**Chương II. QUẦN XÃ SINH VẬT**

**CHỦ ĐỀ: QUẦN XÃ, ĐẶC TRƯNG QUẦN XÃ VÀ DIỄN THẾ SINH THÁI**

**Bài 40. QUẦN XÃ SINH VẬT**

**VÀ MỘT SỐ ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA QUẦN XÃ**

**I. KHÁI NIỆM VỀ QUẦN XÃ (QX) SINH VẬT**

- Quần xã sinh vật là một tập hợp các quần thể sinh vật thuộc nhiều loài khác nhau, cùng sống trong một không gian và thời gian nhất định.

- Các sinh vật trong QX gắn bó với nhau như một thể thống nhất ⭢ QX có cấu trúc tương đối ổn định.

**II. MỘT SỐ ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA QUẦN XÃ SINH VẬT**

**1. Đặc trưng về thành phần loài.** Thể hiện qua:

**\* Số lượng loài và số lượng cá thể của mỗi loài:** biểu thị mức độ đa dạng của QX. QX ổn định thường có số lượng loài lớn và số lượng cá thể trong mỗi loài cao.

**\* Loài ưu thế và loài đặc trưng:**

- Loài ưu thế: loài đóng vai trò quan trọng trong QX do có số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn hoặc do hoạt động mạnh.

- Loài đặc trưng: chỉ có ở một QX nào đó hoặc loài có số lượng nhiều hơn, vai trò quan trọng hơn các loài khác.

**2. Đặc trưng về phân bố cá thể trong không gian**

- Có xu hướng giảm mức độ cạnh tranh giữa các loài + nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống. Bao gồm:

+ Phân bố theo chiều thẳng đứng.

VD: Rừng mưa nhiệt đới thường phân thành nhiều tầng: Sự phân tầng của thực vật kéo theo sự phân tầng của động vật.

+ Phân bố theo chiều ngang: thường tập trung nhiều ở vùng só điều kiện sống thuận lợi.

VD:+ Phân bố của sinh vật : Đỉnh núi 🡪 Sườn núi 🡪 chân núi.

+ Phân bố của sinh vật : Ven bờ biển 🡪 vùng ngập nước ven bờ 🡪 vùng khơi xa.

**III. QUAN HỆ GIỮA CÁC LOÀI TRONG QUẦN XÃ.**

**1. Các mối quan hệ sinh thái**: Gồm quan hệ hỗ trợ và đối kháng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Quan hệ** | | **Đặc điểm** | **Ví dụ (SGK/117)** |
| **Hỗ trợ**  Các loài: hoặc đều có lợi hoặc ít nhất không bị hại. | *Cộng sinh* | - Các loài đều có lợi.  - **Chặt chẽ**: khi tách riêng các loài đều có hại. | - Cộng sinh giữa vi khuẩn lam và nốt sần cây họ Đậu,… |
| *Hợp tác* | - Các loài đều có lợi.  - **Không** chặt chẽ: khi tách riêng các loài đều có hại. | - Hợp tác giữa chim sáo và trâu rừng,... |
| *Hội sinh* | - Loài này có lợi (khi tách riêng  → loài này có hại), loài kia không lợi cũng không hại. | - Hội sinh giữa cây phong lan bám trên thân cây gỗ… |
| **Đối kháng**  Các loài ít nhiều đều bị hại. | *Cạnh tranh* | - Các loài đều bất lợi, thường thì loài này thắng thế còn loài kia bị hại nhiều hơn. | - Cạnh tranh giữa cú và chồn để bắt chuột làm thức ăn. |
| *Ký sinh* | - Một loài sống nhờ trên cơ thể của loài khác, lấy các chất nuôi sống cơ thể từ loài khác.  - Gồm: kí sinh hoàn toàn và nửa kí sinh. | - Nửa kí sinh: Cây tầm gởi kí sinh trên cây gỗ.  - Kí sinh hoàn toàn: Giun kí sinh trên cơ thể người. |
| *Ức chế - cảm nhiễm* | Một loài sống bình thường nhưng vô tình gây hại cho loài khác. | Tảo giáp nở hoa → vô tình gây hại cho loài khác,… |
| *Sinh vật này ăn sinh vật khác.* | Loài này sử dụng loài khác làm thức ăn. | - Bò ăn cỏ.  - Hổ ăn thịt thỏ.  - Cây nắp ấm bắt ruồi. |

**2. Hiện tượng khống chế sinh học**

- Là hiện tượng số lượng cá thể của 1 loài bị khống chế ở một mức nhất định do quan hệ hỗ trợ hoặc đối kháng giữa các loài trong quần xã.

- Ứng dụng trong nông nghiệp : Sử dụng thiên địch phòng trừ sinh vật gây hại hay dịch bệnh hay cho thuốc trừ sâu.

VD : Dùng ong kí sinh → diệt bọ dừa; dùng rệp xám → hạn chế số lượng cây xương rồng bà, …

**🙦🙥🙦🙥🙦**

**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**:

**Câu 1:** Tập hợp sinh vật có thể xem như một quần xã là:

**A.** Tất cả cá đang sống trong cùng 1 ao.

**B.** Một vườn hoa độc lập gồm toàn hoa hồng.

**C.** Các hươu, nai ở Thảo Cầm Viên.

**D. Mọi sinh vật (tôm, cá, rong, vi khuẩn…) ở 1 ao.**

**Câu 2:** Các đặc trung cơ bản của quần xã là

**A.** Thành phần loài, tỉ lệ nhóm tuổi, mật độ

**B.** Độ phong phú, sự phân bố các cá thể trong quần xã

**C.** Thành phần loài, sức sinh sản và sự tử vong

**D. Thành phần loài, sự phân bố các cá thể trong quần xã**

**Câu 3:** Trên vùng đồi Phú Thọ, thì loài đặc trưng là:

**A.** Cá cóc. **B. Cây cọ. C.** Cây sim. **D.** Bọ que.

**Câu 4:** Quần xã rừng U Minh có loài đặc trưng là:

**A.** Tôm nước lợ. **B. Cây tràm. C.** Cây đước. **D.** Bọ lá.

**Câu 5:** Quần xã rừng thường có cấu trúc nổi bật là:

**A. Phân tầng thẳng đứng. B.** Phân tầng theo chiều ngang.

**C.** Phân bố ngẫu nhiên. **D.** Phân bố đồng đều.