

BÀI 60 NHU CẦU KHÔNG KHÍ CỦA THỰC VẬT

MỤC TIÊU

Sau bài học, HS biết :

- Kể ra vai trò của không khí đối với đời sống của thực vật.
- HS nêu được một vài ứng dụng trong trồng trọt về nhu cầu không khí của thực vật.

ĐỒ DÙNG DẠY - HỌC

- Hình trang 120, 121 SGK.
- Phiếu học tập đủ dùng cho các nhóm.

HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC

Hoạt động 1 : TÌM HIỂU VỀ SỰ TRAO ĐỔI KHÍ CỦA THỰC VẬT TRONG QUÁ TRÌNH QUANG HỢP VÀ HÔ HẤP

* *Mục tiêu :*

- Kể ra vai trò của không khí đối với đời sống của thực vật.
- Phân biệt được quang hợp và hô hấp.

* *Cách tiến hành :*

Bước 1 : Ôn lại các kiến thức cũ

GV nêu câu hỏi :

- Không khí có những thành phần nào ?
- Kể tên những khí quan trọng đối với đời sống của thực vật.

Bước 2 : Làm việc theo cặp

GV yêu cầu HS quan sát hình 1, 2 trang 120 và 121 SGK để tự đặt câu hỏi và trả lời lẫn nhau. Ví dụ :

- Trong quang hợp, thực vật hút khí gì và thải ra khí gì ?
- Trong hô hấp, thực vật hút khí gì và thải ra khí gì ?
- Quá trình quang hợp xảy ra khi nào ?

- Quá trình hô hấp xảy ra khi nào ?
- Điều gì xảy ra với thực vật nếu một trong hai quá trình trên ngừng ?

Bước 3 : Làm việc cả lớp

GV gọi một số HS trình bày kết quả làm việc theo cặp.

Kết luận

Thực vật cần không khí để quang hợp và hô hấp. Cây dù được cung cấp đủ nước, chất khoáng và ánh sáng nhưng thiếu không khí cây cũng không sống được.

Hoạt động 2 : TÌM HIỂU MỘT SỐ ỨNG DỤNG THỰC TẾ VỀ NHU CẦU KHÔNG KHÍ CỦA THỰC VẬT

* *Mục tiêu* : HS nêu được một vài ứng dụng trong trồng trọt về nhu cầu không khí của thực vật.

* *Cách tiến hành* :

GV nêu vấn đề : Thực vật “ăn” gì để sống ? Nhờ đâu thực vật thực hiện được điều kì diệu đó ?

(Nếu HS không trả lời được, GV giúp cho các em hiểu rằng, thực vật không có cơ quan tiêu hoá như người và động vật nhưng chúng vẫn “ăn” và “uống”. Khí các-bô-níc có trong không khí được lá cây hấp thụ và nước có trong đất được rễ cây hút lên.

Nhờ chất diệp lục có trong lá cây mà thực vật có thể sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời để chế tạo chất bột đường từ khí các-bô-níc và nước).

Tiếp theo, GV yêu cầu cả lớp trả lời câu hỏi :

- + Nêu ứng dụng trong trồng trọt về nhu cầu khí các-bô-níc của thực vật. (HS có thể đọc mục *Bạn cần biết* trang 121 SGK để trả lời câu hỏi này).
- + Nêu ứng dụng về nhu cầu khí ô-xi của thực vật.

(GV có thể giảng : Thực vật không có cơ quan hô hấp riêng, các bộ phận của cây đều tham gia hô hấp, đặc biệt quan trọng là lá và rễ. Để cây có đủ ô-xi giúp quá trình hô hấp tốt, đất trồng phải tơi, xốp, thoáng).

Kết luận

Biết được nhu cầu về không khí của thực vật sẽ giúp đưa ra những biện pháp để tăng năng suất cây trồng như : bón phân xanh hoặc phân chuồng đã ủ kĩ vừa cung cấp chất khoáng, vừa cung cấp khí các-bô-níc cho cây. Đất trồng cần tơi, xốp, thoáng khí.