

Bài 36: PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT CÓ HOA

I. PHÁT TRIỂN LÀ GÌ?

- Khái niệm: -----

II. NHỮNG NHÂN TỐ CHI PHỐI SỰ RA HOA:

1/ Tuổi của cây:

2/ Nhiệt độ thấp và quang chu kì:

a) *Nhiệt độ thấp*: -----

b) *Quang chu kì*: -----

- Phân loại thực vật (dựa vào quang chu kì):

Tiêu chí	Cây ngày dài	Cây ngày ngắn	Cây trung tính
Ví dụ			
Đặc điểm			

Thông tin bổ sung: Nếu ngắt quãng thời gian tối bằng một thời gian chiếu sáng ngắn có thể phá bỏ hiệu ứng quang chu kỳ, cây sẽ không ra hoa được. Ví dụ, ngăn cản sự ra hoa của mía (làm giảm độ ngọt của mía nếu như mía nở hoa), ta bắn pháo sáng vào ban đêm. **Như vậy, thời gian tối cảm ứng tới việc ra hoa.**

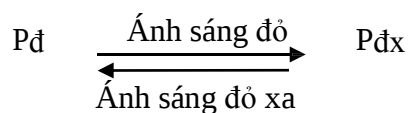
c) *Phitôcrôm*:

- Khái niệm -----

- Phân loại: 2 dạng phitocrom

+ Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ (Pđ) $\lambda = 660\text{nm}$

+ Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa (Pđx) $\lambda = 730\text{nm}$



3/ Hoocmôn ra hoa:

III. MỐI QUAN HỆ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN:

IV. ỨNG DỤNG KIẾN THỨC VỀ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN:

1/ Ứng dụng kiến thức về sinh trưởng:

- Trong công nghiệp rượu bia sử dụng hoocmôn sinh trưởng gibêrelin để tăng quá trình phân giải tinh bột thành mạch nha.

2/ Ứng dụng kiến thức về phát triển:

- Kiến thức về tác động của nhiệt độ, quang chu kì được sử dụng trong chọn cây trồng theo vùng địa lý, theo mùa; xen canh; chuyển, gởi vụ cây nông nghiệp và trồng rừng hỗn loài.

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Cây nào sau đây ra hoa cả vào mùa hè và mùa đông ?

- a. Cà rốt b. Cà tím c. Cà chua d. Cà phê

2. Loài cây sau đây ra hoa vào mùa đông là:

- a. Đậu tương c. Củ cải đường
b. Thanh long d. Rau diếp

3. Giống nhau giữa hai loài cây lạc (đậu phộng) và cà chua là:

- a. Chỉ ra hoa vào mùa hè c. Ra hoa ở cả ngày dài và ngày ngắn
b. Chỉ ra hoa vào mùa đông d. đều thuộc nhóm cây ngày dài

4. Loại chất nào sau đây của cây có liên quan đến sự ra hoa?

- a. Phenol b. Xitocrom c. Axit abxixic d. Phitocrom

5. Florigen được tổng hợp từ bộ phận nào sau đây của cây?

- a. Lá b. Rễ c. Thân d. Hoa

6. Đặc điểm của nhóm cây trung tính là:

- a. Chỉ ra hoa khi thời gian chiếu sáng trong ngày trên 12 giờ
b. Ra hoa không phụ thuộc quang chu kì
c. Ra hoa phụ thuộc vào nhiệt độ xuân hóa
d. Ra hoa trong điều kiện ngày ngắn.

7. Tuổi của cây 1 năm được tính theo:

- A. chiều cao cây B. đường kính thân
C. số lá D. đường kính tán lá

8. Phi tocrôm là 1 loại prôtêin hấp thụ ánh sáng tồn tại ở 2 dạng:

- A. ánh sáng lục và đỏ B. ánh sáng đỏ và đỏ xa

- C. ánh sáng vàng và xanh tím D. ánh sáng đỏ và xanh tím
9. Những cây nào sau đây thuộc cây ngắn ngày:
- A. Dưa chuột, lúa, dâm bụt. B. Đậu cô ve, dưa chuột, cà chua.
- C. Cỏ 3 lá, kiệu mạch, dâm bụt D. Cúc, cà phê, lúa.
10. Những cây nào sau đây thuộc cây dài ngày:
- A. Dưa chuột, lúa, dâm bụt. B. Đậu cô ve, dưa chuột, cà chua.
- C. Cỏ 3 lá, kiệu mạch, dâm bụt D. Cúc, cà phê, lúa.
11. Những cây nào sau đây thuộc cây trung tính:
- A. Dưa chuột, lúa, dâm bụt. B. Đậu cô ve, dưa chuột, cà chua.
- C. Cỏ 3 lá, kiệu mạch, dâm bụt D. Cúc, cà phê, lúa.
12. Thời điểm ra hoa ở thực vật 1 năm có phản ứng quang chu kì của thực vật là:
- A. chiều cao của thân B. đường kính gốc
- C. theo số lượng lá trên thân D. cả A, B, C
13. Sắc tố tiếp nhận ánh sáng trong phản ứng quang chu kì của thực vật là:
- A. diệp lục b B. carôtenôit
- C. phitôcrôm D. diệp lục a, b và phitôcrôm
14. Hiện tượng xuân hóa là:
- A. Cây nở hoa phụ thuộc nhiệt độ rất thấp nhưng lớn hơn 0°C
- B. Cây nở hoa phụ thuộc vào nhiệt độ thấp
- C. Cây nở hoa ở 0°C
- D. Cây không nở hoa ở điều kiện nhiệt độ thấp

15. Điền thông tin vào bảng sau:

Chỉ tiêu so sánh	Cây ngày ngắn	Cây ngày dài	Cây trung tính
Điều kiện ánh sáng để ra hoa			
Ví dụ:			

16. Phân biệt cây ngày ngắn, cây ngắn ngày.

.....

.....

.....

.....

.....

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:

- Khái niệm sinh trưởng: -----

- Khái niệm phát triển:-----

- Quá trình sinh trưởng và phát triển của động vật trải qua 2 giai đoạn:

+ -----

+ -----

- Khái niệm biến thái: -----

- Phân loại phát triển ở động vật (dựa vào biến thái):

II. PHÁT TRIỂN KHÔNG QUA BIẾN THÁI:

- Thí dụ phát triển ở người:

! *Giai đoạn phôi thai:* diễn ra trong tử cung người mẹ. Hợp tử phân chia nhiều lần hình thành phôi. Các tb phôi phân hóa tạo thành các cơ quan → hình thành thai nhi.

! *Giai đoạn sau khi sinh:* Con sinh ra có đặc điểm hình thái và cấu tạo tương tự như người trưởng thành.

III. PHÁT TRIỂN QUA BIẾN THÁI:

1/ Phát triển qua biến thái hoàn toàn:

- Quá trình phát triển của bướm:

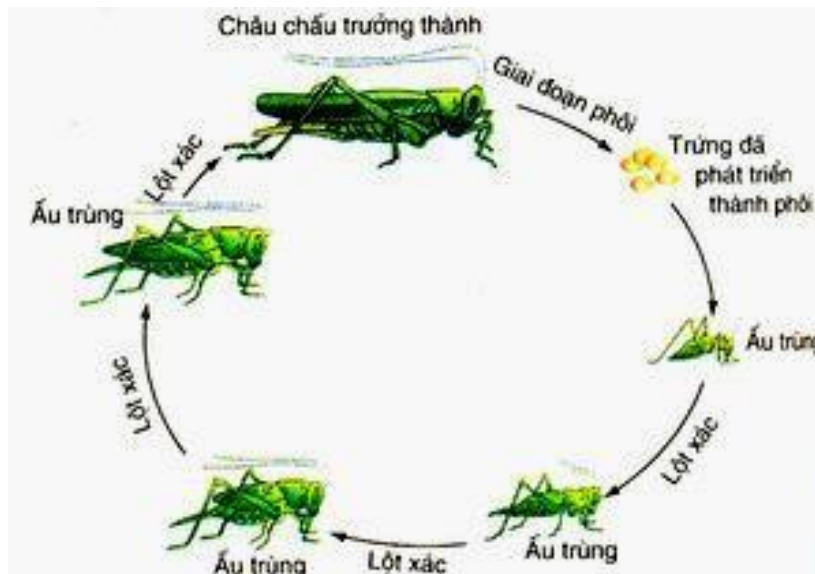
a) Giai đoạn phôi:

- Diễn ra trong trứng đã thụ tinh. Hợp tử phân chia nhiều lần → phôi → phân hóa thành cơ quan của của sâu bướm → sâu bướm chui ra từ trứng.

b) Giai đoạn hậu phôi:

- Sâu bướm biến thái → nhộng → bướm.

2/ Phát triển qua biến thái không hoàn toàn:



- Quá trình phát triển của châu chấu:

a) Giai đoạn phôi:

- Diễn ra trong trứng đã thụ tinh. Hợp tử phân chia nhiều lần → phôi → phân hóa thành cơ quan của ấu trùng → ấu trùng chui ra từ trứng.

b) Giai đoạn hậu phôi:

- Trải qua nhiều lần lột xác → châu chấu trưởng thành.

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Trong quá trình sinh trưởng và phát triển qua biến thái hoàn toàn không có hiện tượng nào sau đây?

- a. Thay đổi hình dạng cơ thể
- b. Thay đổi kích thước cơ thể
- c. Duy trì hình dạng, chỉ thay đổi kích thước và khối lượng cơ thể
- d. Thay đổi khối lượng cơ thể

2. Quá trình có liên quan với nhau trong sự phát triển ở động vật là:

- a. Phát sinh hình thái cơ quan, sinh trưởng, phát triển
- b. Sinh trưởng, phát triển, phát sinh hình thái cơ quan và cơ thể
- c. Sinh trưởng, phân hóa tế bào, phát sinh hình thái cơ quan và cơ thể
- d. Phân hóa tế bào, phát sinh hình thái cơ bản và cơ thể, phát triển

3. Chọn phương án trả lời sau đây thể hiện đúng sự khác nhau giữa phát triển không qua biến thái và phát triển qua biến thái:

- a. Phát triển không qua biến thái khác với phát triển qua biến thái ở chỗ không có giai đoạn con trưởng thành
- b. Phát triển không qua biến thái có con non mới nở có cấu tạo rất giống con trưởng thành, còn phát triển qua biến thái có giai đoạn con non(ấu trùng) không giống con trưởng thành
- c. Phát triển không qua biến thái và phát triển qua biến thái khác nhau ở nhiệt độ phát triển
- d. Tất cả các phương án trên đều đúng

4. Những loài động vật nào sau đây, ấu trùng (con non) phải trải qua nhiều lần lột xác mới trở thành cá thể trưởng thành?

- a. Ve sầu, châu chấu, cua
- b. Cua, bướm, bạch tuột
- c. Ruồi, muỗi, sứa
- d. Bạch tuột, châu chấu, ve sầu

5. Sinh trưởng của động vật là hiện tượng:

- A. tăng kích thước và khối lượng cơ thể
- B. đẻ con
- C. phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể
- D. phân hoá tế bào

6. Phát triển của động vật là quá trình biến đổi gồm:

- A. sinh trưởng
- B. phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể
- C. Phân hoá tế bào
- D. tất cả đều đúng

7. Quá trình phát triển của động vật đẻ trứng gồm giai đoạn:

- A. phôi
- B. phôi và hậu phôi
- C. hậu phôi
- D. Phôi thai và sau khi sinh

8. Quá trình phát triển của động vật đẻ con gồm giai đoạn:

- A. phôi
- B. phôi và hậu phôi
- C. hậu phôi
- D. Phôi thai và sau khi sinh

9. Những loài động vật nào sau đây, ấu trùng (con non) phải trải qua nhiều lần lột xác mới trở thành cá thể trưởng thành?

- a. Ve sầu, châu chấu, cua
- b. Cua, bướm, bạch tuột
- c. Ruồi, muỗi, sứa
- d. Bạch tuột, châu chấu, ve sầu

10. Các giai đoạn lần lượt của chu kì sinh trưởng và phát triển của bướm là:

- a. Trứng, nhộng, sâu, bướm
- b. Bướm, trứng, nhộng, sâu
- c. Trứng, sâu, nhộng, bướm
- d. Sâu, bướm, nhộng, trứng