

SINH TRƯỞNG Ở THỰC VẬT

A/ LÝ THUYẾT

I. KHÁI NIỆM

- Sinh trưởng của thực vật là quá trình gia tăng về kích thước của cơ thể do tăng số lượng và kích thước tế bào



II. SINH TRƯỞNG SƠ CẤP VÀ SINH TRƯỞNG THỨ CẤP

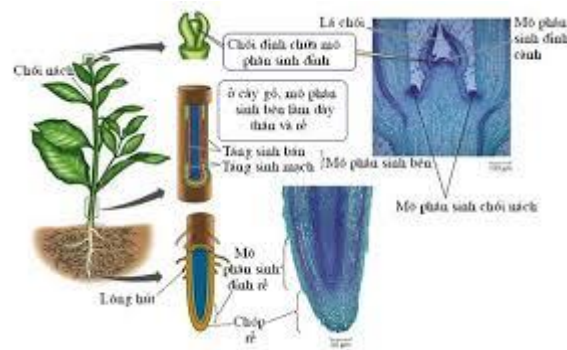
1. Các mô phân sinh

- Mô phân sinh là nhóm các tế bào thực vật chưa phân hoá, duy trì được khả năng nguyên phân trong suốt đời sống của cây.

- Có các loại mô phân sinh sau: mô phân sinh đỉnh thân, đỉnh rễ, mô phân sinh bên, mô phân sinh lóng (ở cây 1 lá mầm)

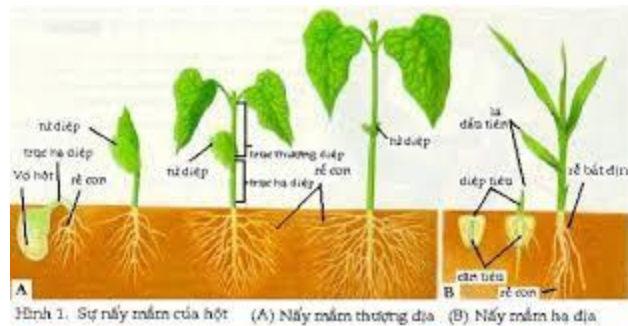
Bảng so sánh các nhóm mô phân sinh khác nhau.

<i>Phân loại</i>	<i>Có ở nhóm thực vật</i>	<i>Vị trí phân bố</i>	<i>Chức năng</i>
MPS đỉnh	- 1 lá mầm - 2 lá mầm	- Chồi đỉnh, nách - Đỉnh rễ	- Giúp thân, rễ tăng chiều dài
MPS bên	- 2 lá mầm	- Ở thân, rễ	- Giúp thân, rễ tăng đường kính
MPS lóng	- 1 lá mầm	- Mất của thân	- Giúp tăng chiều dài của thân



2. Sinh trưởng sơ cấp

- Diễn ra ở đỉnh thân, đỉnh chồi, đỉnh rễ và mắt ở thực vật 1 lá mầm
- Làm tăng chiều dài của thân và rễ
- Do hoạt động của mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh lông (ở thực vật 1 lá mầm) tạo ra.



3. Sinh trưởng thứ cấp

- Sinh trưởng thứ cấp là kiểu sinh trưởng làm gia tăng đường kính (bề dày) của thân và rễ do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh bên tạo ra. Sinh trưởng thứ cấp chỉ có ở cây hai lá mầm.
- Sinh trưởng thứ cấp tạo ra gỗ lõi, gỗ dác và vỏ



4. Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng

a. Các nhân tố bên trong

- Đặc điểm di truyền, các thời kỳ sinh trưởng của giống, của loài cây

Ví dụ: Tốc độ sinh trưởng của cây tre nhanh hơn nhiều so với cây lim

Giai đoạn nảy mầm và cây con thì sinh trưởng nhanh, giai đoạn trưởng thành sinh trưởng chậm hơn.

b. Các nhân tố bên ngoài

Nhiệt độ, hàm lượng nước, ánh sáng, Ôxi, dinh dưỡng khoáng



Ví dụ: khi các yếu tố về điều kiện môi trường thuận lợi, dinh dưỡng khoáng đầy đủ thì cây sẽ lớn nhanh, còn nếu điều kiện bất lợi hoặc thiếu phân bón thì cây sẽ sinh trưởng chậm.

B/ BÀI TẬP

Câu 1. Sinh trưởng ở thực vật là:

- A. Quá trình tăng lên về số lượng tế bào
- B. Quá trình tăng lên về khối lượng tế bào
- C. Quá trình tăng lên về số lượng, khối lượng, kích thước tế bào làm cây lớn lên, tạo nên cơ quan sinh dưỡng rễ, thân, lá
- D. Quá trình biến đổi về chất lượng, cấu trúc tế bào

Câu 2. Cơ sở tế bào học của hiện tượng sinh trưởng là:

- A. Quá trình tăng lên về số lượng tế bào
- B. Quá trình tăng lên về khối lượng tế bào
- C. Sự nguyên phân của các tế bào mô phân sinh
- D. Sự giảm phân của các tế bào mô phân sinh

Câu 3. Cơ thể thực vật có thể lớn lên là do:

- A. Kích thước tế bào tăng lên
- B. Quá trình tăng lên về khối lượng tế bào
- C. Sự giảm phân của các tế bào mô phân sinh
- D. Sự nguyên phân của các tế bào mô phân sinh

Câu 4. Mô phân sinh:

- A. Nhóm các tế bào thực vật chưa phân hóa
- B. Duy trì được khả năng nguyên phân trong suốt đời sống của cây
- C. Có khả năng sinh trưởng và phát triển
- D. Cả A và B

Câu 5. Cho các bộ phận sau:

1. Đỉnh rễ
2. Thân
3. Chồi nách
4. Chồi đỉnh
5. Hoa
6. Lá

Mô phân sinh đỉnh không có ở:

- A. (1), (2) và (3)
- B. (2), (3) và (4)



C.(3), (4) và (5)

D.(2), (5) và (6)

Câu 6. Mô phân sinh đỉnh không có ở vị trí nào của cây?

A.Ở thân

B.Ở chồi nách

C.Ở đỉnh rễ

D.Ở chồi đỉnh

Câu 7. Chức năng của mô phân sinh đỉnh là gì?

A.Làm cho thân cây dài và to ra

B.Làm cho rễ dài và to ra

C.Làm cho thân và rễ cây dài ra

D.Làm cho thân cây, cành cây to ra

Câu 8. Phát biểu đúng về mô phân sinh bên và mô phân sinh lông là:

A.Mô phân sinh bên và mô phân sinh lông có ở thân cây một lá mầm

B.Mô phân sinh bên có ở thân cây một lá mầm, còn mô phân sinh lông có ở thân cây hai lá mầm

C.Mô phân sinh bên có ở thân cây hai lá mầm, còn mô phân sinh lông có ở thân cây một lá mầm

D.Mô phân sinh bên và mô phân sinh lông có ở thân cây hai lá mầm

Câu 9. Thế nào là sinh trưởng sơ cấp

A.Là quá trình biến đổi về chất lượng các cấu trúc và chức năng sinh hóa của tế bào làm cây ra hoa, kết quả, tạo hạt

B.Là quá trình tăng lên về số lượng tế bào

C.Là quá trình tăng lên về khối lượng tế bào

D.Là quá trình cây phân chia lớn lên

Câu 10. Đặc điểm nào không có ở sinh trưởng sơ cấp?

A.Làm tăng kích thước chiều dài của cây

B.Diễn ra hoạt động của tầng sinh bản

C.Diễn ra cả ở cây một lá mầm và cây hai lá mầm

D.Diễn ra hoạt động của mô phân sinh đỉnh

Câu 11. Nhận định nào dưới đây về sinh sản sơ cấp ở thực vật là không đúng:

A.Làm cho cây lớn lên và cao lên do sự phân chia tế bào mô phân sinh bên

B.Được thất ở đa số cây một lá mầm

C.Các bó mạch trong thân xếp lộn xộn do thân thường có kích thước bé

D.Thời gian sống ngắn

Câu 12. Sinh trưởng thứ cấp của cây trên gỗ là do hoạt động:



- A. Mô phân sinh đỉnh
- B. Mô phân sinh bên
- C. Tùy từng loài
- D. Ngẫu nhiên

ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	C	D	D	D	A	C	C	D	B	A	B



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm**, **giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường **PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An** và các trường Chuyên khác cùng **TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn**.

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: **TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn** cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.