

Để quá trình tiếp thu kiến thức mới trở nên dễ dàng và đạt hiệu quả nhất, trước khi bắt đầu bài học mới các em cần có sự chuẩn bị nhất định qua việc tổng hợp nội dung kiến thức lý thuyết trọng tâm, sử dụng những kiến thức hiện có thử áp dụng giải các bài tập SGK, trả lời câu hỏi liên quan. Dưới đây chúng tôi đã soạn sẵn **Bài 21: Quang hợp**, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Soạn Sinh 6 Bài 21: Quang hợp

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 21 trang 69, 71, 72**

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 21 trang 69:**

Thảo luận:

- Việc bịt lá thí nghiệm bằng băng giấy đen nhằm mục đích gì?
- Chỉ có phần nào của lá thí nghiệm đã chế tạo được tinh bột? Vì sao em biết?
- Qua thí nghiệm này ta rút ra được kết luận gì?

**Trả lời:**

- Việc bịt lá thí nghiệm bằng băng giấy đen nhằm kiểm tra xem khi không được tiếp xúc với ánh sáng, lá cây có chế tạo được tinh bột không (có quang hợp hay không).
- Chỉ có phần không được bịt của lá thí nghiệm là đã chế tạo được tinh bột. Do khi thử với thuốc thử tinh bột thì phần đó có màu xanh đen → có tinh bột, phần bịt kín có màu vàng úa → không có tinh bột.
- Kết luận rút ra từ thí nghiệm: cây có ánh sáng sẽ tạo ra được chất mới là tinh bột.

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 21 trang 71:**

Quan sát thí nghiệm ở H.21.3, H.21.4:

**Trả lời:**

Đặt hai chậu cây ở chỗ tối trong hai ngày để tinh bột ở lá bị tiêu hết.

Sau đó đặt mỗi chậu cây lên một tấm kính ướt. Dùng hai chuông thủy tinh A và B úp ra ngoài mỗi chậu cây.

Trong chuông A cho thêm cốc chứa nước vôi trong, để dung dịch này hấp thụ hết khí cacbôníc của không khí trong chuông.

Đặt cả hai chuông thí nghiệm ở chỗ có nắng (H.21.3).

Sau khoảng 5-6 giờ, ngắt lá của mỗi cây để thử tinh bột bằng dung dịch iôt loãng.  
H.21.4 cho ta biết kết quả thử dung dịch iôt trên lá trong hai chuông đó.

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 21 trang 72:**

Thảo luận

- Điều kiện thí nghiệm của cây trong chuông A khác với cây trong chuông B ở điểm nào?
- Lá cây trong chuông nào không thể chế tạo được tinh bột? Vì sao em biết?
- Từ kết quả đó có thể rút ra kết luận gì?

**Trả lời:**

- Điều kiện thí nghiệm:
  - + Chuông A: đặt trong chuông một cốc nước vôi trong (để cốc nước vôi trong hấp thụ hết khí cacbôníc có trong chuông).
  - + Chuông B: không đặt cốc nước vôi trong.
- Lá cây trong chuông A không thể chế tạo được tinh bột. Vì khi thử lá trong chuông A bằng dung dịch iôt thì chỉ thấy nó chuyển màu vàng → chứng tỏ không có tinh bột.
- Kết luận: cây quang hợp cần sử dụng khí cacbôníc.

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 21 trang 72**

Từ sơ đồ trên, hãy phát biểu khái niệm về quang hợp.

**Trả lời:**

Quang hợp là quá trình sử dụng nước, khí cacbôníc dưới tác dụng của chất diệp lục và với điều kiện có ánh sáng để tạo ra tinh bột và khí ôxi.

**Giải bài tập SGK Sinh học 6 Bài 21****Câu 1 (trang 70 sgk Sinh học 6):**

Làm thế nào để biết được lá cây chế tạo tinh bột khi có ánh sáng?

**Trả lời:**

- Lấy một chậu trồng cây khoai lang để vào chỗ tối 2 ngày.

- Dùng băng giấy đen bịt kín một phần lá ở cả 2 mặt. Đặt chậu cây đó ngoài sáng (nơi có nắng gắt), rồi ngắt chiếc lá bỏ băng giấy đen và cho vào cồn 90° đun sôi cách thủy để tẩy hết chất diệp lục ở lá.

- Rửa sạch lá trong cốc nước ấm, rồi bỏ lá vào cốc đựng thuốc thử tinh bột (dung dịch iốt loãng), ta thu được kết quả: chỗ bịt giấy đen (không thu nhận ánh sáng) không có tinh bột, nghĩa là lá cây chỉ chế tạo được tinh bột khi có ánh sáng.

**Câu 2 (trang 70 sgk Sinh học 6):**

Tại sao khi nuôi cá cảnh trong bể kính, người ta thường thả thêm vào bể các loại rong?

**Trả lời:**

Làm cho nước giàu khí ôxi dùng cho cá hô hấp.

**Câu 3 (trang 70 sgk Sinh học 6):**

Vì sao phải trồng cây ở nơi có đủ ánh sáng?

**Trả lời:**

Lá mới chế tạo được chất diệp lục cho lục lạp. Lá mới chế tạo được tinh bột nuôi cây.

**Câu 1 (trang 72 sgk Sinh học 6):**

Lá cây sử dụng những nguyên liệu nào để chế tạo tinh bột? Lá lấy những nguyên liệu đó từ đâu?

**Trả lời:**

- Lá sử dụng khí cacbonic và nước để chế tạo tinh bột.
- Lá lấy khí cacbonic từ không khí, nước được rễ hấp thụ rồi chuyển lên lá.

**Câu 2 (trang 72 sgk Sinh học 6):**

Viết sơ đồ tóm tắt của quang hợp. Những yếu tố nào là điều kiện cần thiết cho quang hợp?

**Trả lời:**

- Sơ đồ tóm tắt của quá trình quang hợp.  
Nước + khí cacbonic → tinh bột + khí ôxi
- Những yếu tố cần thiết cho quang hợp là:

- Nước, khí cacbôníc là nguyên liệu cần thiết cho quang hợp.
- Ánh sáng cần cho quang hợp. nếu không có ánh sáng cây không tiến hành quang hợp được.

**Câu 3 (trang 72 sgk Sinh học 6):**

Thân non có màu xanh, có tham gia quang hợp được không? Vì sao? Cây không có lá hoặc lá sớm rụng (xương rồng, cành giao) thì chức năng quang hợp do đó bộ phận nào của cây đảm nhiệm? Vì sao em biết?

**Trả lời:**

- Thân non có màu xanh cũng quang hợp được khi có đủ ánh sáng. Màu xanh của thân chứng tỏ trong tế bào có lục lạp chứa diệp lục có chức năng quang hợp.
- Những cây không có lá hoặc lá sớm rụng (xương rồng, cành giao) thì chức năng quang hợp do thân hoặc cành đảm nhiệm. Vì ở những cây này, thân và cành cũng có lục lạp chứa diệp lục.