

HỌ VÀ TÊN:.....

LỚP:.....

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ II MÔN SINH HỌC 11 _ 2021 - 2022

BÀI 41. SINH SẢN VÔ TÍNH Ở THỰC VẬT

I. KHÁI NIỆM CHUNG VỀ SINH SẢN

- **Khái niệm:** Sinh sản là quá trình tạo ra cá thể mới đảm bảo sự phát triển liên tục của loài.
- **Phân loại:** Có 2 kiểu: Sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.

II. SINH SẢN VÔ TÍNH Ở THỰC VẬT:

1. Khái niệm

- Là hình thức sinh sản **không có sự hợp nhất của giao tử đực và giao tử cái**, con cái giống nhau và giống cây mẹ.

2. Các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật

a. Sinh sản bằng bào tử

- **Khái niệm:** Là hình thức sinh sản mà cơ thể mới được phát triển từ bào tử.
- Ví dụ: **Rêu, dương xỉ.**

b. Sinh sản sinh dưỡng

- **Khái niệm:** Cơ thể mới được hình thành từ bộ phận sinh dưỡng như thân, lá rễ của cơ thể mẹ.
- Ví dụ: **khoai lang, khoai tây, gừng, nghệ,...**

3. Phương pháp nhân giống vô tính

- Ghép chồi và ghép cành
- Chiết cành và giâm cành
- Nuôi cấy tế bào và mô thực vật

4. Ưu điểm của sinh sản vô tính

- Cá thể sống độc lập đơn lẻ vẫn tạo ra con cháu.
- Tạo ra các cá thể thích nghi tốt với môi trường sống ổn định.
- Tạo ra số lượng lớn con cháu giống mẹ trong một thời gian ngắn.

Nhược điểm: Khi điều kiện sống thay đổi, có thể dẫn đến hàng loạt cá thể bị chết.

5. Vai trò của sinh sản vô tính đối với đời sống thực vật và con người

a. Đối với đời sống thực vật

- Duy trì nòi giống.
- Có thể sống được trong điều kiện bất lợi (thân củ, thân rễ)

b. Đối với con người

- Duy trì tính trạng tốt.
- Nhân giống nhanh.
- Tạo giống cây sạch bệnh.
- Phục chế giống quý.

BÀI 42. SINH SẢN HỮU TÍNH Ở THỰC VẬT.

I. Khái niệm

- *Sinh sản hữu tính* là sự hợp nhất của giao tử đực (n) và giao tử cái (n) thành hợp tử (2n) khởi đầu của cá thể mới.

* Đặc trưng của sinh sản hữu tính:

- Luôn gắn liền với giảm phân để tạo giao tử.
- Luôn có quá trình hình thành và hợp nhất giao tử đực với giao tử cái, luôn có sự trao đổi, tái tổ hợp của 2 bộ gen.

II. Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa

1. Quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi

a. Hình thành hạt phấn

- TB mẹ hạt phấn (2n) trong bao phấn giảm phân $\rightarrow$ 4 tế bào (n).
- Mỗi tế bào (n) nguyên phân tạo 1 hạt phấn.

b. Hình thành túi phôi

- TB mẹ túi phôi (2n) trong noãn giảm phân $\rightarrow$ 4 tế bào (n): gồm 3 TB thể cực bị tiêu biến và 1 đại bào tử còn sống sót.
- Đại bào tử (n) nguyên phân tạo túi phôi.

2. Quá trình thụ phấn và thụ tinh

a. Thụ phấn

là quá trình vận chuyển hạt phấn từ nhị đến đầu nhụy.

- Có 2 hình thức:
 - + Tự thụ phấn
 - + Thụ phấn chéo

b. Thụ tinh

- *Thụ tinh* là sự hợp nhất của nhân giao tử đực với nhân của tế bào trứng trong túi phôi để hình thành nên hợp tử (2n), khởi đầu cá thể mới.

3. Quá trình hình thành hạt và quả

- Sau thụ tinh: noãn phát triển thành hạt, bầu nhụy phát triển thành quả.
-

B - SINH SẢN Ở ĐỘNG VẬT

BÀI 44. SINH SẢN VÔ TÍNH Ở ĐỘNG VẬT

I. SINH SẢN VÔ TÍNH LÀ GÌ:

- *Khái niệm*: là kiểu sinh sản mà một cá thể sinh ra một hoặc nhiều cá thể mới giống hệt mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

II. CÁC HÌNH THỨC SINH SẢN VÔ TÍNH Ở ĐỘNG VẬT:

1. Phân đôi

- *Đại diện*: ĐV đơn bào và giun dẹp
- *Cơ chế*: Từ 1 tế bào ban đầu (cơ thể ban đầu) $\rightarrow$ 2 tế bào mới (2 cơ thể mới)

2. Nảy chồi

- *Đại diện*: bọt biển và ruột khoang

- **Cơ chế:** Từ 1 chồi trên cơ thể mẹ tách ra thành cơ thể con.

3. Phân mảnh

- **Đại diện:** bọt biển và giun dẹp

- **Cơ chế:** Từ những mảnh nhỏ tách ra từ cơ thể mẹ → nhiều cơ thể mới.

4. Trinh sản

- **Đại diện:** Ong, kiến, rệp, ở vài loài cá, lưỡng cư và bò sát

- **Cơ chế:** Tế bào trứng không thụ tinh phát triển thành cá thể mới có bộ NST đơn bội.

III. ỨNG DỤNG:

1. **Nuôi mô sống:** Nuôi cấy da người để chữa bệnh nhân bị bỏng da.

2. **Nhân bản vô tính:** VD: Cừu Đôly

BÀI 45: SINH SẢN HỮU TÍNH Ở ĐỘNG VẬT

I. SINH SẢN HỮU TÍNH

- **Khái niệm:** là kiểu sinh sản tạo ra cá thể mới qua sự hợp nhất của giao tử đực (n) và giao tử cái (n) → hợp tử (2n) → cơ thể mới.

II. QUÁ TRÌNH SINH SẢN HỮU TÍNH:

- Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng

- Giai đoạn thụ tinh

- Giai đoạn phát triển phôi hình thành cơ thể mới

III. CÁC HÌNH THỨC THỤ TINH

1. Thụ tinh ngoài

- **Khái niệm:** Là hình thức thụ tinh mà trứng gặp tinh trùng và **thụ tinh bên ngoài cơ thể cái.**

- Ví dụ: Cá, ếch nhái.

2. Thụ tinh trong

- **Khái niệm:** Là hình thức thụ tinh mà trứng gặp tinh trùng và **thụ tinh trong cơ quan sinh dục của con cái.**

IV. ĐỂ TRỨNG và ĐỂ CON:

- Tất cả thú đẻ con (Trừ thú bậc thấp).
- Cá, lưỡng cư, bò sát và nhiều loài động vật có xương sống đẻ trứng. Tuy nhiên vài loài cá và vài loài bò sát đẻ con.