|  |  |
| --- | --- |
| *Ngày 21 tháng 03 năm 2025* | *Họ và tên giáo viên:* *Tổ chuyên môn: Hóa - Sinh* |

**CHƯƠNG 4:** **SINH** **SẢN CỦA SINH VẬT**

**BÀI 23: KHÁI QUÁT VỀ SINH SẢN CỦA SINH VẬT**

Môn học: Sinh học; lớp: 11

Thời gian thực hiện: 1 tiết (57)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

- Phát biểu được khái niệm sinh sản, sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính.

- Nêu được các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật.

- Trình bày được vai trò của sinh sản đối với sinh vật.

- Phân biệt được các hình thức sinh sản ở sinh vật.

**2. Về năng lực**

**\* Năng lực chung**

*- Tự chủ và tự học:* Tự phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm, tự quyết định cách thu thập dữ liệu, tự đánh giá về quá trình và thực hiện nhiệm vụ.

*- Giao tiếp và hợp tác:* Phân công và thực hiện được các nhiệm vụ trong nhóm.

*- Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Chủ động đề ra kế hoạch, cách thức thu thập dữ liệu, ứng dụng trồng trọt có hiệu quả. Vận dụng sinh sản sẽ giúp cho việc trồng trọt và chăn nuôi một cách hiệu quả.

**\* Năng lực sinh học**

*- Nhận thức Sinh học*

+ Hiểu được khái niệm sinh sản, sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính.

+ Biết được các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật.

+ Nhận thấy được vai trò của sinh sản trong trồng trọt, chăn nuôi, …

+ Phân biệt được các hình thức sinh sản.

*- Tìm hiểu thế giới sống*

+ Phát hiện, nhận biết được các hình thức sinh sản.

+ Giải thích được sự duy trì nòi giống.

+ Hiểu được sự đa dạng phú phú tạo ra nhờ sinh sản.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:*

+ Vận dụng để giải thích một số ứng dụng trong thực tiễn.

+ Ứng dụng của sinh sản trong trồng trọt và chăn nuôi để tạo ra giống có giá trị.

**3. Về phẩm chất**

- *Nhân ái:* Tích cực nghiên cứu tài liệu, thường xuyên theo dõi việc thực hiện các nhiệm vụ được phân công.

- *Trung thực:* Trong kiểm tra, đánh giá để tự hoàn thiện bản thân.

- *Trách nhiệm:* Tự giác hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên**

- Giấy A4/A0, bút dạ.

- Phiếu học tập.

- Các tài liệu hỗ trợ hoạt động dạy học, các hình ảnh SGK.

**2. Học sinh**

- Nghiên cứu trước nội dung bài.

- Nghiên cứu tài liệu liên quan.

- Hoàn thành nội dung GV giao từ trước.

- Bài báo cáo MS powerpoint về nhiệm vụ được giao về nhà chuẩn bị trước.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập/Mở đầu (5 phút)**

***a. Mục tiêu***

- Kích hoạt sự tích cực, tạo hứng thú học tập cho học sinh và hơn thế nữa còn khơi dậy niềm đam mê, gây dựng, bồi đắp tình yêu lâu bền đối với môn học

***b. Nội dung:*** Cho học sinh trả lời một số câu hỏi về sinh sản ở sinh vật

**Câu 1**. Các loài thực vật, động vật duy trì nòi giống nhờ quá trình nào?

**Câu 2**. Ở loài ong mật, ong cái có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội (2n) trong khi ong đực lại có bộ nhiễm sắc thể đơn bội (n). Nguyên nhân nào đã dẫn đến sự khác nhau về bộ nhiễm sắc thể ở ong đực và ong cái?

***c. Sản phẩm:*** HS trả lời được:

**Câu 1**. Quá trình sinh sản.

**Câu 2**. Vì ở ong có hình thức trinh sản, trứng không được thụ tinh sẽ phát triển thành ong đực vậy nên ong đực có bộ NST đơn bội còn trứng được thụ tinh sẽ phát triển thành ong cái có bộ NST lưỡng bội.

***d. Tổ chức thực hiện***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ***

- GV tổ chức trò chơi: “Ai nhanh hơn”.

- GV chiếu nội dung câu hỏi và yêu cầu HS trả lời theo quan điểm cá nhân.

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ***

- HS làm việc cá nhân và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

***Bước 3. Báo cáo kết quả***

- HS trả lời bằng hình thức giơ tay.

- GV gọi HS nào giơ tay nhanh nhất trả lời câu hỏi, các HS khác lắng nghe và nhận xét.

***Bước 4. Kết luận, nhận định***

- GV nhận xét kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS và dựa vào đặc điểm đó để đi vào tìm hiểu bài mới.

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực thi nhiệm vụ đặt ra từ Hoạt động 1 (35 phút)**

***a. Mục tiêu:***

- Phát biểu được khái niệm sinh sản, sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính và nêu được các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật.

- Trình bày đuợc vai trò của sinh sản đối với sinh vật và phân biệt được các hình thức sinh sản ở sinh vật.

***b. Nội dung:***

- GV sử dụng phương pháp mảnh ghép tổ chức cho HS tìm hiểu thông tin mục I, II SGK/ trang 157; 158, thảo luận trả lời được khái niệm và vai trò của sinh sản ở sinh vật; các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật.

***c. Sản phẩm:*** Dự kiến câu trả lời của HS

**Nhóm 1. Khái niệm sinh sản ở sinh vật**

1. Khái niệm

- Sinh sản là quá trình tạo ra cá thể mới.

 - Có hai hình thức sinh sản:

+ Sinh sản vô tính là sự hình thành cá thể mới từ một phần của cơ thể mẹ.

+ Sinh sản hữu tính là sự hình thành cá thể mới có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái, qua thụ tinh hình thành hợp tử, hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

- Ví dụ b và c là sinh sản ở sinh vật

- Giải thích: Vì đây là quá trình tạo cá thể mới

**Nhóm 2. Vai trò của sinh sản ở sinh vật**

- Sinh sản tạo ra các thế hệ con cháu, đảm bảo cho loài tiếp tục tồn tại và phát triển.

- Sinh sản vô tính: Tạo ra các cá thể mới giống hệt mẹ.

- Sinh sản hữu tính:

+ Tạo cá thể mới có bộ nhiễm sắc thể đặc trưng.

+ Tạo ra các tổ hợp gene đa dạng, giúp sinh vật thích nghi.

- Tùy theo từng giai đoạn phát triển, điều kiện môi trường,…động vật có thể sinh sản vô tính hoặc hữu tính nhằm giúp động vật có khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường. Thông qua sinh sản vô tính, đảm bảo cho việc hoàn thành chu trình sống và sự phát triển liên tục của loài. Thông qua sinh sản hữu tính, tạo nên nhiều tổ hợp gene cũng như tăng số lượng cá thể sinh vật.

**Nhóm 3. Dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật**

- Các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản: Hình thành cơ thể mới, vật chất di truyền và truyền đạt vật chất di truyền, điều hoà sinh sản.

- Các dấu hiệu đặc trưng trong quá trình sinh sản ở dâu tây và người

\* Dâu tây: sinh sản vô tính

+ Cơ thể mới được hình thành từ một phần cơ thể mẹ.

+ Dựa trên cơ sở quá trình nguyên phân.

+ Được điều hòa chủ yếu qua cơ chế kiểm soát chu kì tế bào.

\* Ở người: sinh sản hữu tính

+ Sự kết hợp giữa giao tử đực và cái tạo hợp tử. Hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

+ Dựa trên cơ sở quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.

+ Được điều hòa chủ yếu qua quá trình phát sinh giao tử dưới tác động của các hormone.

**Nhóm 4. Phân biệt các hình thức sinh sản ở sinh vật**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NỘI DUNG | SINH SẢN VÔ TÍNH | SINH SẢN HỮU TÍNH |
| Khái niệm | Sinh sản vô tính là sự hình thành cá thể mới từ một phần của cơ thể mẹ.  | Sinh sản hữu tính là sự hình thành cá thể mới có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái, qua thụ tinh tạo thành hợp tử, hợp tử phát triển thành cơ thể mới |
| Cơ sở tế bào học | Nguyên phân | Nguyên phân, giảm phân, thụ tinh |
| Đặc điểm di truyền | Đời con giống hệt cơ thể mẹ ban đầu→Không đa dạng di truyền | Đời con xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp →Có sự đa dạng di truyền |
| Ý nghĩa | Tạo ra các cá thể thích nghi với điều kiện sống ổn định | Tạo ra các cá thể thích nghi tốt với điều kiện sống thay đổi |
| Ví dụ | Từ một lá của cây sen đá có thể phát triển thành một cây hoặc nhiều cây sen đá mới  | - Lợn mẹ sinh ra lợn con- Người mẹ sinh con |

**Nhóm ghép: Sơ đồ tư duy: Khái quát về sinh sản ở sinh vật**



***b. Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ***

-GV sử dụng phương pháp mảnh ghép gồm 2 vòng: Vòng 1: Nhóm chuyên gia và Vòng 2: Nhóm mảnh ghép

**Vòng 1: Nhóm chuyên gia**

- GV chia lớp thành 4 nhóm (trong 1 nhóm có cả 4 màu của phiếu học tập trắng, xanh, vàng, đỏ).

+ Nhóm chuyên gia 1 tìm hiểu khái niệm sinh sản ở sinh vật.

+ Nhóm chuyên gia 2tìm hiểu các hình thức sinh sản ở sinh vật.

+ Nhóm chuyên gia 3 tìm hiểu vai trò của sinh sản ở sinh vật.

+ Nhóm chuyên gia 4 tìm hiểu các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật.

GV cho HS quan sát một số hình ảnh về sinh sản ở sinh vật và yêu cầu hoàn thiện phiếu học tập (1, 2, 3, 4) tương ứng nội dung được phân công. (PHT có tại Phụ lục).

**Vòng 2: Nhóm mảnh ghép**

- Hình thành nhóm mới theo màu phiếu học tập: Nhóm trắng, nhóm xanh, nhóm vàng, nhóm đỏ.

- Bầu nhóm trưởng và thư ký để theo dõi và đánh giá giữa các nhóm.

- Yêu cầu các nhóm hoàn thành phiếu học tập số 5.

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ***

- HS làm việc nhóm theo hướng dẫn của GV.

- GV quan sát, hỗ trợ HS gặp khó khăn (GV hướng dẫn/định hướng học sinh trả lời).

***Bước 3. Báo cáo kết quả***

- Đại diện các nhóm HS trình bày nội dung phiếu học tập số 1, 2, 3, 4, 5.

- HS các nhóm khác lắng nghe, phản biện.

- Nhóm trưởng các nhóm nhận xét, bổ sung, đánh giá chéo, thư kí ghi chép lại.

***Bước 4. Kết luận, nhận định***

- GV nhận xét câu trả lời của HS và cho điểm.

- GV chính xác hóa kiến thức.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập (5 phút)**

***a. Mục tiêu:***Hệ thống hóa và củng cố lại kiến thức cơ bản về sinh sản ở sinh vật.

***b. Nội dung:*** GV yêu cầu HS trả lời nhanh câu hỏi trắc nghiệm.

***c. Sản phẩm:*** Câu trả lời của học sinh.

Câu 1. D

Câu 2. C

Câu 3. a) Đúng, b) Đúng, c) Sai, d) Sai

Câu 4. 4

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV chiếu lên bảng các câu hỏi để HS sử dụng kĩ thuật tia chớp để trả lời.

**Câu 1.** Trong sinh sản hữu tính, cá thể mới được phát triển từ

**A.** Mô. **B.** Trứng. **C.** Cơ thể mới. **D.** Hợp tử.

**Câu 2.** Trong các hình thức sinh sản dưới đây, ví dụ nào **không** phải là sinh sản vô tính?

**A.** Sinh sản bằng bào tử của rêu. **B.** Sinh sản bằng thân rễ ở cây rau má.

**C.** Sinh sản bằng hạt ở cây lúa. **D.** Sinh sản bằng củ ở gừng.

**Câu 3.** Khi nói về đặc điểm để giúp nhận biết sinh sản vô tính, nhận định nào đúng, nhận định nào sai?

**a)** Không có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái.

**b)** Các cá thể tạo thành thích nghi tốt với môi trường sống ổn định.

**c)** Có hệ gene chỉ giống một phần hệ gene của thế hệ trước.

**d)** Cơ sở tế bào học là nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.

**Câu 4.** Cho các loài trong hình sau, loài ở hình số mấy có hình thức sinh sản khác với nhóm còn lại?

|  |
| --- |
| A collage of animals  Description automatically generated |

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

- HS đọc các câu hỏi, suy nghĩ và lựa chọn đáp án đúng.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

- HS nhanh nhất trả lời.

- HS khác lắng nghe, phản biện.

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

- GV nhận xét, đánh giá.

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)**

***a. Mục tiêu*:** Vận dụng được các kiến thức về sinh sản ở sinh vật để giải thích các vấn đề trong thực tiễn

***b. Nội dung:*** GV nêu nhiệm vụ; HS vận dụng kiến thức, kĩ năng để hoàn thành nhiệm vụ theo hướng dẫn của GV.

**Câu 1**. Vì sao những giống cây trồng thụ phấn chéo như lúa, ngô thường bị phân hoá thành nhiều dòng với những đặc điểm khác nhau qua một số thế hệ?

**Câu 2**. Để nhân giống một cây bưởi với nhiều đặc tính quý, người ta sử dụng phương pháp nhân giống vô tính (chiết cành). Giải thích?

***c. Sản phẩm:*** Dự kiến sản phẩm

**Câu 1**. Bởi vì những giống cây trồng như lúa, ngô thụ phấn nhờ gió, những hạt phấn của cây này có thể thụ phấn với cây khác, vì vậy xuất hiện hiện tượng thụ phấn chéo làm giống cây phân hoá thành nhiều dòng với những đặc điểm khác nhau qua một số thế hệ.

**Câu 2**. Phương pháp nhân giống vô tính bằng cách chiết cành là phương pháp nhân giống cây trồng thông dụng trong nông nghiệp để sao chép một cây có đặc tính tốt. Cây giống được chọn là cây mẹ, từ đó chiết cành và ghép vào một cây trồng khác là cây cha để tạo ra cây con.

Việc sử dụng phương pháp nhân giống vô tính giúp nhân giống cây bưởi một cách nhanh chóng và hiệu quả, không bị thay đổi đặc tính genetict của cây mẹ. Trong trường hợp này, nhân giống vô tính thông qua phương pháp chiết cành cho phép tạo ra nhiều cây con giống hệt cây mẹ, đảm bảo giữ được đặc tính tốt của cây mẹ mà không phải chờ đợi quá trình thụ phấn và sinh sản hữu tính.

***d . Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ***

GV giao nhiệm vụ về nhà, yêu cầu HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để trả lời các câu hỏi (ở phần nội dung).

***Bước 2: HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ học tập***

HS về nhà, vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để thực hiện nhiệm vụ.

***Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động, thảo luận***

GV tổ chức cho HS trình bày sản phẩm ở buổi học tiếp theo.

***Bước 4: Kết luận, nhận định***

GV chuẩn kiến thức, nhận xét, đánh giá, kết thúc tiết học.

**5. Phụ lục**

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1** **(NHÓM 1)**

**KHÁI NIỆM SINH SẢN Ở SINH VẬT**

- Nhiệm vụ: HS nghiên cứu nội dung mục I SGK/trang 157 và trả lời các câu hỏi sau:

Câu 1. Hãy trình bày các khái niệm sau: Sinh sản là gì? Sinh sản vô tính là gì? Sinh sản hữu tính là gì?

Câu 2. Những ví dụ nào sau đây là sinh sản ở sinh vật? Giải thích?

a, Tôm, cua mọc lại càng sau khi bị gãy

b, Voi mẹ sinh ra voi con

c, Cây cam ra hoa, kết trái

d, Cây đậu phát triển từ hạt đậu

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2 (NHÓM 2)**

**VAI TRÒ CỦA SINH SẢN Ở SINH VẬT**

- Nhiệm vụ: HS nghiên cứu nội dung mục I SGK/trang 157 và trả lời các câu hỏi sau:

Câu 1. Nêu vai trò của sinh sản, sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính đối với sinh vật?

Câu 2. Nhiều loài sinh vật trong tự nhiên (ruột khoang, trùng sốt rét,…) có thể sinh sản vô tính hoặc sinh sản hữu tính tùy theo từng giai đoạn phát triển, điều kiện môi trường,…Điều này có ý nghĩa như thế nào đối với các loài sinh vật đó?

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3 (NHÓM 3)**

**CÁC DẤU HIỆU ĐẶC TRƯNG CỦA SINH SẢN Ở SINH VẬT**

- Nhiệm vụ: HS nghiên cứu nội dung mục II SGK/trang 158 và trả lời các câu hỏi sau:

Câu 1. Hãy nêu các dấu hiệu đặc trưng của sinh sản ở sinh vật?

Câu 2. Quan sát hình 23.2 và 23.3, hãy xác định các dấu hiệu đặc trưng trong quá trình sinh sản ở dâu tây và người?

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4 (NHÓM 4)**

**CÁC HÌNH THỨC SINH SẢN Ở SINH VẬT**

- Nhiệm vụ: HS nghiên cứu nội dung mục I SGK/trang 157, 158 và hoàn thành bảng:

Phân biệt các hình thức sinh sản ở sinh vật

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NỘI DUNG | SINH SẢN VÔ TÍNH | SINH SẢN HỮU TÍNH |
| Khái niệm |  |  |
| Cơ sở tế bào học |  |  |
| Đặc điểm di truyền |  |  |
| Ý nghĩa |  |  |
| Ví dụ |  |  |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5**

- Nhiệm vụ: Trình bày khái quát về sinh sản ở sinh vật dưới dạng sơ đồ tư duy?