

I - KHÁI NIỆM

Tập hợp sinh vật và các nhân tố môi trường vô sinh trên Trái Đất hoạt động như một hệ sinh thái lớn nhất được gọi là sinh quyển.

II - CÁC KHU SINH HỌC CHÍNH TRÊN TRÁI ĐẤT

Bề mặt Trái Đất không đồng nhất về các điều kiện địa lí, địa chất, thổ nhưỡng, khí hậu và thảm thực vật. Các hệ sinh thái rất lớn đặc trưng cho đất đai và khí hậu của một vùng địa lí xác định gọi là các khu sinh học (biôm).

1. Các khu sinh học trên cạn

a) Đông rêu (Tundra)

Đông rêu phân bố thành một đai viên lấy rìa bắc châu Á, Bắc Mỹ, quanh năm băng giá, đất nghèo, thời kì sinh trưởng rất ngắn (hình 63.1). Thực vật ưu thế là rêu, địa y, cỏ bông. Động vật có gấu trắng Bắc Cực, tuần lộc... có thời kì ngủ đông dài, một số có tập tính di cư trú đông ở phương nam.



Hình 63.1.
Đông rêu Bắc Cực
và tuần lộc
phương bắc

b) Rừng lá kim phương bắc (Taiga)

Rừng lá kim nằm kế phía nam đông rêu, diện tích lớn nhất tập trung ở Xibêri. Ở đây, mùa đông dài, tuyết dày ; mùa hè ngắn, nhưng ngày dài và ấm. Cây lá kim (thông, tùng, bách) chiếm ưu thế. Động vật sống trong rừng là thỏ, linh miêu, chó sói, gấu... (hình 63.2).



Hình 63.2. Rừng lá kim phương bắc (Taiga)

c) Rừng lá rộng rụng theo mùa và rừng hỗn tạp ôn đới Bắc Bán Cầu

Khu sinh học này tập trung ở ôn đới, có đặc trưng là mùa sinh trưởng dài ; lượng mưa trung bình, phân bố đều trong năm ; độ dài ngày và các điều kiện môi trường biến động lớn theo mùa và theo vĩ độ. Thảm thực vật gồm những cây thường xanh và nhiều cây lá rộng rụng theo mùa. Khu hệ động vật khá đa dạng nhưng không loài nào chiếm ưu thế (hình 63.3).



Hình 63.3. Rừng lá rộng rụng theo mùa và rừng hỗn tạp ôn đới Bắc Bán Cầu

d) Rừng ẩm thường xanh nhiệt đới

Kiểu rừng này tập trung ở nhiệt đới xích đạo, nơi có nhiệt độ cao, lượng mưa trên 2 250mm. Diện tích rừng lớn nhất thuộc lưu vực sông Amazôn (Braxin), Công Gô (châu Phi) và Ấn Độ - Malaixia. Thảm thực vật phân tầng ; nhiều cây cao, tán hẹp, cây dây leo thân gỗ ; cây họ Lúa có kích thước lớn (tre, nứa...), nhiều cây có quả mọc quanh thân (sung, mít...), nhiều cây sống bì sinh, kí sinh, khí sinh. Động vật lớn gồm voi, gấu, hổ, báo, trâu, bò rừng, hươu, nai, sơn dương, lợn rừng, trăn, rắn...

Côn trùng rất đa dạng như : bướm, ruồi, muỗi... Ở một số nơi còn có kiểu rừng mưa, rụng lá vào mùa khô và rừng nhiệt đới vùng núi cao. Rừng mưa nhiệt đới là lá phổi xanh của hành tinh, nhưng hiện nay đang bị suy giảm do khai thác quá mức (hình 63.4).



Hình 63.4. Rừng ẩm thường xanh nhiệt đới

2. Các khu sinh học dưới nước

a) Khu sinh học nước ngọt

Khu sinh học nước ngọt gồm các sông, suối, hồ, đầm, chiếm 2% diện tích bề mặt Trái Đất. Động, thực vật nước ngọt khá đa dạng, song vai trò quan trọng nhất phải kể đến là cá, sau là một số giáp xác lớn (tôm, cua), thân mềm (traí, ốc...). Nhưng mật nước lớn như đầm, hồ... còn là nơi kiếm ăn của các loài chim nước, nhất là các loài chim di cư trú đông, tránh rét.

b) Khu sinh học nước mặn

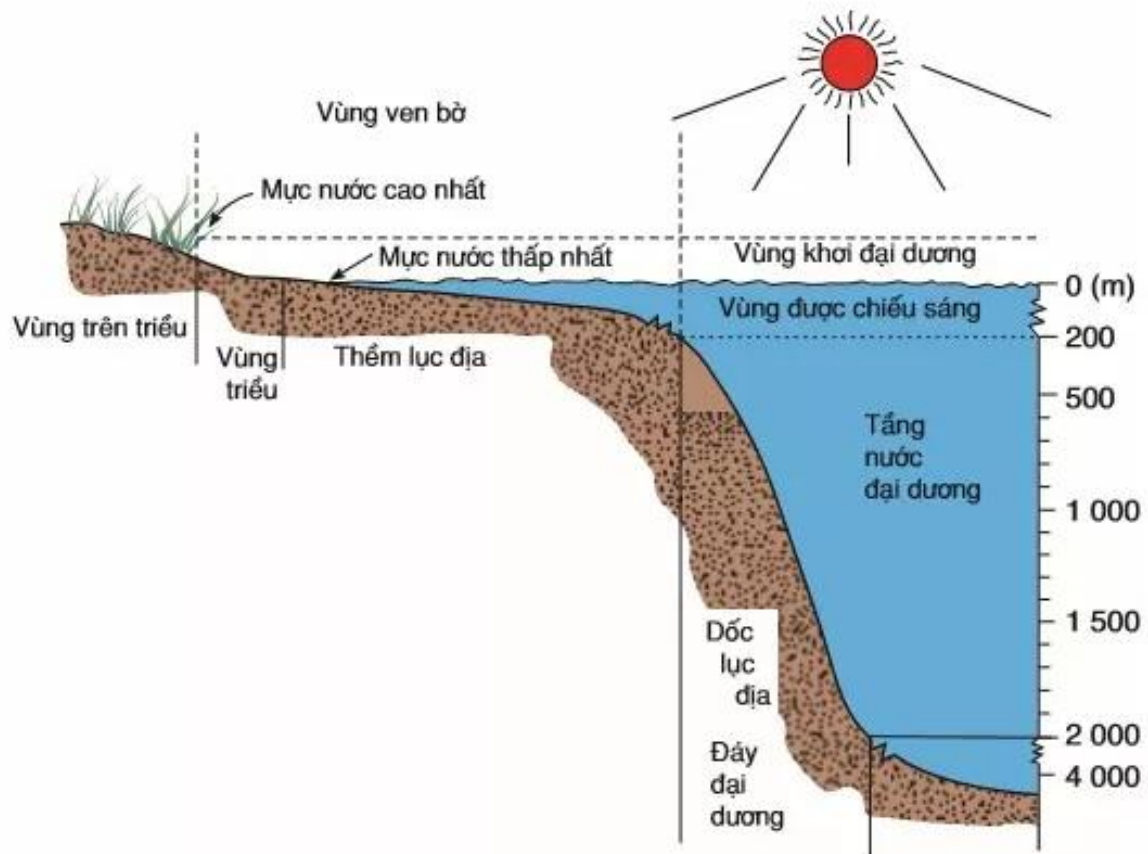
Khu sinh học nước mặn gồm các đầm phá, vịnh nông ven bờ, biển và đại dương, bao phủ 71% bề mặt hành tinh, chứa trên 1 370 000 nghìn km^3 nước mặn và là nơi sống của khoảng 200 000 loài động thực vật thủy sinh, trong đó gần 20 000 loài cá. Không những thế, đại dương còn là cỗ máy khổng lồ điều hoà khí hậu cho toàn hành tinh, tạo điều kiện cho phát triển giao thông hàng hải giữa các châu lục.

Do tính không đồng nhất, biển và đại dương được chia thành nhiều vùng với những điều kiện môi trường và nguồn lợi sinh vật khác nhau (hình 63.5).

Thêm lục địa là vùng nước nông bao quanh lục địa với độ sâu tới gần 200m, đáy có độ dốc nhỏ và khá bằng phẳng, được chiếu sáng đầy đủ, giàu muối dinh dưỡng nên năng suất sinh học cao. Hơn nữa, thêm lục địa còn chứa đựng nhiều hệ sinh thái

có giá trị vào bậc nhất của hành tinh như các hệ sinh thái cửa sông, chuỗi các đầm phá, vùng vịnh nông, rừng ngập mặn, các thảm cỏ biển và rạn san hô. Hàng năm, biển và đại dương cung cấp cho con người khoảng 100 triệu tấn hải sản, trong đó thêm lục địa đóng góp tới 70 - 80% tổng sản lượng, đồng thời còn là nơi khai khoáng, khai thác dầu mỏ và khí đốt, là địa bàn phát triển giao thông ven biển và mở mang du lịch sinh thái.

Nước ta có bờ biển dài trên 3 260km, thêm lục địa rộng lớn với diện tích gần gấp 3 diện tích đất liền và trên 3 000 đảo và quần đảo lớn nhỏ, đưa nước ta trở thành quốc gia biển rộng lớn trong khu vực. Biển Đông giàu tài nguyên sinh vật, khoáng sản, dầu mỏ và khí đốt, nên không chỉ là chỗ dựa cho sự tồn tại và phát triển kinh tế, xã hội, mà còn là đầu mối giao thông biển quốc tế, địa bàn chiến lược trong công cuộc công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước, bảo vệ chủ quyền và nền an ninh của dân tộc.



Hình 63.5. Sự phân chia các vùng trong đại dương

- Tập hợp sinh vật và các nhân tố môi trường vô sinh trên Trái Đất hoạt động như một hệ sinh thái lớn nhất được gọi là sinh quyển.
- Khu sinh học (biôm) là các hệ sinh thái rất lớn đặc trưng cho đất đai và khí hậu của vùng địa lí xác định.

Các khu sinh học chính trên cạn gồm : đồng rêu, rừng lá kim phương bắc, rừng lá rộng rụng theo mùa và rừng hỗn tạp ôn đới, rừng ẩm thường xanh nhiệt đới...

Các khu sinh học chính dưới nước là các vực nước ngọt (sông, hồ...) và nước mặn (đầm phá ven biển, biển và đại dương...). Biển Đông đóng vai trò chiến lược trong sự phát triển kinh tế xã hội của nước ta.

Câu hỏi và bài tập

1. Hãy nêu định nghĩa về sinh quyển.
2. Giải thích thế nào là khu sinh học.
3. Hãy mô tả các đặc trưng của một trong các khu sinh học trên cạn mà em đã học.
4. Hãy chọn phương án trả lời đúng. Rừng lá rộng rụng theo mùa và rừng hỗn tạp phân bố ở
 - A. vùng Bắc Cực.
 - B. vùng nhiệt đới xích đạo.
 - C. vùng cận nhiệt đới.
 - D. vùng ôn đới Bắc Bán Cầu.