**CHƯƠNG III: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN**

**A – SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN THỰC VẬT**

**BÀI 34: SINH TRƯỞNG Ở THỰC VẬT**

**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:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phân loại** | **Có ở nhóm thực vật** | **Vị trí phân bố** | **Chức năng** |
| **MPS đỉnh** | * *1 lá mầm*
* *2 lá mầm*
 | * *Đỉnh chồi*
* *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* | *- Mắt của thân* | *- Giúp tăng chiều dài của thân* |

#  Sinh trưởng sơ cấp

* Là sinh trưởng của thân và rễ theo chiều dài
* Do hoạt động ***của mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh lóng***.
* Xảy ra ở ***cây Một lá mầm và phần thân non của cây Hai lá mầm***.

#  Sinh trưởng thứ cấp

* Diễn ra ở ***thân và rễ của cây.***
* Làm gia tăng ***đường kính (bề dày)*** của thân và rễ.
* Do hoạt động của ***mô phân sinh bên***.
* Chỉ có ở ***cây Hai lá mầm*.**
* Sinh trưởng thứ cấp tạo ra ***gỗ lõi, gỗ dác* và vỏ.**

#  Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng

* + 1. Các nhân tố bên trong: đặc điểm di truyền, hoocmon thực vật, các thời kỳ sinh trưởng của giống, của loài cây…
		2. Các nhân tố bên ngoài:
* Nhiệt độ: ảnh hưởng nhiều đến sinh trưởng của thực vật.

Ví dụ: Cây ngô sinh trưởng nhanh ở 37  44oC, ngừng sinh trưởng ở 5  10oC & 44  50oC.

* Hàm lượng nước: sinh trưởng của TV phụ thuộc vào độ no nước của các tế bào mô phân sinh.
* Ánh sáng: ảnh hưởng đến quang hợp & biến đổi hình thái.

Ví dụ: cây ở trong tối thì mọc vống lên, còn ở ngoài sáng thì mọc chậm lại.

* Ôxi: rất cần cho sinh trưởng của TV, nồng độ oxi giảm xuống 5% thì sinh trưởng bị ức chế.
* Dinh dưỡng khoáng: thiếu các nguyên tố dinh dưỡng thiết yếu thì cây bị ức chế sinh trưởng hoặc chết.