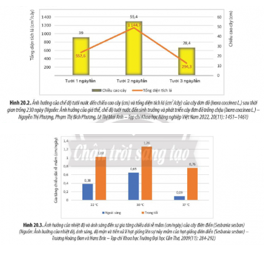
# Giáo án Bài 20: Sinh trưởng và phát triển ở thực vật

*Chỉ 400k mua trọn bộ Giáo án Sinh học 11 Chân trời sáng tạo bản word trình bày đẹp mắt (Chỉ 50k cho 1 bài giảng bất kì):*  
**B1**: Gửi phí vào tài khoản **0711000255837 - NGUYEN THANH TUYEN** - Ngân hàng Vietcombank **(QR)**  
**B2**: Nhắn tin tới zalo **Vietjack Official - nhấn vào đây** để thông báo và nhận giáo án.  
Xem thử tài liệu tại đây: **Link tài liệu**  
Ngày soạn: .../.../...  
Ngày dạy: .../.../...  
**BÀI 20. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT**  
  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
  
Sau bài học này, HS sẽ:  
  
- Nêu được đặc điểm sinh trưởng và phát triển ở thực vật. Phân tích được một số yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
- Nêu được khái niệm mô phân sinh. Trình bày được vai trò của mô phân sinh đối với sinh trưởng ở thực vật. Phân biệt được các loại mô phân sinh,  
- Trình bày được quá trình sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp ở thực vật,  
- Nêu được khái niệm và vai trò hormone thực vật. Phân biệt được các loại hormone kích thích tăng trưởng và hormone ức chế tăng trưởng.  
- Trình bày được sự tương quan các hormone thực vật và nêu được ví dụ minh hoạ.  
- Trình bày được một số ứng dụng của hormone thực vật trong thực tiễn.  
- Dựa vào sơ đồ vòng đời, trình bày được quá trình phát triển ở thực vật có hoa và các nhân tố chi phối quá trình phát triển ở thực vật có hoa. Vận dụng được hiểu biết về sinh trưởng và phát triển ở thực vật để giải thích một số ứng dụng trong thực tiễn  
**2. Năng lực**  
  
**Năng lực chung**  
  
- *Năng lực tự chủ và tự học:* Luôn chủ động, tích cực thực hiện những công việc của bản thân trong học tập về sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
- *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Phân tích được các công việc cần thực hiện để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm.  
- *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Thu thập và làm rõ các thông tin liên quan đến các ứng dụng của sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
  
**Năng lực sinh học**  
  
- *Năng lực nhận thức sinh học:*   
+ Nêu được đặc điểm sinh trưởng và phát triển ở thực vật, Phản tích được một số yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
+ Nêu được khái niệm mô phân sinh. Trình bày được vai trò của mỗ phôn sinh đối với sinh trưởng ở thực vật. Phân biệt được các loại mô phân sinh.  
+ Trình bày được quá trình sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp ở thực vật.  
+ Nêu được khái niệm và vai trò hormone thực vật. Phân biệt được các loại hormone kích thích tăng trưởng và hormone ức chế tăng trưởng.  
+ Trình bày được sự tương quan các hormone thực vật và nêu được ví dụ minh họa  
+ Trình bày được một số ứng dụng của hormone thực vật trong thực tiễn.  
+ Dựa vào sơ để vòng đời, trình bày được quá trình phát triển ở thực vật có hoa và các nhân tố chi phối quá trình phát triển ở thực vật có hoa.  
- *Năng lực tìm hiểu thế giới sống:* Đặt ra được các câu hỏi thắc mắc về sinh trưởng, phát triển của thực vật  
- *Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:* Vận dụng được hiểu biết về sinh trưởng và phát triển ở thực vật để giải thích một số ứng dụng trong thực tiễn.  
**3. Phẩm chất**  
- *Trung thực:* Tiến hành quan sát tập tính ở động vật đúng quy trình, báo cáo đúng kết quả quan sát được.  
- *Chăm chỉ:*   
+ Đánh giá được điểm mạnh, điểm yếu của bản thân thuận lợi và khó khăn khi học tập.  
+ Tích cực tìm tòi và sáng tạo trong học tập, có ý chí vượt qua khó khăn để đạt kết quả tốt trong học tập.  
  
  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC**  
  
  
**1. Đối với giáo viên**  
- Giáo án, SHS, SGV sinh học 11, máy tính, máy chiếu.  
- Hình ảnh liên quan đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
- Phiếu học tập  
**2. Đối với HS**  
- SHS sinh học 11 chân trời sáng tạo.  
- Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.  
**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**  
**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG ( MỞ ĐẦU)**  
**a) Mục tiêu:** Đưa ra câu hỏi mở đầu giúp HS hứng thú và chú ý vào bài học mới.  
**b) Nội dung:** HS trả lời câu hỏi mở đầu có nội dung liên quan đến bài học.  
**c) Sản phẩm:** Đáp án cho câu hỏi mở đầu liên quan đến bài học  
**d) Tổ chức thực hiện:**  
**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  
- GV đưa ra câu hỏi mở đầu cho HS:  
  
  
*“Khi thảo luận về cách tính tuổi cây dựa vào vòng gỗ hằng năm, bạn A cho rằng mỗi vòng gỗ là 1 tuổi. Bạn B cho rằng mỗi vòng gỗ là 2 tuổi. Theo em, bạn nào nói đúng? Bằng cách nào có thể đếm được vòng gỗ của cây?”*  
  
  
**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  
- HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.  
**Bước 3: Báo cáo thảo luận:**  
- Các HS xung phong phát biểu trả lời.  
- GV không yêu cầu tính đúng sai của các câu trả lời của HS.  
**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**  
  
**Đáp án:** bạn A nói đúng. Có thể đếm số vòng gỗ của cây bằng cách cắt ngang mặt thân cây  
GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: “*Để tìm hiểu về sự sinh trưởng phát triển của thực vật, chúng ta cùng nghiên cứu Bài 20: Sinh trưởng và phát triển ở thực vật*”  
  
**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**  
  
  
**Hoạt động 1: Tìm hiểu đặc điểm và một số yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.**  
**a) Mục tiêu:**   
  
  
-Nêu được đặc điểm sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
-Phản tích được một số yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
  
  
**b) Nội dung:** GV sử dụng phương pháp hỏi - đáp kết hợp kỹ thuật các mảnh ghép để hướng dẫn và gợi ý cho HS tìm hiểu nội dung SGK.   
**c) Sản phẩm:** câu trả lời **CH thảo luận 1, 2 SGK trang 132** và kết luận về đặc điểm và một số yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
**d) Tổ chức thực hiện:**  
  
  
  
  
  
**HĐ CỦA GV VÀ HS**  
  
  
**SẢN PHẨM DỰ KIẾN**  
  
  
  
  
**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  
- GV chia lớp thành năm nhóm và hoạt động thành hai vòng   
Vòng 1: Giao việc cho nhóm chuyên gia   
Nhóm 1: Chứng minh sự sinh trưởng và phát triển của thực vật thay đổi theo từng giai đoạn sống   
Nhóm 2: Đọc mục 2.a và quan sát hình 20.2 phân tích sự ảnh hưởng của các yếu tố nước và độ ẩm không khí đến sinh trưởng và phát triển thực vật.  
Nhóm 3: Đọc mục 2.b và quan sát hình 20.3 phân tích sự ảnh hưởng của nhiệt độ đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
Nhóm 4: Đọc mục 2.c và quan sát hình 20.3 phân tích sự ảnh hưởng của yếu tố ánh sáng đến sinh trưởng và phát triển ở sinh ở thực vật   
Nhóm 5: Đọc mục 2d và quan sát hình 20.4 phân tích sự ảnh hưởng của đất và dinh dưỡng khoáng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật.  
Vòng 2: Thành lập nhóm mảnh ghép Thành lập nhóm các mảnh ghép:   
+ Mỗi nhóm được thành lập từ ít nhất một thành viên của nhóm chuyên gia  
+ Mỗi thành viên có nhiệm vụ trình bày lại các cho cả nhóm kết quả tìm hiểu của nhóm chuyên gia  
Nhóm mảnh ghép thực hiện nhiệm vụ chung: trả lời **CH thảo luận 1, 2 SGK**  
*1. Hãy chứng minh sự sinh trưởng và phát triển của thực vật thay đổi theo từng giai đoạn sống*  
*2. Quan sát Hình 20.2, 20.3 và 20.4, phân tích sự ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật*  
  
  
  
- GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức trọng tâm.  
**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  
**-** HS nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm, trả lời câu hỏi.  
**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  
**-** Các nhóm cử đại diện lần lượt trình bày tóm tắt ý kiến chung của nhóm.  
- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  
**Bước 4: Kết luận, nhận định**  
- GV nhận xét kết quả thảo luận, thái độ làm việc của các HS.  
- GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.  
  
  
**I. SỰ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT**  
**1. Đặc điểm**  
**Đáp án CH thảo luận 1**   
*Ở giai đoạn sinh trưởng cây chỉ có các bộ phận rễ, thân, lá.*  
*Khi chuyển sang giai đoạn sinh trưởng phát triển sinh sản: cây có thêm các bộ phận hoa, quả, hạt*   
*Trước khi ra hoa, các bộ phận rễ, thân, lá lớn nhanh và đạt được kích thước nhất định; khi bắt đầu ra hoa và thì rễ, thân, lá sinh trưởng chậm lại và tập trung hình thành hoa, quả, hạt.*  
**2. Một số yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở thực vật**   
**a. Nước và độ ẩm không khí**   
Phân tích hình 20.2 cho thấy:  
- Theo biểu đồ cột vàng trình bày về chiều cao của cây đơn đỏ: Khi tưới nước 2 ngày/lần thì chiều cao cây đơn đỏ đạt giá trị tốt nhất (55,4cm/cây), đảm bảo lượng nước cần cung cấp cho cây hằng ngày. Nếu tưới ít hơn hoặc nhiều hơn, cây sẽ sinh trưởng kém.  
- Biểu đổ đường màu cam trình bày về diện tích lá của cây đơn đỏ: khi tưới nước 2 ngày/lần thì diện tích lá cây đơn đỏ đạt giá trị tốt nhất (1 144,7 cm2 lá/cây), đảm bảo lượng nước cần cung cấp cho cây hằng ngày. Nếu tưới ít hơn hoặc nhiều hơn, cây sẽ sinh trưởng kém.  
**b. Nhiệt độ**  
Phân tích hình 20.3 cho thấy:  
- Biểu đồ cột trình bày về chiều dài rễ mầm của cây điên điển (cm/ngày) ở cả ba mức nhiệt độ, khi để trong tối, rễ mầm cây điên điển mọc dài hơn so với khi để ngoài sáng. Ở nhiệt độ 30 °C, rễ mầm mọc dài nhất kể cả trong tối và ngoài sáng; sau đó là ở mức nhiệt độ 27 °C; thấp nhất là ở mức nhiệt độ 37 °C.  
**c. Ánh sáng**  
Cây sinh trưởng và phát triển tốt ở nơi có ánh sáng phù hợp  
**d. Đất và dinh dưỡng khoáng**  
Phân tích hình 20.3 cho thấy vai trò của nguyên tố khoáng calcium đối với cây trồng. Khi trồng cà chua, nếu thiếu calcium, lá thường mỏng, ngắn, bị rủ xuống và bắt đầu chết từ đỉnh lan vào; nửa quả phía dưới bị héo khô.  
**Kết luận:**   
- Sự sinh trưởng phát triển của thực vật được bắt đầu tại vị trí có mô phân sinh, diễn ra trong suốt vòng đời của cây, là sự sinh trưởng không giới hạn, gồm sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp.  
- Sinh trưởng và phát triển của thực vật chịu ảnh hưởng của các yếu tố như đặc điểm di truyền, giai đoạn sinh trưởng và các yếu tố môi trường như nhiệt độ, nước, ánh sáng, dinh dưỡng khoáng.  
  
  
  
  
  
  
**Hoạt động 2: Tìm hiểu mô phân sinh và sinh trưởng sơ cấp, thứ cấp**  
  
**a) Mục tiêu:**   
  
  
- Nêu được khái niệm mô phân sinh. Trình bày được vai trò của mỗ phôn sinh đối với sinh trưởng ở thực vật. Phân biệt được các loại mô phân sinh.  
- Trình bày được quá trình sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp ở thực vật.  
  
  
.............................................  
.............................................  
.............................................  
Xem thử và mua tài liệu tại đây: **Link tài liệu**