cơ quan quang hợp và bào quan quang hợp, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Tất cả các cơ quan trên cơ thể thực vật đều có khả năng quang hợp.
- A. Tất cả các bào quan của tế bào lá đều làm nhiệm vụ quang hợp.
- B. Quá trình quang hợp diễn ra trong bào quan lục lạp.
- C. Tất cả các tế bào thực vật đều có bào quan lục lạp để quang hợp.

Câu 4. Quang hợp không có vai trò nào sau đây?

- A. Tổng hợp gluxít, các chất hữu cơ và giải phóng ôxi.
- A. Biến đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hoá học.
- B. Ôxi hoá các hợp chất hữu cơ để giải phóng năng lượng.
- C. Điều hoà tỷ lệ khí O_2/CO_2 của khí quyển.

Câu 5. Cây xanh có các loại sắc tố nào sau đây làm nhiệm vụ quang hợp?

- A. Diệp lục và phicobilin.
- B. Diệp lục và antoxian.
- C. Carotenoid và diệp lục.
- D. Carotenoid và antoxian.

Câu 6. Khi nói về chu trình Calvin, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Xảy ra vào ban đêm.
- B. Tổng hợp glucôzơ.
- C. Giải phóng CO_2 .
- D. Giải phóng O_2 .

Câu 7. Trong quá trình quang hợp, khi sử dụng CO_2 có nguyên tử cacbon phóng xạ (C^{14}) thì C^{14} xuất hiện đầu tiên ở chất nào sau đây?

- A. ALPG.
- B. $C_6H_{12}O_6$.
- C. Ri,15diP.
- D. APG.

Câu 8. Những loài nào sau đây là thực vật C4?

- A. Mía, xương rồng, ngô.
- B. Ngô, thanh long, dứa.
- C. Mía, rau dền, cao lương.
- D. Xương rồng, dứa, thanh long.

Câu 9. Ở vùng khí hậu khô nóng, nhóm thực vật nào sau đây thường cho năng suất sinh học cao nhất?

- A. Nhóm thực vật C_3 .
- B. Nhóm thực vật C_4 .
- C. Nhóm thực vật CAM.
- D. Các nhóm có năng suất như nhau.

Câu 10*. Khi nói về quang hợp của các nhóm thực vật C_3 , C_4 và CAM, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Thực vật CAM thích nghi với điều kiện sa mạc, thực vật C_4 thích nghi với điều kiện nhiệt đới, thực vật C_3 thích nghi với điều kiện ôn đới.
 - II. Quang hợp của tất cả các nhóm thực vật đều có 2 pha, trong đó pha tối luôn diễn ra vào ban đêm.
 - III. Tất cả các nhóm thực vật đều có chu trình Calvin.
 - IV. Ở tất cả các loài thực vật, pha sáng sử dụng toàn bộ sản phẩm của pha tối.
 - V. Chất ALPG do chu trình Calvin tạo ra được chuyển hóa thành cacbohidrat, prôtêin.
- A. 1.
 - B. 2.
 - C. 3.

VI. Nội dung chuẩn bị:

HS cần xem kỹ lý thuyết SGK trước khi tham khảo phần lý thuyết tóm lược và làm bài tập.

V. Đáp án bài tập tự luyện:

Nếu có thắc mắc HS liên hệ GVBM để được hỗ trợ.