

Bài 42: HỆ SINH THÁI

I. Một số đoạn video về hệ sinh thái

- (Truyền hình VTC14) - Thăm nơi có hệ sinh thái đa dạng nhất thế giới: Vượt qua vườn quốc gia Yasuni của Ecuador để trở thành nơi có hệ sinh thái đa dạng nhất trên thế giới, vườn quốc gia Manu ở Peru đang là điểm đến của nhiều nhà khoa học quan tâm tới thế giới hoang dã. Nhằm phục vụ cho công tác phân loại và so sánh, hàng chục chiếc máy camera đã được lắp đặt trong Vườn quốc gia Manu. Chúng đã đem đến những hình ảnh tư liệu vô cùng hiếm hoi về nhiều loài vật mà với điều kiện bình thường hoặc với sự xuất hiện của con người sẽ khó có được. (Nguồn: Kênh VTC 14, ngày 25 thg 10, 2014)

<https://www.youtube.com/watch?v=xWOqZSSjeOI>

- Hệ sinh thái rừng Việt Nam (Nguồn: <https://tongcuclamnghiep.gov.vn/LamNghiep/Index/he-sinh-thai-rung-viet-nam--4676>)

<https://www.youtube.com/watch?v=z2FoScYUYKs>

II. Tìm hiểu về hệ sinh thái

1. Khái niệm hệ sinh thái

- Hệ sinh thái: bao gồm quần xã sinh vật và sinh cảnh (môi trường vô sinh của quần xã).
- Hệ sinh thái là một hệ thống sinh học hoàn chỉnh, tương đối ổn định nhờ các sinh vật luôn tác động lẫn nhau và tác động qua lại với các thành phần vô sinh của sinh cảnh.
- Hệ sinh thái biểu hiện chức năng của 1 tổ chức sống do có sự trao đổi chất và năng lượng giữa các sinh vật trong nội bộ quần xã và giữa quần xã với sinh cảnh. Trong đó:
 - Quá trình “đồng hoá”: sinh vật tự dưỡng dùng năng lượng mặt trời tổng hợp các chất hữu cơ.
 - Quá trình “dị hoá”: sinh vật phân giải thực hiện phân giải các chất hữu cơ.

2. Các thành phần cấu trúc của hệ sinh thái

- Thành phần vô sinh (sinh cảnh): Khí hậu, thổ nhưỡng, nước, ...
- Thành phần hữu sinh (quần xã sinh vật): gồm các loài sinh vật
 - Sinh vật sản xuất: Sinh vật có khả năng sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ.
 - Sinh vật tiêu thụ: động vật ăn thực vật, động vật ăn động vật.

- Sinh vật phân giải (vi khuẩn, nấm,...): phân giải xác chết và chất thải thành các chất vô cơ.

3. Các kiểu hệ sinh thái trên trái đất

a. Hệ sinh thái tự nhiên

- Hệ sinh thái trên cạn: Rừng nhiệt đới, sa mạc, hoang mạc, sa van đồng cỏ, thảo nguyên, rừng lá rộng ôn đới, rừng thông phương Bắc, đồng rêu hàn đới...
- Hệ sinh thái dưới nước: Nước mặn (rừng ngập mặn, rạn san hô,...), nước ngọt: nước chảy, nước tĩnh.

b. Hệ sinh thái nhân tạo

- Hệ sinh thái nhân tạo luôn được bổ sung nguồn vật chất - năng lượng và các biện pháp cải tạo hệ sinh thái. Ví dụ: Hệ sinh thái nông nghiệp thường được bón thêm phân, tưới nước, diệt cỏ dại ...

III. Câu hỏi thảo luận

1. Nhận xét về hệ sinh thái vườn quốc gia Manu ở Peru trong đoạn video “Thăm nơi có hệ sinh thái đa dạng nhất thế giới”.
2. Nhận xét về hệ sinh thái rừng Việt Nam trong đoạn video về hệ sinh thái rừng Việt Nam của tổng cục lâm nghiệp.
3. Xác định các kiểu hệ sinh thái trong những hình sau:



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4