

I – MỤC TIÊU

1. HS phân biệt được sự sinh sản vô tính với sự sinh sản hữu tính
2. HS nêu được sự tiến hoá các hình thức sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con ở động vật

II – THÔNG TIN BỔ SUNG

Sinh sản vô tính thường xảy ra ở ĐVKXS có cấu tạo đơn giản (Động vật đơn bào, Ruột khoang, Giun dẹp)

Khi nhiệt độ xuống thấp hoặc khan hiếm thức ăn, thuỷ tức thường sinh sản hữu tính. Nước ta có hai nhóm loài thuỷ tức : loài phân tính và loài lưỡng tính. Ở đây giới thiệu loài thuỷ tức lưỡng tính (*Hydra vulgaris*). Tuy lưỡng tính song khi sinh sản, vẫn có sự tham gia của 2 cá thể, nghĩa là trứng con này được tinh trùng con khác đến thụ tinh, nhờ tinh trùng có roi chuyển vận.

Ưu điểm của hình thức sinh sản hữu tính là có sự kết hợp giữa các đặc điểm sinh học khác nhau của hai cá thể thông qua trứng và tinh trùng để cho hợp tử.

III – PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ DẠY HỌC CẦN THIẾT

Tranh : Tranh các hình của bài hoặc tranh có liên quan tới sự sinh sản vô tính và hữu tính.

Các phương tiện khác : Bảng hình có liên quan đến các hình thức sinh sản ở động vật

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC**1. Gợi ý lời giới thiệu**

Dựa vào lời giới thiệu của bài và dựa vào hai mục tiêu của bài học trong SGK.

2. Các hoạt động

– *Hoạt động 1* : **Nêu những trường hợp sinh sản vô tính bằng cách phân đôi cơ thể và sự sinh sản bằng cách mọc chồi ở động vật không xương sống.**

Cách thực hiện : GV đề nghị HS phát biểu ý kiến dựa vào những kiến thức đã được học ở phần ĐVKXS, những kiến thức được đọc trong phần thông báo của mục I. SGK và điền vào bảng 1 SGK.

Đáp án bảng 1SGV. **Đặc điểm sinh sản vô tính ở ĐVKXS**

Kiểu sinh sản	Tên động vật
Phân đôi	Amíp, trùng roi, trùng giày
Mọc chồi	Thủy tức, san hô

Hoạt động 2 : **So sánh sự sinh sản vô tính với sự sinh sản hữu tính**

Cách thực hiện : Để trả lời được 2 câu hỏi ở mục II – Sự sinh sản hữu tính, HS đọc phần thông báo ở mục I và mục II, kết hợp với những kiến thức đã được học, thảo luận ở nhóm và ở lớp về hai câu hỏi đó

Đáp án hai câu hỏi

Câu 1 : Hình thức sinh sản vô tính không có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực và tế bào sinh dục cái trong sự thụ tinh của trứng ngược hẳn lại với hình thức sinh sản hữu tính.

Câu 2 : Sau đây là đáp án của câu hỏi

Tên động vật	Lưỡng tính	Phân tính	Thụ tinh ngoài	Thụ tinh trong
Giun đất	+		+	
Giun đũa		+		+

– *Hoạt động 3* : **Sự tiến hoá các hình thức sinh sản hữu tính và lập tính chăm sóc con ở động vật**

Gợi ý cách thực hiện : Để có thể lựa chọn được câu thích hợp điền vào bảng : Sự sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con ở động vật, HS cần hiểu những

nội dung cơ bản trong sự sinh sản hữu tính ở động vật. Những nội dung này phản ánh các giai đoạn từ khi có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng (sự thụ tinh) đến khi con non ra đời, (cụ thể gồm các giai đoạn như sự thụ tinh). Sự đẻ trứng, để con kể cả sự phát triển phôi và các tập tính như tập tính chăm sóc trứng và con. Những tập tính này có vai trò hoàn chỉnh sản phẩm sinh sản của động vật có sự sinh sản hữu tính. Do đó trước khi HS thực hiện hoạt động điền bảng GV cần đưa ra câu hỏi.

Nêu những giai đoạn trong sự sinh sản hữu tính của động vật : Điều này quan trọng đảm bảo tính hệ thống của các giai đoạn trong sự sinh sản, tránh để HS chọn câu thích hợp để điền một cách máy móc.

Để phát huy được tính chủ động tích cực của HS và vai trò của tập thể, HS cần đọc kĩ bảng, liên hệ với những kiến thức đã được học hoặc qua quan sát trong thực tế thảo luận nhóm và thảo luận trong lớp.

Sau đây là đáp án điền bảng mục III trong SGK

Đáp án bảng. Sự sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con ở động vật

Tên loài	Thụ tinh	Sinh đẻ	Phát triển phôi	Tập tính bảo vệ trứng	Tập tính nuôi con
Trai sông	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Ấu trùng tự đi kiếm mồi
Châu chấu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Ấu trùng tự đi kiếm mồi
Cá chép	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Thần lằn bóng đuôi dài	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Chim bồ câu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Làm tổ ấp trứng	Nuôi con bằng sữa điều, mớm mồi
Thỏ	Thụ tinh trong	Đẻ con	Trực tiếp (có nhau thai)	Đào hang, lót ổ	Nuôi con bằng sữa mẹ

HS trả lời câu hỏi trong mục III

Gợi ý trả lời câu hỏi :

Câu 1 : Sự đẻ trứng kèm theo sự thụ tinh ngoài kém hoàn chỉnh hơn so với sự đẻ trứng với sự thụ tinh trong, bởi lẽ trong sự thụ tinh ngoài tỉ lệ tinh trùng gặp được trứng thấp, sự phát triển của mầm phôi trong trứng thụ tinh được thực hiện trong môi trường nước (ngoài cơ thể cá thể mẹ) không được an toàn (điều kiện của môi trường nước, thức ăn, kẻ thù...). Còn ở sự thụ tinh trong, sự phát triển của trứng được an toàn hơn (trong cơ thể cá thể mẹ) và tỉ lệ trứng được tinh trùng thụ tinh cao hơn.

Câu 2 : Sự đẻ con là hình thức sinh sản hoàn chỉnh hơn so với sự đẻ trứng vì phôi được phát triển trong cơ thể mẹ nên an toàn hơn.

Câu 3: Sự phát triển trực tiếp (không có nhau thai) là tiến bộ hơn so với phát triển gián tiếp (sự biến thái) là rất rõ ràng vì trong quá trình biến thái, nòng nọc phát triển ở môi trường bên ngoài trứng, nên kém an toàn hơn. Nòng nọc phải tự kiếm thức ăn, do đó sự phát triển phụ thuộc vào nguồn dinh dưỡng trong môi trường. Trong khi đó ở sự phát triển trực tiếp nguồn chất dinh dưỡng nằm ngay trong khối noãn hoàng của trứng. Vì thế ở những ĐVCXS có sự phát triển trực tiếp (không kể thú vì ở thú có hiện tượng thai sinh) bao giờ lượng noãn hoàng trong trứng cũng lớn.

Sự đẻ con ở thú (thai sinh). Đó là sự dinh dưỡng của phôi nhờ nhau thai nên không phụ thuộc vào môi trường bên ngoài như ở sự đẻ trứng, dù rằng ở chim có sự ấp trứng, song ngay cả sự ấp trứng cũng vẫn phụ thuộc vào môi trường bên ngoài và sự ổn định của các điều kiện cần thiết cho sự phát triển phôi của môi trường ngoài không thể bằng được môi trường trong của cơ thể mẹ.

V – KẾT LUẬN

GV hướng dẫn cả lớp thảo luận tham gia tóm tắt bài bằng những câu hỏi

1. Giải thích hình thức sinh sản hữu tính có ưu thế hơn hình thức sinh sản vô tính.

2. Sự tiến hoá của hình thức sinh sản hữu tính được thể hiện ở những điểm nào ?

3. Sự hoàn chỉnh của các mặt (nêu ở câu 2) của hình thức sinh sản hữu tính có hiệu quả sinh học như thế nào đối với sự tồn tại và phát triển ở động vật.

VI – ĐÁP ÁN CÂU HỎI CUỐI BÀI

Câu 1 : Có thể tham khảo đáp án của câu 1 trong mục II SGK.

Câu 2 : Có thể tham khảo đáp án của bảng: Sự sinh sản hữu tính ở động vật và đáp án của câu hỏi 2 trong mục III SGK.

VII – TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các tài liệu sau : Phần 1 : 2, 3. Phần 2 : 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10,12, 13, 15, 16, 18, 21, 22, 23 SGK.