

KHOA HỌC**Tiết 47: ÁNH SÁNG CẦN CHO SỰ SỐNG****I. Mục tiêu**

Giúp HS:

- Nêu được vai trò của ánh sáng đối với đời sống thực vật.
- Hiểu được mỗi loài thực vật có nhu cầu ánh sáng khác nhau và lấy được ví dụ để chứng minh điều đó.
- Hiểu được nhờ ứng dụng các kiến thức về nhu cầu ánh sáng của thực vật trong trồng trọt đã mang lại hiệu quả kinh tế cao.

II. Đồ dùng dạy học

- HS mang đến lớp cây đã trồng từ tiết trước.
- Hình minh họa trang 94, 95 SGK.

III. Các hoạt động dạy học

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của HS
1. Ổn định 2. KTBC GV gọi HS lên hỏi: - Bóng tối xuất hiện ở đâu? khi nào? Có thể làm cho bóng của vật thay đổi bằng cách nào? - Lấy ví dụ chứng tỏ bóng của vật thay đổi khi vị trí chiếu sáng đối với vật đó thay đổi. - GV nhận xét, ghi điểm. 3. Tiết mới a. Giới thiệu Tiết: - GV kiểm tra việc chuẩn bị cây của HS. - GV: Để hiểu được vai trò của ánh sáng đối với thực vật, về nhà các em đã gieo cây theo hướng dẫn. Sau đây chúng ta cùng phân tích, nghiên cứu để tìm xem ánh sáng cần cho thực vật như thế nào? Nhu cầu về ánh sáng của mỗi loài thực vật ra sao? b. Tìm hiểu Tiết	- Hs hát - HS lên trả lời câu hỏi. - Lớp nhận xét, bổ sung. - Tổ trưởng báo cáo việc chuẩn bị cây của tổ mình. - HS nghe.

➤Hoạt động 1: <i>Vai trò của ánh sáng đối với sự sống của thực vật</i> - Tổ chức cho HS hoạt động nhóm 4. - Yêu cầu: các nhóm đôi cây cho nhau để đảm bảo nhóm nào cũng có cây gieo hạt và cây trồng. Cho các nhóm quan sát và trả lời câu hỏi: + Em có nhận xét gì về cách mọc của cây đậu? + Cây có đủ ánh sáng sẽ phát triển như thế nào? + Cây sống nơi thiếu ánh sáng sẽ ra sao? + Điều gì sẽ xảy ra với thực vật nếu không có ánh sáng? - Gọi HS trình bày ý kiến. - Nhận xét kết quả thảo luận của từng nhóm. *Ánh sáng rất cần cho sự sống của thực vật. Ngoài vai trò giúp cây quang hợp, ánh sáng còn ảnh hưởng đến quá trình sống khác của thực vật như: hút nước, thoát hơi nước, hô hấp, sinh sản, Không có ánh sáng, thực vật sẽ mau chóng tàn lụi vì chúng cần ánh sáng để duy trì sự sống. - Cho HS quan sát tranh minh hoạ 2 / 94 SGK và hỏi: Tại sao những bông hoa này lại có tên là hoa hướng dương? ➤Hoạt động 2:<i>Nhu cầu về ánh sáng của thực vật</i> - GV giới thiệu: cây xanh không thể thiếu ánh sáng Mặt trời nhưng có phải mỗi loài cây đều cần một thời gian chiếu sáng như nhau và đều có nhu cầu được chiếu sáng mạnh yếu như nhau không? Các em cùng tìm hiểu qua hoạt động 2. - Cho HS hoạt động nhóm.	- HS thảo luận nhóm 4, quan sát trao đổi và trả lời câu hỏi ra giấy. + Các cây đậu khi mọc đều hướng về phía có ánh sáng. Thân cây nghiêng hẳn về phía có ánh sáng. + Cây có đủ ánh sáng sẽ phát triển bình thường, lá xanh thẫm, tươi. + Cây sống nơi thiếu ánh sáng bị héo lá, úa vàng, bị chết. + Không có ánh sáng, thực vật sẽ không quang hợp được và sẽ bị chết. - HS nghe. + Vì khi nở hoa quay về phía Mặt trời. - HS nghe. - HS thảo luận nhóm, trao đổi, trả lời các
---	---

- Gv treo câu hỏi lên bảng:

+ Tại sao một số loài cây chỉ sống được ở những nơi rừng thưa, các cánh đồng, thảo nguyên, ... được chiếu sáng nhiều? Trong khi đó lại có một số loài cây sống được trong rừng rậm, hang động?

+ Hãy kể tên một số cây cần nhiều ánh sáng và một số cây cần ít ánh sáng?

- GV gọi đại diện HS trình bày, yêu cầu mỗi nhóm chỉ trả lời 1 câu hỏi, các nhóm khác bổ sung.

- Nhận xét câu trả lời của HS.

- GV **kết luận**: Mặt trời đem lại sự sống cho thực vật, thực vật lại cung cấp thức ăn, không khí sạch cho động vật và con người. Nhưng mỗi loài thực vật lại có nhu cầu ánh sáng mạnh, yếu, ít nhiều khác nhau. Vì vậy có những loài cây chỉ sống ở những nơi rừng thưa, các cánh đồng, thảo nguyên thoáng đãng đầy đủ ánh sáng, đó là những cây ưa ánh sáng như: cây gỗ tẻch, phi lao, bồ đề, xà cừ, bạch đàn và các cây nông nghiệp. Một số loài cây khác ưa sống nơi ít ánh sáng nên có thể sống được trong hang động. Một số loài cây lại không thích hợp với ánh sáng mạnh nên cần được che bớt nhờ bóng của cây khác như: Cây dục, một số loài hoa, vạn liên thanh, các loại thuộc họ gừng, họ cà phê,

câu hỏi và ghi câu trả lời ra giấy.

+ Vì nhu cầu ánh sáng của mỗi loài cây khác nhau. Có những loài cây có nhu cầu ánh sáng mạnh, nhiều nên chúng chỉ sống được ở nơi rừng thưa, cánh đồng, thảo nguyên, ... Nếu sống ở nơi ít ánh sáng chúng sẽ không phát triển được hoặc sẽ chết. Ngược lại, có những loài cây cần ít ánh sáng, ánh sáng yếu nên chúng sống được trong rừng rậm hay hang động.

+ Các cây cần nhiều ánh sáng: cây ăn quả, cây lúa, cây ngô, cây đậu, đỗ, cây lấy gỗ, ...

+ Các cây cần ít ánh sáng: cây vạn liên thanh, cây gừng, giềng, rong, một số loài cỏ, cây lá lốt, ...

- HS đại diện nhóm trình bày kết quả.

...

➤Hoạt động 3: Liên hệ thực tế

- GV giảng: Tìm hiểu về nhu cầu ánh sáng của mỗi loài cây, người ta đã ứng dụng những kiến thức khoa học đó để tìm ra những biện pháp kĩ thuật trồng trọt sao cho cây vừa được chiếu sáng thích hợp và đem lại hiệu quả năng suất cao. Em hãy tìm những biện pháp kĩ thuật ứng dụng nhu cầu ánh sáng khác nhau của thực vật mà cho thu hoạch cao?
- Gọi HS trình bày.

- GV nhận xét, khen ngợi những HS có kinh nghiệm và hiểu biết

4. Củng cố

- + Ánh sáng có vai trò như thế nào đối với đời sống thực vật?

5. Dặn dò

- Dặn HS về nhà học Tiết và chuẩn bị Tiết tiếp sau.
- Nhận xét tiết học.

- HS nghe và trao đổi theo cặp.

- HS trình bày:

- + Khi trồng cây ăn quả cần được chiếu nhiều ánh sáng, người ta chú ý đến khoảng cách giữa các cây vừa đủ để cho cây đủ ánh sáng. Phía dưới tán cây có thể trồng các cây: gừng, riềng, lá lốt, ngải cứu là những cây cần ít ánh sáng.
- + Ứng dụng nhu cầu ánh sáng khác nhau của cây cao su và cây cà phê, người ta có thể trồng cây cà phê dưới rừng cao su mà vẫn không ảnh hưởng gì đến năng suất.
- + Trồng cây đậu tương cùng với ngô trên cùng một thửa ruộng.
- + Trồng họ cây khoai môn dưới bóng cây chuối...

- HS trả lời.