Trường THPT Quang Trung Khối 11

Tổ Sinh học

***Bài 36*: PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT CÓ HOA**

**I- Phát triển là gì ?**

- Phát triển của cơ thể thực vật là toàn bộ những biến đổi diễn ra theo chu trình sống, bao gồm 3 quá trình liên quan với nhau : sinh trưởng, phân hóa tế bào và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

**II. Mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển**

- Sinh trưởng và phát triển là hai quá trình có mối quan hệ mật thiết với nhau trong chu trình sống của thực vật. Sinh trưởng gắn với phát triển và phát triển dựa trên cơ sơ sinh trưởng.

**III. Những nhân tố chi phối sự ra hoa**

***1. Tuổi của cây***

- Đến độ tuổi nhất định thì cây ra hoa. Tuổi ra hoa phụ thuộc vào giống, loài cây

***2. Nhiệt độ thấp và quang chu kì***

a. Nhiệt độ thấp

- Nhiều loài cây chỉ ra hoa, kết hạt sau khi trải qua mùa đông giá lạnh tự nhiên hoặc được xử lí bởi nhiệt độ dương thấp (hiện tượng xuân hóa).

b. Quang chu kì

- Quang chu kì là thời gian chiếu sáng xen kẽ bóng tối (độ dài ngày đêm) ảnh hưởng tới sinh trưởng và phát triển của cây

- Quang chu kì tác động đến sự ra hoa, rụng lá, tạo củ, di chuyển các hợp chất quang hợp.

c. Phitôcrôm

- Phitôcrôm là sắc tố enzim giúp thực vật cảm nhận quang chu kì.

- Phitôcrôm tồn tại ở 2 dạng : P660 và P730. Hai dạng này chuyển hóa thuận nghịch dưới tác động của ánh sáng : P660🡨🡪 P730

***3. Hoocmôn ra hoa (florigen)***

- Ở điều kiện quang chu kì thích hợp, trong lá hình thành hoocmôn ra hoa. Hoocmôn này di chuyển từ lá và đỉnh sinh trưởng của thân làm cho cây ra hoa.

**IV. Ứng dụng kiến thức về sinh trưởng và phát triển**

***1. Ứng dụng kiến thức về sinh trưởng***

- Trong ngành trồng trọt : Bấm ngọn, tỉa cành, sử dụng hoocmôn thực vật, tưới nước, bón phân hợp lí…

- Trong công nghiệp rượu, bia : sử dụng gibêrelin làm tăng quá trình phân giải tinh bột thành mạch nha.

***2. Ứng dụng kiến thức về phát triển***

Trồng cây đúng mùa vụ, xen canh gối vụ, chuyển vùng, nhập nội cây trồng….

**B. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT**

***Bài 37*: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT**

**I- Khái niệm sinh trưởng và phát triển ở động vật.**

**-** Sinh trưởng của cơ thể động vật là quá trình tăng kích thước của cơ thể do tăng số lượng và kích thước tế bào.

- Phát triển của cơ thể động vật là quá trình biến đổi bao gồm sinh trưởng, phân hóa (biệt hóa) tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.

- Biến thái là sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo, sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

- Dựa vào biến thái, người ta phân chia phát triển của động vật thành các kiểu :

+ Phát triển không qua biến thái

+ Phát triển qua biến thái : qua biến thái hoàn toàn và qua biến thái không hoàn toàn.

**II. Phát triển không qua biến thái**

**III. Phát triển qua biến thái**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kiểu phát triển ở động vật** | **Đại diện** | **Đặc điểm** |
| *Phát triển không qua biến thái* | ĐV có xương sống (trừ lưỡng cư) và nhiều loài ĐV không xương sống | Con non có đặc điểm hình thái, cấu tạo, sinh lí tương tự với con trưởng thành |
| *Phát triển qua biến thái hoàn toàn* | Lưỡng cư, các loài côn trùng như bướm, ruồi, ong... | Ấu trùng rất khác với con trưởng thành, trải qua giai đoạn trung gian ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành |
| *Phát triển qua biến thái không hoàn toàn* | Một số loài côn trùng như châu chấu, cào cào... | Ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, qua nhiều lần lột xác ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành |