Trường THPT Quang Trung Khối 11

Tổ Sinh học

***Bài 38*: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ**

**PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT**

Sinh trưởng và phát triển của mỗi loài, mỗi cá thể động vật trước tiên do nhân tố di truyền quyết định

**I. Nhân tố bên trong**

*1. Các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên hoocmôn** | **Nơi sản xuất** | **Tác dụng sinh lí** |
| **Hoocmôn sinh trưởng (GH)** | Tuyến yên | - Kích thích phân chia tế bào và tăng kích thước tế bào qua tăng tổng hợp prôtêin  - Kích thích phát triển xương (Xương dài ra và to lên). |
| **Tirôxin** | Tuyến giáp | - Kích thích chuyển hóa ở tế bào  - KÍch thích quá trình sinh trưởng bình thường của cơ thể  🟎 Riêng lưỡng cư, tirôxin có tác dụng gây biến thái nòng nọc thành ếch |
| **Ơstrôgen** | Buồng trứng | Kích thích sinh trưởng và phát triển mạnh ở giai đoạn dậy thì do:  - Tăng phát triển xương  - Kích thích phân hóa tế bào để hình thành các đặc điểm sinh dục phụ thứ cấp |
| **Testostêrôn** | Tinh hoàn | Kích thích sinh trưởng và phát triển mạnh ở giai đoạn dậy thì do:  - Tăng phát triển xương  - Kích thích phân hóa tế bào để hình thành các đặc điểm sinh dục phụ thứ cấp  - Tăng tổng hợp prôtêin, phát triển cơ bắp |

*2. Các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên hoocmôn** | **Nơi sản xuất** | **Tác dụng sinh lí** |
| **Ecđixơn** | Tuyến trước ngực | + Gây lột xác ở sâu bướm  + Kích thích sâu biến thành nhộng và bướm |
| **Juvenin** | Thể allata | + Gây lột xác ở sâu bướm  + Ức chế quá trình chuyển hóa sâu thành nhộng và bướm |

***Bài 39*: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ**

**PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT (TT)**

**II - Các nhân tố bên ngoài**

**1. Thức ăn**

- Là nhân tố bên ngoài có ảnh hưởng mạnh nhất đến quá trình sinh trưởng và phát triển

**2. Nhiệt độ**

- Mỗi loài động vật chỉ phát triển tốt trong điều kiện nhiệt độ môi trường thích hợp, nếu nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp đều làm chậm quá trình sinh trưởng, phát triển.

**3. Ánh sáng**

- Ánh sáng ảnh hưởng đến nhiệt độ qua đó tác động đến sinh trưởng, phát triển của động vật.

- Tia tử ngoại biến tiền vitamin D thành vitamin D. Vitamin D có vai trò trong chuyển hóa canxi để hình thành xương, qua đó ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển.

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

**1. Cải tạo giống**

- Sử dụng các phương pháp lai giống, chọn lọc nhân tạo, công nghệ phôi...tạo ra các giống vật nuôi có năng suất cao, thích nghi với điều kiện địa phương.

**2. Cải thiện môi trường sống của động vật**

- Cải thiện môi trường sống tối ưu cho từng giai đoạn sinh trưởng, phát triển (thức ăn, vệ sinh chuồng trại, phòng ngừa dịch bệnh...)

**3. Cải thiện chất lượng dân số và kế hoạch hóa gia đình**

- Cải thiện đời sống kinh tế và văn hóa (cải thiện chế độ dinh dưỡng, luyện tập thể thao, sinh hoạt văn hóa lành mạnh...)

- Áp dụng các biện pháp tư vấn di truyền và kĩ thuật y học hiện đại trong công tác bảo vệ bà mẹ, trẻ em...