

Bài 15

Thực vật cần gì để sống?

Tiết 2



Yêu cầu cần đạt

- Trình bày được thực vật có khả năng tự tổng hợp chất dinh dưỡng cần cho sự sống từ khí các-bô-níc và nước.
- Vẽ được sơ đồ đơn giản về sự trao đổi khí của thực vật với môi trường.
- Vận dụng kiến thức về nhu cầu sống và trao đổi khí ở thực vật giải thích được một số hiện tượng trong tự nhiên.
- Rèn luyện kỹ năng làm thí nghiệm, hoạt động trải nghiệm, qua đó góp phần phát triển năng lực khoa học.

KHỞI ĐỘNG



Câu 1: Cây sẽ thế nào nếu không được tưới nước?



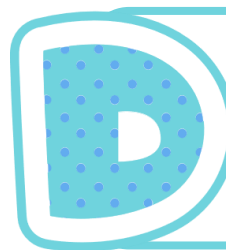
Cây vẫn bình thường.



Cây sẽ héo và chết.



Cây phát triển tươi tốt.



Cây tự di chuyển đến chỗ có nước.

Câu 2: Thực vật cần những yếu tố nào để sống và phát triển bình thường?

A

Nước, chất khoáng.

B

Ánh sáng, nhiệt độ.

C

Không khí.

D

Cả A, B, C.

Câu 3: Thí nghiệm đặt cây đậu được trồng trong đất có đủ chất khoáng vào trong phòng tối, rồi tưới nước thường xuyên nhằm chứng minh điều gì?



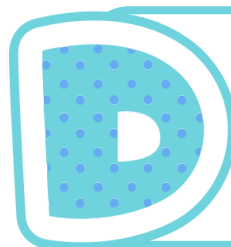
Cây cần chất khoáng.



Cây cần không khí.



Cây cần ánh sáng.



Cây cần nước.

Câu 4: Để chứng minh cây cần chất khoáng, người ta đã thực hiện thí nghiệm nào?

A

Để cây ngoài ánh sáng.

B

Tưới nước cho cây hằng ngày.

C

Trồng cây trong nhà kín.

D

Trồng cây trong sỏi đã rửa sạch.

KHÁM PHÁ



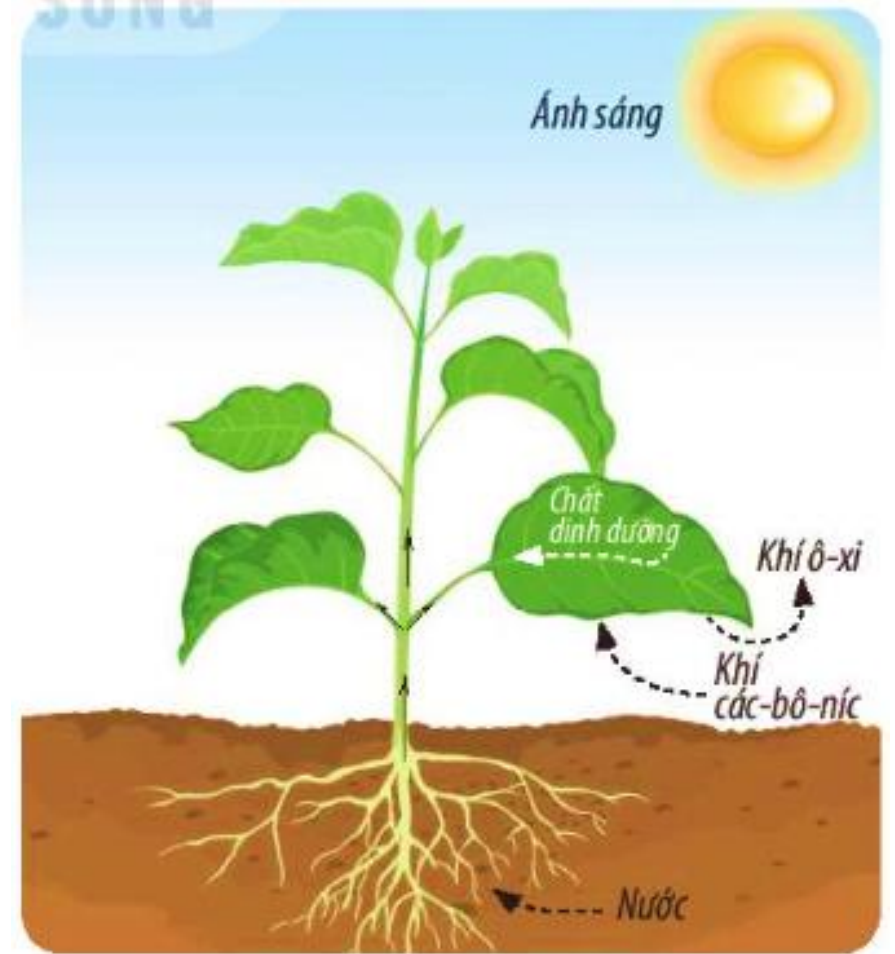
Sự kì diệu của lá cây

**Hoạt động
2**



Quan sát hình 8, đọc thông tin và trả lời câu hỏi:

- + Kể tên một số yếu tố tham gia vào quá trình tự tổng hợp chất dinh dưỡng ở thực vật?
- + Chất dinh dưỡng được thực vật tự tổng hợp thông qua quá trình nào?



Hình 8. Quá trình tự tổng hợp chất dinh dưỡng ở thực vật

Một số yếu tố tham gia vào quá trình tự tổng hợp chất dinh dưỡng ở thực vật.



Ánh sáng

Ánh sáng, khí các-bô-níc, nước là những yếu tố tham gia vào quá trình tự tổng hợp chất dinh dưỡng ở thực vật.

Nước



Khí
các-bô-níc

Hình 8. Quá trình tự tổng hợp chất dinh dưỡng ở thực vật

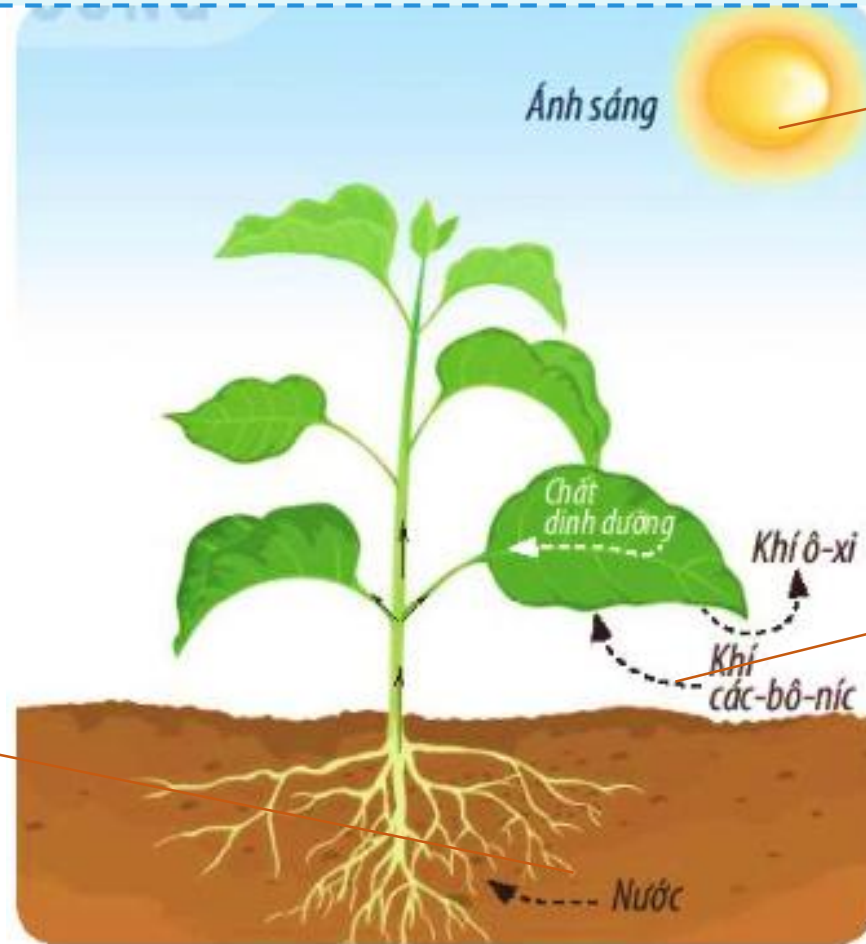
Chất dinh dưỡng thực vật tự tổng hợp thông qua quá trình nào?

**Quá trình
quang hợp.**

Nước

Ánh sáng

Khí
các-bô-níc



Hình 8. Quá trình tự tổng hợp
chất dinh dưỡng ở thực vật

Chia sẻ khả năng kì diệu của lá cây về tự tổng hợp các chất dinh dưỡng cần cho sự sống.

- + Lưu ý các mũi tên đi vào trên sơ đồ.
- + Sản phẩm của quá trình đó là gì ?
- + Nơi diễn ra quá trình quang hợp.
- + Vì sao lá cây có màu xanh lục ?



THẢO LUẬN NHÓM

Quá trình quang hợp.

LẤY VÀO

THẢI RA

Khí các-bô-níc

Khí ô-xi



Kết luận



Lá cây có khả năng thu nhận ánh sáng mặt trời, tự tổng hợp nên các chất dinh dưỡng cần cho sự sống từ các chất như khí các-bô-níc, nước nhờ quá trình quang hợp, đồng thời thải ra khí ô-xi. Ngoài lá cây thì những phần trên cây có màu xanh lục cũng có khả năng quang hợp.



Em có biết?

Lá cây thường có màu xanh lục do trong lá cây có chứa các chất diệp lục. Chất diệp lục có khả năng hấp thụ ánh sáng mặt trời giúp lá cây tổng hợp được chất dinh dưỡng.



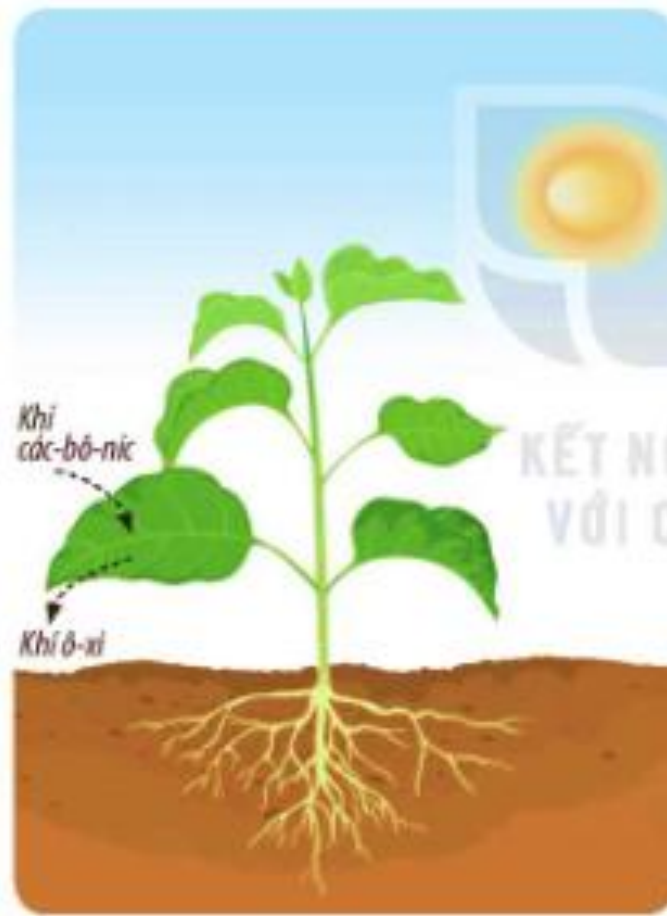
Thực vật trao đổi khí với môi trường

**Hoạt động
3**

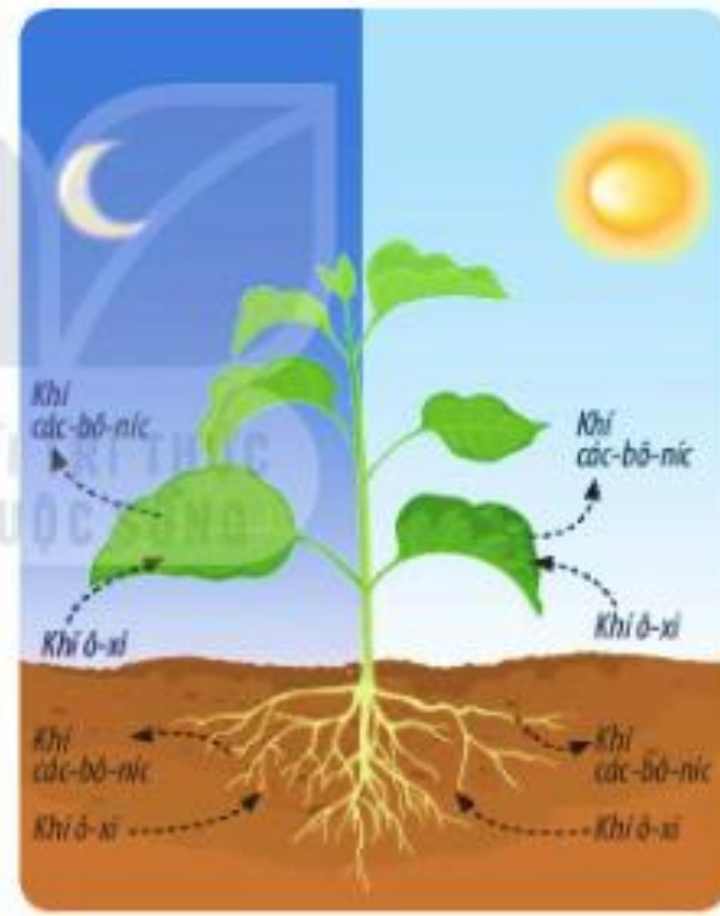


1. Quan sát hình 9, 10

- Hãy mô tả sự trao đổi khí của thực vật với môi trường.
- Sự trao đổi khí với môi trường khi thực vật quang hợp và hô hấp khác nhau như thế nào?



Hình 9. Thực vật trao đổi khí với môi trường khi quang hợp



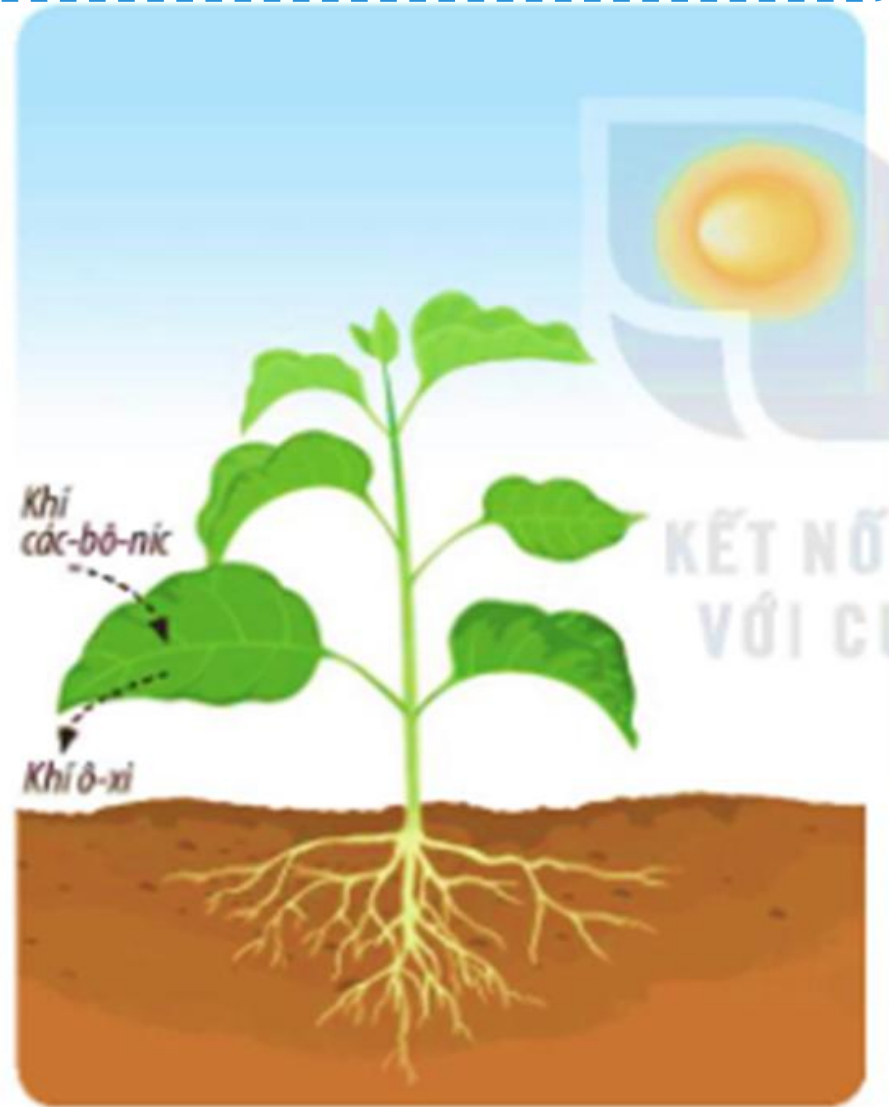
Hình 10. Thực vật trao đổi khí với môi trường khi hô hấp

Quan sát hình 9, đọc thông tin hãy:

- Mô tả sự trao đổi khí trong quá trình quang hợp ở thực vật. Quá trình quang hợp diễn ra vào thời gian nào, ở đâu?



THẢO LUẬN NHÓM



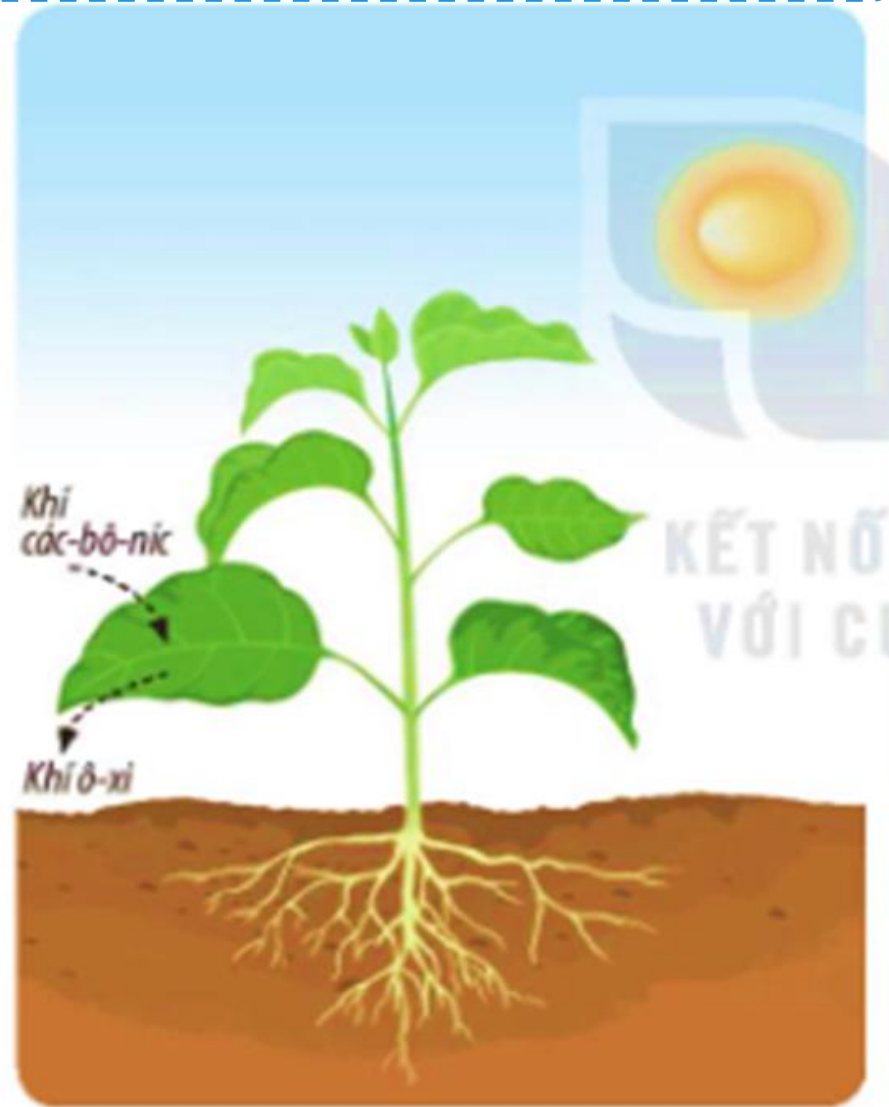
Hình 9. Thực vật trao đổi khí với môi trường khi quang hợp

Quan sát hình 9, đọc thông tin hãy:

- Trong quá trình quang hợp thực vật lấy vào khí các-bô-níc, ánh sáng, nước và thải ra khí ô-xi. Quá trình quang hợp diễn ra vào ban ngày khi có ánh sáng mặt trời và chủ yếu ở lá.



THẢO LUẬN NHÓM



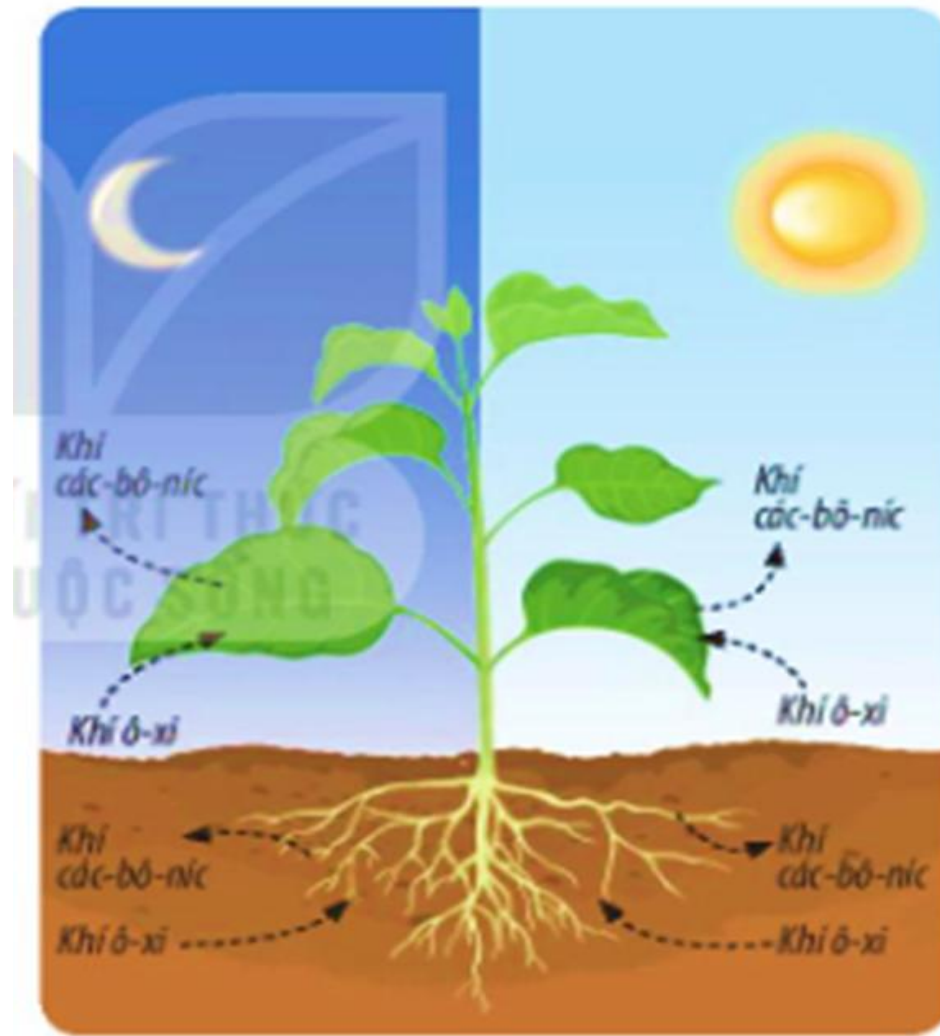
Hình 9. Thực vật trao đổi khí với môi trường khi quang hợp

Quan sát hình 10, đọc thông tin hãy:

- Mô tả sự trao đổi khí trong quá trình hô hấp ở thực vật. Quá trình hô hấp diễn ra vào thời gian nào, ở đâu?



THẢO LUẬN NHÓM



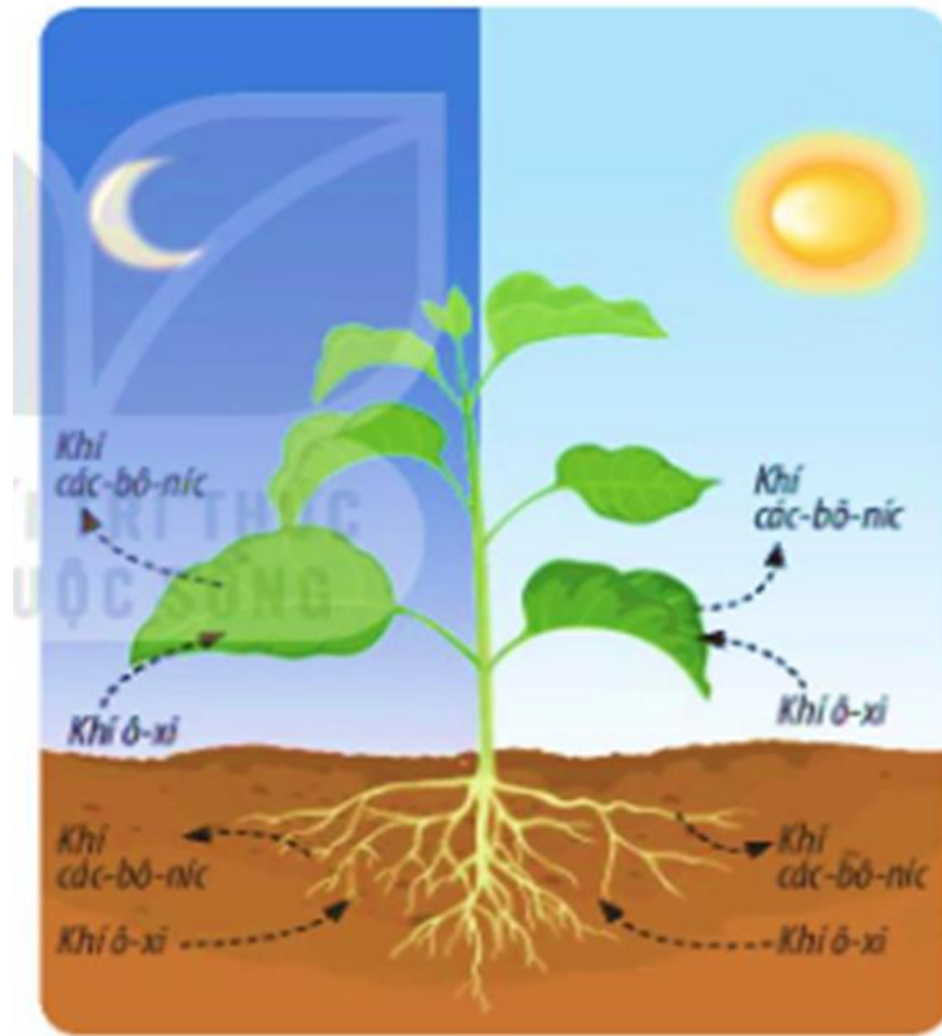
Hình 10. Thực vật trao đổi khí với môi trường khi hô hấp

Quan sát hình 10, đọc thông tin hãy:

- Trong quá trình hô hấp thực vật lấy khí ô-xi và thải ra khí các-bô-níc. Quá trình hô hấp diễn ra cả ngày và đêm và ở tất cả các bộ phận của cây.



THẢO LUẬN NHÓM



Hình 10. Thực vật trao đổi khí với môi trường khi hô hấp

Sự trao đổi khí với môi trường khi thực vật **quang hợp** và **hô hấp** khác nhau như thế nào?

	QUANG HỢP	HÔ HẤP
Thời gian diễn ra	Ban ngày	Cả ngày và đêm
Bộ phận thực hiện	Lá cây	Thân, rễ, lá,...
Thực vật lấy vào	Khí Các-bô-níc	Khí Ô-xi
Thực vật thải ra	Khí Ô-xi	Khí Các-bô-níc

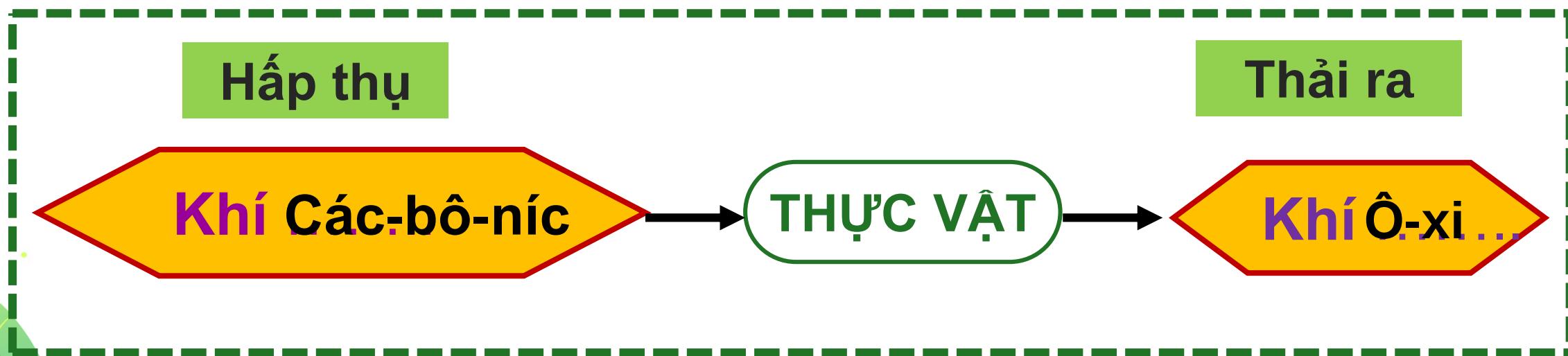
2. - Vẽ sơ đồ mô tả sự trao đổi khí với môi trường khi thực vật quang hợp.

- Vẽ sơ đồ mô tả sự trao đổi khí với môi trường khi thực vật hô hấp.

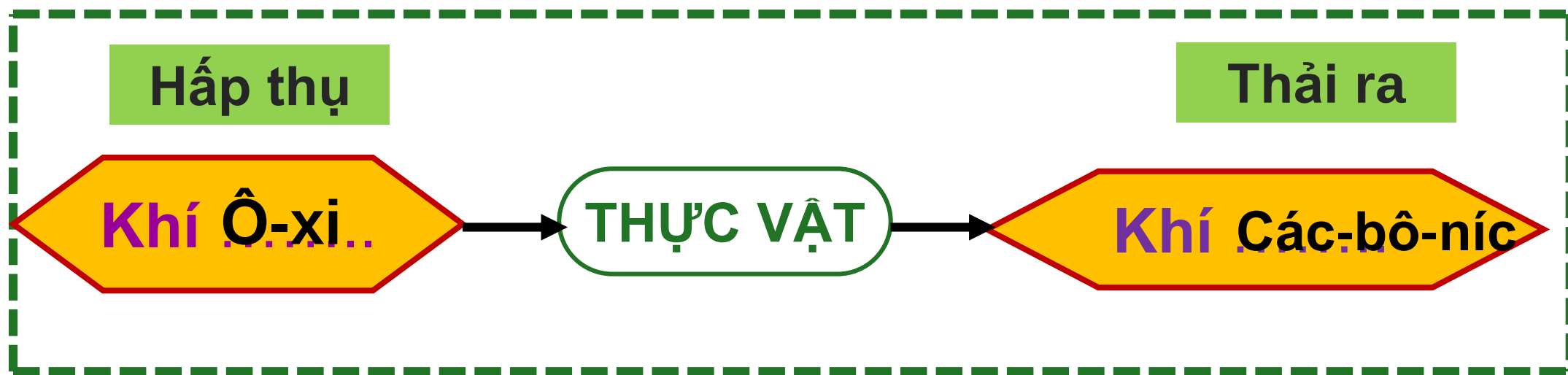


THẢO LUẬN NHÓM

Vẽ sơ đồ mô tả sự trao đổi khí với môi trường khi thực vật quang hợp.



Vẽ sơ đồ mô tả sự trao đổi khí với môi trường khi thực vật hô hấp.



Kết luận



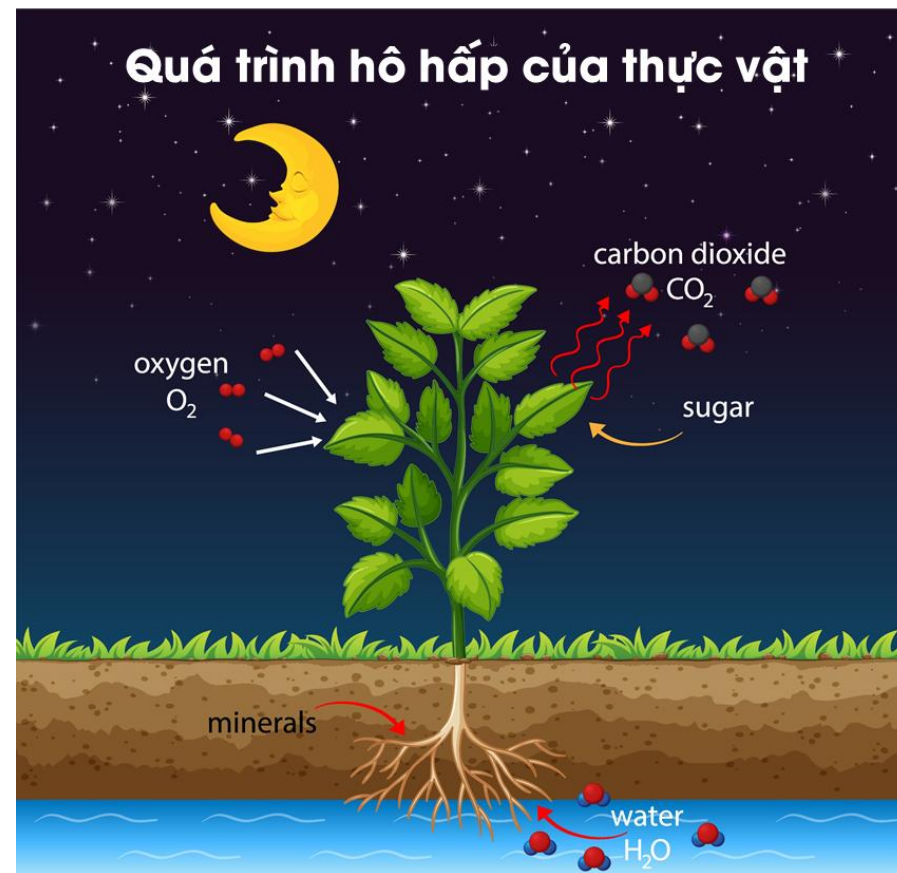
Thực vật trao đổi khí với môi trường để thực hiện quá trình quang hợp và hô hấp. Quang hợp diễn ra chủ yếu ở lá và cần có ánh sáng. Hô hấp diễn ra suốt ngày đêm và ở tất cả các bộ phận rễ, thân, lá,...



VẬN DỤNG

Vì sao buổi tối ta không nên để cây xanh trong phòng ngủ?

Vào ban đêm cây xanh ngừng quá trình quang hợp, nhưng vẫn duy trì quá trình hô hấp. Nếu trong phòng ngủ, đóng kín cửa mà để nhiều cây xanh thì rất dễ bị ngạt thở, bởi vì trong quá trình hô hấp cây đã lấy rất nhiều khí ô-xi của không khí trong phòng, đồng thời lại thải ra rất nhiều khí các-bô-níc.



Dặn dò

- Chia sẻ bài học với mọi người.
- Chuẩn bị tiết 2.

Khoa học

Măng Non

***Chúc các em
học tốt!***

Măng Non



MĂNG NON - TÀI LIỆU TIỂU HỌC
Chuyên
SOẠN BÀI GIẢNG ĐIỆN TỬ
LỚP 2, 3, 4

**BỘ KẾT NỐI TRI THỨC VÀ
CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**

*Soạn bài giảng yêu cầu, dự giờ,
thao giảng dựa theo chương trình GDPT 2018*

Mời truy cập:

Facebook: MĂNG NON - TÀI LIỆU TIỂU HỌC

Zalo: 0382348780 - 0984848929

Quét mã QR:

