

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT (tiếp theo)

I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau khi học xong bài này, học sinh cần phải :

- Kể tên được một số nhân tố bên ngoài ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.
- Phân tích được tác động của các nhân tố bên ngoài đến sinh trưởng và phát triển của động vật.

II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

Một số tranh ảnh minh họa ảnh hưởng của các nhân tố bên ngoài đến sinh trưởng và phát triển của động vật (nếu có).

III – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Mở bài

Do học sinh đã có hiểu biết nhất định về các nhân tố của môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật nên giáo viên có thể yêu cầu học sinh trả lời lệnh ở phần đầu của bài học.

2. Hướng dẫn dạy học bài mới

Nội dung trọng tâm của bài là ảnh hưởng của nhiệt độ, thức ăn, ánh sáng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.

** Mục II. Các nhân tố bên ngoài*

Giáo viên yêu cầu học sinh đọc các mục II.1, 2 và 3, sau đó trả lời câu hỏi của lệnh ở cuối mục II.

Gợi ý trả lời lệnh :

Câu 1 : Các chất dinh dưỡng có trong thức ăn là nguyên liệu được cơ thể sử dụng để tăng số lượng và tăng kích thước tế bào, hình thành các cơ quan và hệ cơ quan. Các chất dinh dưỡng còn là nguồn cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của động vật.

Câu 2 :

– Đối với động vật biến nhiệt : nhiệt độ xuống thấp (trời rét) làm thân nhiệt của động vật giảm theo. Khi đó, các quá trình chuyển hoá trong cơ thể giảm, thậm chí bị rối loạn ; các hoạt động của động vật như sinh sản, kiếm ăn... giảm. Vì thế, quá trình sinh trưởng và phát triển chậm lại.

– Đối với động vật hằng nhiệt : khi nhiệt độ môi trường xuống thấp (trời rét), do thân nhiệt cao hơn so với nhiệt độ môi trường nên động vật mất nhiều nhiệt vào môi trường xung quanh. Để bù lại số nhiệt lượng đã mất, cơ chế chống lạnh được tăng cường, quá trình chuyển hoá ở tế bào tăng lên, các chất hữu cơ trong cơ thể bị ôxi hoá nhiều hơn. Nếu không được ăn đầy đủ để bù lại các chất đã bị ôxi hoá (tăng khẩu phần ăn so với các ngày bình thường) thì động vật sẽ bị sút cân và dễ mắc bệnh, thậm chí có thể chết. Tuy nhiên, vào những ngày trời rét, nếu được ăn uống đầy đủ, động vật sẽ tăng cân do cơ thể tăng cường chuyển hoá và tích lũy các chất dự trữ để chống rét.

Câu 3 : Tầm nắng cho trẻ khi ánh sáng yếu giúp đẩy mạnh quá trình hình thành xương của trẻ. Tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D. Vitamin D có vai trò trong chuyển hoá canxi, hình thành xương, qua đó ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của trẻ.

Giáo viên lưu ý học sinh : một số yếu tố như rượu, ma tuý, vi trùng cúm... ảnh hưởng xấu đến sinh trưởng và phát triển của bào thai, gây ra dị tật ở bào thai, thậm chí làm cho thai chết. Từ đó, học sinh thấy được khi mang thai, người phụ nữ cần tránh những tác nhân gây hại cho thai nhi.

*** Mục III. Một số biện pháp điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người**

Giáo viên có thể yêu cầu học sinh tìm các ví dụ về điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người.

– Mục III.1. Cải tạo giống

+ Chọn lọc nhân tạo : Khi nuôi động vật (gà, lợn, bò...) người ta chọn ra những con khoẻ mạnh, lớn nhanh để làm giống.

+ Lai giống giữa lợn, bò... địa phương với các giống nhập ngoại có tốc độ sinh trưởng nhanh và có kích thước lớn khi trưởng thành.

– Mục III.2. Cải thiện môi trường sống của động vật

Đưa ra các chế độ ăn thích hợp cho động vật nuôi trong các giai đoạn phát triển khác nhau. Ví dụ, chế độ ăn thích hợp khi động vật mang thai, khi động vật mới được sinh ra...

Chuồng trại sạch sẽ, ấm về mùa đông, mát về mùa hè, tắm nắng cho gia súc non... để động vật không bị mắc bệnh, không tốn năng lượng cho điều hoà thân nhiệt...

– Mục III.3. Cải thiện chất lượng dân số

Cải thiện chất lượng dân số bằng các biện pháp như nâng cao chất lượng cuộc sống thể hiện ở chất lượng, chế độ dinh dưỡng hợp lí, các biện pháp bảo vệ sức khoẻ như luyện tập thể thao, giảm ô nhiễm môi trường...

3. Củng cố và hoàn thiện kiến thức

Học sinh ghi nhớ nội dung tóm tắt trong khung ở cuối bài.

Giáo viên củng cố bài học bằng cách yêu cầu học sinh liệt kê các nhân tố bên trong và nhân tố bên ngoài (môi trường sống) ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.

IV – GỢI Ý ĐÁP ÁN CÁC CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CUỐI BÀI

Đáp án câu 1 và câu 2 : Xem lại nội dung bài học để trả lời.

Đáp án câu 3 : Vào mùa đông, nhiệt độ môi trường sống hạ thấp, gia súc non mất nhiều nhiệt vào môi trường xung quanh. Vì vậy, cơ thể tăng cường quá trình sinh nhiệt để chống lạnh, tăng cường phân huỷ các chất hữu cơ để tạo ra nhiều nhiệt giúp động vật chống lạnh. Chính vì vậy, cần phải cho gia súc non ăn nhiều hơn để bù lại lượng chất hữu cơ bị phân huỷ dùng cho chống lạnh.

Đáp án câu 4 : Hợp tử chỉ phát triển trong điều kiện nhiệt độ thích hợp. Chim ấp trứng để tạo ra nhiệt độ thích hợp trong một thời gian nhất định giúp hợp tử phát triển bình thường.

Giáo viên có thể yêu cầu học sinh giải thích tại sao dùng lò ấp trứng nhân tạo cho tỉ lệ trứng (gà, vịt, chim) nở thành con non rất cao.