

BÀI 47: QUẦN THỂ SINH VẬT

I/ Khái niệm.

Quần thể sinh vật là tập hợp các cá thể sinh vật: Cùng loài; Cùng sinh sống trong khoảng không gian, thời gian nhất định; Có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới

VD: xem SGK

II/ Những đặc điểm cơ bản của quần thể.

a. Tỷ lệ giới tính

Tỷ lệ giới tính là tỷ lệ giữa cá thể đực / cá thể cái. Trung bình thường là 1 : 1

b. Thành phần nhóm tuổi: QTSV bao gồm đầy đủ 3 thành phần nhóm tuổi:

- Nhóm tuổi trước sinh sản: làm tăng khối lượng và kích thước của quần thể.
- Nhóm tuổi sinh sản: quyết định mức sinh sản của quần thể.
- Nhóm tuổi sau sinh sản: không còn khả năng sinh sản, không ảnh hưởng tới quần thể.

c. Mật độ quần thể:

- Khái niệm: Là số lượng hay khối lượng sinh vật có trong 1 đơn vị diện tích hay thể tích.
- Ví dụ:

+ Mật độ sâu rau: 2 con/1 m² ruộng rau

+ Mật độ tảo xoắn: 0,5gam/ 1m³ nước ao

- Mật độ quần thể không cố định mà thay đổi theo mùa, theo năm và phụ thuộc vào chu kỳ sống của sinh vật. Mật độ quần thể tăng khi nguồn thức ăn có trong quần thể dồi dào; mật độ quần thể giảm mạnh do những biến động bất thường của điều kiện sống như: lụt lội, cháy rừng hoặc dịch bệnh...

III/ Ảnh hưởng của môi trường tới quần thể sinh vật

- Các điều kiện sống của môi trường: khí hậu, thổ nhưỡng, nguồn thức ăn... thay đổi sẽ dẫn đến sự thay đổi số lượng cá thể của quần thể.
- Khi mật độ cá thể tăng quá cao dẫn tới thiếu thức ăn, chỗ ở, phát sinh nhiều bệnh tật, nhiều cá thể sẽ bị chết. Khi đó mật độ quần thể lại được điều chỉnh trở về mức cân bằng.

---oo0oo--

BÀI 48: QUẦN THỂ NGƯỜI

1. Sự khác nhau giữa quần thể người với các quần thể sinh vật khác:

QT người có những đặc điểm sinh học như những QTSV khác. QT người còn mang những đặc trưng về kinh tế - xã hội mà QTSV khác không có (văn hóa, giáo dục, pháp luật, kinh tế,...)

Sự khác nhau đó là do con người có lao động và tư duy.

2. Đặc trưng về thành phần nhóm tuổi của mỗi quần thể người.

2.2. Các nhóm tuổi trên được biểu diễn trên biểu đồ tháp tuổi (tháp dân số)

Phân biệt tháp dân số trẻ và tháp dân số già:

<i>Tháp dân số trẻ (dạng phát triển)</i>	<i>Tháp dân số già (dạng ổn định)</i>
Đáy rộng, cạnh tháp xiên nhiều và đỉnh tháp nhọn: biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong cao, tuổi thọ trung bình thấp	Đáy hẹp, cạnh tháp gần như thẳng đứng và đỉnh tháp nhọn: biểu hiện tỉ lệ sinh và tỉ lệ tử vong thấp, tuổi thọ trung bình cao

3. Tăng dân số và phát triển xã hội

3.1. Hậu quả của việc tăng dân số quá nhanh :

- Thiếu nơi ở
- Thiếu lương thực
- Thiếu trường học, bệnh viện
- Ô nhiễm môi trường
- Chậm phát triển kinh tế
- Tắc nghẽn giao thông

3.2. Vì sao cần phải phát triển dân số hợp lý:

Phát triển dân số hợp lý: Không để dân số tăng nhanh dẫn tới thiếu nơi ở, nguồn thức ăn, nước uống, ô nhiễm môi trường, tàn phá rừng và các tài nguyên khác, ...

3.3. Mục tiêu pháp lệnh dân số ở Việt Nam: (Ý nghĩa của việc phát triển dân số hợp lý):

- Đảm bảo chất lượng cuộc sống của mỗi cá nhân, gia đình và toàn xã hội.
- Số con sinh ra phải phù hợp với khả năng nuôi dưỡng, chăm sóc của mỗi gia đình và hài hòa với sự phát triển của kinh tế - xã hội, tài nguyên, môi trường của đất nước: vận động mỗi gia đình chỉ có 1 – 2 con.

GHI CHÚ :

- HS chép nội dung bài 47 – 48 và đọc nội dung SGK
- Bài thực hành 45 – 46 : TÌM HIỂU MÔI TRƯỜNG VÀ ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ NHÂN TỐ SINH THÁI LÊN ĐỜI SỐNG SINH VẬT
+ HS kẻ bảng 45.2 : Các đặc điểm hình thái của lá cây vào giấy đôi
+ Hoàn thành nội dung theo yêu cầu của bảng 45.2

---oo0oo--

Bài 49 : QUẦN XÃ SINH VẬT

I / Thế nào là quần xã sinh vật?

VD: Khu rừng mưa nhiệt đới

- Các quần thể sinh vật có trong rừng mưa nhiệt đới:
Quần thể động vật:
Quần thể thực vật: ...
Quần thể nấm, vi khuẩn:
 - Giữa các quần thể tồn tại mối quan hệ cùng loài (hỗ trợ, cạnh tranh) và quan hệ khác loài (hỗ trợ, đối địch)
- ➔ Tập hợp các quần thể trên gọi là quần xã

Quần xã là gì?

- **Tập hợp những quần thể sinh vật thuộc nhiều loài khác nhau, cùng sống trong một khoảng không gian xác định, chúng có mối quan hệ gắn bó mật thiết với nhau.**
- **Quần xã có cấu trúc tương đối ổn định, các sinh vật trong quần xã thích nghi với môi trường sống của chúng**

II/ Những dấu hiệu điển hình của một quần xã

Xem bảng 49 SGK trang 47

III/ Quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã

Các nhân tố sinh thái vô sinh và hữu sinh luôn ảnh hưởng tới quần xã

VD: Chim di cư để tránh rét, cây rụng lá vào mùa đông, muỗi ít hoạt động vào ban ngày

Điều kiện thuận lợi, TV phát triển dẫn đến ĐV cũng phát triển. Tuy nhiên , ***số lượng cá thể luôn được khống chế ở mức độ ổn định phù hợp với khả năng của môi trường, tạo cân bằng sinh học trong quần xã***

VD : H 49.3 SGK trang 148

---oo0oo--

BÀI 50: HỆ SINH THÁI

I/ Thế nào là một hệ sinh thái:

- Khái niệm: hệ sinh thái bao gồm quần xã sinh vật và môi trường sống của quần xã (sinh cảnh). Hệ sinh thái là một hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định.

- Một hệ sinh thái hoàn chỉnh có các thành phần chủ yếu sau:

- + Các thành phần vô sinh như: đất đá, nước, thảm mục...
- + Sinh vật sản xuất là thực vật.
- + Sinh vật tiêu thụ gồm động vật ăn thực vật và động vật ăn thịt
- + Sinh vật phân giải như vi khuẩn, nấm....

II/ Chuỗi thức ăn và lưới thức ăn.

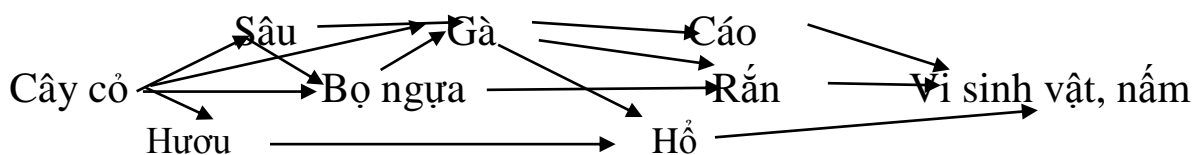
Các sinh vật trong quần xã gắn bó với nhau bởi nhiều mối quan hệ, trong đó quan hệ dinh dưỡng có vai trò quan trọng được thể hiện qua chuỗi thức ăn và lưới thức ăn.

1. Chuỗi thức ăn: là một dãy nhiều loài SV có quan hệ dinh dưỡng với nhau. Mỗi loài trong chuỗi thức ăn vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích đứng trước, vừa là sinh vật bị mắt xích đứng sau tiêu thụ.

VD: Cây cỏ → Sâu → Gà → Cáo

2. Lưới thức ăn: gồm các chuỗi thức ăn có nhiều **mắt xích chung**. Một lưới thức ăn hoàn chỉnh bao gồm 3 thành phần chủ yếu là: *sinh vật sản xuất*, *sinh vật tiêu thụ* và *sinh vật phân giải*.

3. Vận dụng:



• **Mắt xích chung:** (Nếu ngoại trừ cây cỏ là SV sản xuất và ngoại trừ vi sinh vật, nấm là SV phân giải) thì mắt xích chung là: bọ ngựa, gà, sâu, hổ, rắn.

• Các thành phần hệ sinh thái:

- Sinh vật sản xuất: cây cỏ
- Sinh vật tiêu thụ: sâu, gà, cáo, bọ ngựa, rắn, hươu, hổ
- Sinh vật phân giải: vi sinh vật, nấm

