

BÀI 39: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT (TIẾP THEO)

II. CÁC NHÂN TỐ BÊN NGOÀI

1. Thức ăn

- Động vật là giới sinh vật dị dưỡng, chỉ tổng hợp chất hữu cơ thông qua thức ăn
→ Thức ăn là nhân tố ảnh hưởng mạnh nhất đến quá trình sinh trưởng và phát triển ở cả động vật và người.

- Ví dụ: Thiếu prôtêin, động vật và chậm lớn và gầy yếu, dễ mắc bệnh. Thiếu vitamin D gây bệnh còi xương, chậm lớn ở động vật và con người.



Lợn bị gầy yếu do thiếu thức ăn

2. Nhiệt độ

- Mỗi loài động vật sinh trưởng và phát triển tốt trong điều kiện nhiệt độ môi trường thích hợp. Nhiệt độ quá cao, quá thấp có thể làm chậm đến quá trình sinh trưởng và phát triển ở động vật đặc biệt là đối với động vật biến nhiệt.

- Ví dụ: Vào mùa đông nhiệt độ môi trường hạ xuống 16 – 18°C làm cá rô phi ngừng lớn và ngừng đẻ. Đối với gia súc non, mùa đông lạnh giá gây mất nhiều nhiệt, nếu không tăng khẩu phần ăn sẽ làm chậm quá trình sinh trưởng của chúng.



Sử dụng đèn sưởi để chống rét cho vật nuôi

3. Ánh sáng

- Những ngày trời rét, động vật mất nhiều nhiệt nên chúng phơi nắng để thu thêm nhiệt.
- Tia tử ngoại tác động lên da biến tiền vitamin D thành vitamin D. Vitamin D chuyển hóa canxi hình thành xương ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật.



*Cho trẻ nhỏ tắm nắng vào sáng sớm hoặc chiều tối (khi ánh sáng yếu)
sẽ có lợi cho sự sinh trưởng và phát triển của chúng.*

4. Các nhân tố môi trường khác

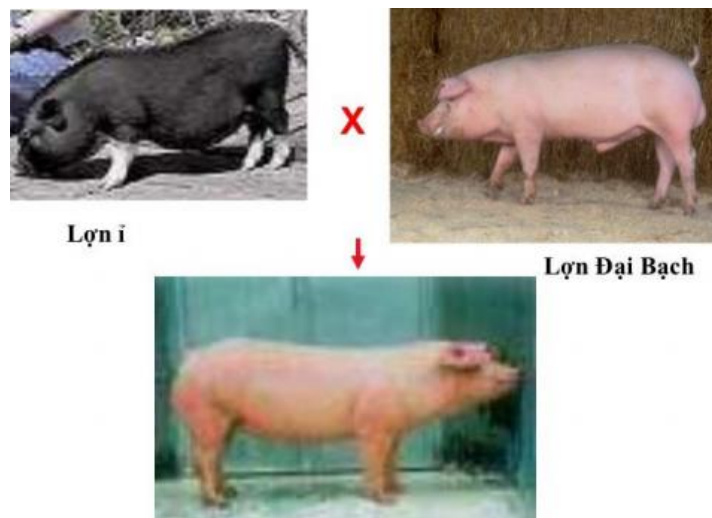
- Các nhân tố môi trường khác như lượng O_2 , CO_2 , nước, muối khoáng, độ ẩm,... đều ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật.

- Ở người, các yếu tố môi trường ảnh hưởng lớn đến tất cả các giai đoạn sinh trưởng và phát triển đặc biệt giai đoạn phôi thai. Ví dụ: Trong những tháng mang thai đầu, nếu mẹ nhiễm virus cúm, con sinh ra có thể bị dị tật như hở hàm ếch, thiếu ngón tay, chân,... Mẹ nghiện thuốc lá, con sinh ra cân nặng giảm so với bình thường từ 200 – 500g,...

III. MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐIỀU KHIỂN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT VÀ NGƯỜI

1. Cải tạo giống

- Mục đích: Tạo ra các giống vật nuôi có tốc độ sinh trưởng và phát triển nhanh, năng suất cao, thích nghi với các điều kiện địa phương.
- Biện pháp: Chọn lọc nhân tạo, lai giống, công nghệ phôi,...
- Ví dụ: Lai lợn Ỉ với lợn ngoại tạo ra giống lợn Ỉ lai tăng khối lượng xuất chuồng từ 40 kg lên 100 kg.



2. Cải thiện môi trường sống của động vật

- Mục đích: Tạo môi trường sống tối ưu cho từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển của vật nuôi, thu được sản phẩm tối đa với chi phí tối thiểu.
- Biện pháp: Sử dụng thức ăn nhân tạo đủ chất dinh dưỡng, sử dụng chất kích thích sinh trưởng hợp lý,...



3. Cải thiện chất lượng dân số

- Mục đích: Góp phần cải thiện chất lượng dân số (tăng chiều cao, cân nặng, không mắc dị tật,...) để góp phần phát triển kinh tế, xã hội.



- Biện pháp: Tư vấn di truyền; sử dụng kỹ thuật y sinh học hiện đại như siêu âm, chọc màng ối, sinh thiết tua nhau thai; cải thiện chế độ dinh dưỡng; luyện tập thể thao; chống lạm dụng các chất kích thích;...