**ÔN TẬP 1**

**1. Môi trường sống là gì? Có mấy loại môi trường sống ? Cho ví dụ các sinh vật sống trên từng MT.**

- Môi trường sống là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả những gì bao quanh chúng.

- Có 4 loại môi trường:

+Môi trường nước: cá chép,...

+ Môi trường trên mặt đất, không khí (MT trên cạn): cây hoa hồng, gà,...

+ Môi trường trong đất: giun đất,...

+ Môi trường sinh vật: giun đũa, dây tơ hồng, sán lá gan,...

**2. Nhân tố sinh thái là gì ? Có các nhóm nhân tố sinh thái nào ? Kể tên các nhân tố sinh thái đó?**

\* Nhân tố sinh thái là những yếu tố của môi trường tác động đến sinh vật.

\* Có hai nhóm nhân tố sinh thái:

+ Nhân tố sinh thái vô sinh (không sống):

. Khí hậu: nhiệt độ, ánh sáng và gió...

. Nước: Mặn, lợ, ngọt...

. Địa hình: Thổ nhưỡng, độ cao...

+ Nhân tố sinh thái hữu sinh gồm:

. Nhân tố sinh vật khác: các vi sinh vật, nấm, thực vật, động vật...

. Nhân tố con người:

- Tác động tích cực, cải tạo, nuôi dưỡng lai ghép...

- Tác động tiêu cực: Săn bắn, đốt phá...

**3. Giới hạn sinh thái là gì?**

- Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với một nhân tố sinh thái nhất định.

Ví dụ: Cá rô phi sống ở nhiệt độ từ 5 – 42 0C, phát triển mạnh nhất ở 300C, vượt qua khỏi giới hạn trên cá sẽ chết.

**4. Trình bày ảnh hưởng của ánh sáng tới hình thái và sinh lý của cây? Nêu sự khác nhau giữa thực vật ưa sáng và ưa bóng.**

- Ánh sáng có ảnh hưởng tới hình thái và hoạt động sinh lý của thực vật như quang hợp, hô hấp và hút nước của cây.

- Mỗi loài cây thích nghi với điều kiện chiếu sáng khác nhau và được chia thành hai nhóm:

+ Nhóm cây ưa sáng: bao gồm những cây sống ở nơi quang đãng

+ Nhóm cây ưa bóng: bao gồm cây sống trong bóng râm, dưới tán cây khác, trong nhà

**\*Nêu sự khác nhau giữa thực vật ưa sáng và thực vật ưa tối:**

Thực vật ưa sáng

Thực vật ưa tối

- Lá cây có tầng cuticun dày, mô dậu phát triển nhiều lớp tế bào.

- Cường độ quang hợp cao dưới điều kiện ánh sáng mạnh.

- Cường độ hô hấp cao.

- Lá cây có tầng cuticun mỏng hơn, mô dậu kém phát triển, ít lớp tế bào.

- Khả năng quang hợp ánh sáng yếu.

- Cường độ hô hấp của lá thấp hơn

**5. Ánh sáng có ảnh hưởng tới động vật như thế nào?**

- Ánh sáng ảnh hưởng tới hoạt động của động vật, nhận biết định hướng di chuyển trong không gian và ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng và sinh sản của động vật.

- Người ta chia động vật thành hai nhóm thích nghi với điều kiện ánh sáng khác nhau:

+ Nhóm động vật ưa sáng: gồm những động vật hoạt động vào ban ngày (trâu, bò, dê,...)

+ Nhóm động vật ưa tối: bao gồm những loài hoạt động ban đêm, sống trong hang, trong đất, đáy biển, vùng nước sâu (chồn, cáo, sóc, ...)

**6. Nhiêt độ của môi trường có ảnh hưởng tới đặc điểm hình thái và sinh lý của sinh vật (TV,ĐV) như thế nào? Ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống sinh vật?**

- Nhiệt độ của môi trường có ảnh hưởng tới hình thái, hoạt động sinh lí của SV.

- Đa số các loài sinh vật sống trong phạm vi nhiệt độ từ 0 – 50 0C. Tuy nhiên cũng có một số sinhvật nhờ khả năng thích nghi cao nên có khả năng sống được ở nhiệt độ rất thấp hoặc rất cao (Vi khuẩn lưu huỳnh sống ở suối nước nóng có thể chịu được nhiệt độ tới 1130C)

- Nhờ khả năng thích nghi hình thành hai nhóm SV: sinh vật biến nhiệt và sinh vật hằng nhiệt.

\*Ảnh hưởng của độ ẩm lên đời sống SV: Sinh vật (thực vật và động vật) thích nghi với môi trừơng sống có độ ẩm khác nhau; Hình thành các nhóm sinh vật:

- Thực vật: Nhóm ưa ẩm và Nhóm chịu hạn

- Động vật: Nhóm ưa ẩm và Nhóm ưa khô

**7. Trong hai nhóm sinh vật hằng nhiệt và sinh vật biến nhiệt, sinh vật thuộc nhóm nào có khả năng chịu đựng cao với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường ? Tại sao?**

Trong hai nhóm sinh vật hằng nhiệt và sinh vật biến nhiệt thì nhóm sinh vật biến nhiệt có khả năng chịu đựng cao hơn với sự thay đổi nhiệt độ của môi trường. Vì: thân nhiệt của nhóm SV này phụ thuộc vào nhiệt độ của môi trường -> nhanh thích ứng với điều kiện MT luôn thay đổi hơn -> khả năng chịu đựng cao hơn.

**8. Các sinh vật cùng loài hỗ trợ hoặc cạnh tranh nhau trong những điều kiện như thế nào?**

Các sinh vật cùng loài hỗ trợ nhau khi bị kẻ thù tấn công hoặc gặp điều kiện bất lợi về thời tiết; còn các SV cạnh tranh nhau khi môi trường sống thiếu thức ăn, nơi ở chật chội, số lượng cá thểtăng quá cao,... dẫn đến các cá thể cạnh tranh nhau gay gắt -> 1 số cá thể phải tách ra khỏi nhóm.

**9. Trình bày mối quan hệ cùng loài ? Ý nghĩa?**

- Các sinh vật cùng loài, sống gần nhau, liên hệ với nhau, hình thành nên nhóm cá thể.

- Trong một nhóm cá thể có những mối quan hệ:

+ Hỗ trợ.

+ Cạnh tranh.

- Ý nghĩa: sinh vật được bảo vệ tốt hơn, kiếm được nhiều thức ăn hơn không còn cạnh tranh ngăn ngừa sự gia tăng số lượng cá thể và cạn kiệt nguồn thức ăn.

**10/ Thế nào là quan hệ khác loài?**

Là quan hệ giữa các cá thể khoác loài có mối quan hệ qua lại với nhau chủ yếu về mặt dinh dưỡng và nơi ở. Gồm quan hệ hỗ trợ và đối địch.

**11/ Quan hệ khác loài có những đặc điểm gì?**

* Hỗ trợ: cộng sinh và hội sinh.

+ Cộng sinh: sự hợp tác cùng có lợi giữa các loài sinh vật.

+ Hội sinh: sự hợp tác giữa 2 loài sinh vật, trong đó một có lợi còn bên kia không có lợi và cũng không có hại.

* Đối địch: cạnh tranh, kí sinh – nửa kí sinh, sinh vật ăn sinh vật khác.

+ Cạnh tranh: các sinh vật tranh giành nhau thức ăn, nơi ở và kìm hãm sự phát triển của nhau.

+ Kí sinh, nửa kí sinh: sinh vật sống nhờ trên cơ thể sinh vật khác.

+ Sinh vật ăn sinh vật khác: động vật ăn thịt, động vật ăn thực vật, thực vật bắt sâu bọ….

**12. Thế nào là quần thể sinh vật? Cho ví dụ**

Quần thể sinh vật bao gồm các cá thể cùng loài, cùng sống trong một khu vực nhất định, ở một thời điểm nhất định và có khả năng sinh sản tạo thành những thế hệ mới.

Ví dụ: HS tự lấy.

**13. Ảnh hưởng của môi trường tới quần thể sinh vật?**

Các điều kiện sống của môi trường như khí hậu, thổ nhưỡng, nguồn thức ăn,.. ảnh hưởng đến 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 bị chết. Khi đó, mật độ quần thể lại được điều chỉnh trở về mức cân bằng.

**14. Sự khác nhau giữa quần thể người với các quần thể sinh vật khác?**

Ngoài những đặc điểm chung của một quần thể sinh vật, quần thể người còn có những đặc trưng mà các quần thể sinh vật khác không có. Đó là những đặc trưng về kinh tế – xã hội như pháp luật, hôn nhân, giáo dục, văn hóa…Sự khác nhau đó là do con người có lao động và có tư duy.

**15. Ý nghĩa của sự tăng dân số và phát triển xã hội?**

- Những đặc trưng về tỉ lệ giới tính, thành phần nhóm tuổi, sự tăng, giảm dân số có ảnh hưởng rất lớn tới chất lượng cuộc sống của con người và các chính sách kinh tế- xã hội của mỗi quốc gia.

- Để có sự phát triển bền vững, mỗi quốc gia cần phải phát triển dân số hợp lí. Không để dân số tăng quá nhanh dẫn tới thiếu nơi ở, nguồn thức ăn, nước uống, ô nhiễm môi trường, tàn phá rừng và các tài nguyên khác.

- Hiện nay, Việt Nam đang thực hiện Pháp lệnh dân số nhằm mục đích 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 hoà với sự phát triển kinh tế- xã hội, tài nguyên, môi trường của đất nước.

**16. Thế nào là quần xã sinh vật?**

Quần xã sinh vật là tập hợp nhiều quần thể sinh vật thuộc các loài khác nhau, cùng sống trong một không gian xác định và chúng có mối quan hệ mật thiết, gắn bó với nhau.

Ví dụ: Quần xã ao hồ, quần xã rừng mưa nhiệt đới

**17. Quan hệ giữa ngoại cảnh và quần xã?**

- Các nhân tố sinh thái vô sinh, hữu sinh luôn ảnh hưởng tới quần xã, tạo nên sự thay đổi.

- Số lượng cá thể của mỗi quần thể trong quần xã luôn luôn được khống chế ở mức độ phù hợp với khả năng của môi trường, tạo nên sự cân bằng sinh học trong quần xã.

**18/ Thế nào là một hệ sinh thái? Một hệ sinh thái hoàn chỉnh gồm những thành phần nào?**

* Hệ sinh thái bao gồm quần xã sinh vật và khu vực sống của quần xã (sinh cảnh). Trong hệ sinh thái, các sinh vật luôn tác động lẫn nhau và tác động qua lại với các nhân tố vô sinh của môi trường.
* Một hệ sinh thái hoàn chỉnh gồm:

+ Các thành phần vô sinh: đất, đá, nước, không khí..

+Sinh vật sản xuất: thực vật

+ Sinh vật tiêu thụ: động vật ăn thực vật (cấp 1), động vật ăn thịt (cấp 2)

 + Sinh vật phân giải: vi khuẩn, nấm.

**19. Chuỗi thức ăn, lưới thức ăn**

\* **Chuỗi thức ăn**: là một dãy các loài sinh vật có quan hệ về dinh dưỡng. Trong đó mỗi loài sinh

vật là một mắt xích, nó vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích phía sau vừa là sinh vật bị mắt xích phía

trước tiêu thụ.

\* **Lưới thức ăn**: Trong tự nhiên một loài sinh vật không phải chỉ tham gia vào một chuỗi thức ăn

mà tham gia nhiều chuỗi thức ăn. Các chuỗi có mắt xích chung tạo thành lưới thức ăn.

Một lưới thức ăn hoàn chỉnh bao gồm 3 thành phần chủ yếu là sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ( gồm sinh vật tiêu thụ bậc 1, bậc 2 và bậc 3) và sinh vật phân giải

**20/ Xác định mối qua hệ giữa các sinh vật.(SGK mục phần II tr 132, 133).**

**21/ Làm bài tập 2 SGK tr153.**