**BÀI 27. SINH THÁI HỌC PHỤC HỒI VÀ BẢO TỒN**

**I. PHỤC HỒI VÀ BẢO TỒN CÁC HỆ SINH THÁI TỰ NHIÊN**

Các hệ sinh thái tự nhiên có vai trò vô cùng quan trọng đối với đời sống con người như bảo vệ môi trường sống, cung cấp nguyên liệu cho sản xuất, tiêu diệt sinh vật gây hại,… Tuy nhiên, những hoạt động của con người như khai thác tài nguyên, xây dựng khu đô thị, du nhập các loài ngoại lai,… gây suy giảm các hệ sinh thái và ảnh hưởng đến đời sống con người trong tương lai. Do đó, cần phục hồi, bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên.

**1. Khái niệm**

 - Sinh thái học phục hồi là lĩnh vực ứng dụng các nguyên lí sinh thái học nhằm đưa các hệ sinh thái đã bị suy thoái trở về trạng thái gần nhất với trạng thái tự nhiên của nó.

- Sinh thái học bảo tồn là lĩnh vực khoa học áp dụng các nguyên lí sinh thái và các lĩnh vực khoa học liên quan để duy trì, bảo vệ đa dạng sinh học.

* 1. Cho biết vai trò của sinh thái học phục hồi, bảo tồn: Sinh thái học phục hồi và sinh thái học bảo tồn là hai lĩnh vực có nhiệm vụ phục hồi trạng thái và bảo tồn đa dạng sinh học của các hệ sinh thái tự nhiên.
* Bài tập

Câu 1. Khi nói về sinh thái phục hồi, mỗi nhận định dưới đây Đúng hay Sai?

a. Sinh thái học phục hồi là lĩnh vực ứng dụng các nguyên lí sinh thái học nhằm đưa các hệ sinh thái đã bị suy thoái trở về gần nhất với trạng thái tự nhiên của nó.b. Sinh thái phục hồi nhằm biến đổi hệ sinh thái tự nhiên thành hệ sinh thái nhân tạo.

c. Trong tự nhiên, sự phục hồi hệ sinh thái bị suy thoái diễn ra chậm hoặc khó xảy ra do tác động tiêu cực của con người.

d. Tốc độ phục hồi của các hệ sinh thái thường thấp hơn tốc độ phá huỷ bởi con người.Đáp án: a đúng, b sai, c đúng, d đúng.

Câu 2. Mỗi phát biểu và ví dụ sau đây Đúng hay Sai về bảo tồn đa dạng sinh học?

a. Sinh thái học bảo tồn là lĩnh vực khoa học áp dụng các nguyên lí sinh thái và lĩnh vực khoa học liên quan để duy trì, bảo vệ đa dạng sinh học.b. Một số loài quý hiếm có thể được nhân nuôi trong môi trường nhân tạo như vườn thú, vườn thực vật.

c. Xây dựng các khu bảo tồn giúp bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên, bao gồm các loài sinh vật sống trong đó.

d. Vườn quốc gia Cát Bà, Khu bảo tồn biển Cù Lao Chàm, Vườn quốc gia Kon Ka Kinh là những khu bảo tồn ở nước ta.Đáp án: a đúng, b đúng, c đúng, d đúng.

**2. Một số phương pháp phục hồi hệ sinh thái**

2. Hãy cho biết tác dụng của một số phương pháp phục hồi hệ sinh thái bằng cách hoàn thành Bảng 27.1.

**Bảng 27.1. Một số phương pháp phục hồi hệ sinh thái**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nhóm phương pháp** | **Phương pháp phục hồi hệ sinh thái** | **Tác dụng** |
| Phục hồi đa dạng sinh học | Loại trừ các loài ngoại lai xâm nhập. | Giảm sự cạnh tranh đối với các loài bản địa. |
| Đưa bổ sung vào hệ sinh thái các loài sinh vật hoặc các thành phần cần thiết (nước, chất dinh dưỡng,...). | Gia tăng sinh học giúp phục hồi hệ sinh thái. |
| Phục hồi và cải tạo môi trường | Trồng rừng, cải tạo đất hoang. | Phục hồi diện tích rừng và nơi ở cho các loài sinh vật, đảm bảo những lợi ích của rừng đối với con người. |
| Loại bỏ khỏi hệ sinh thái các yếu tố gây hại (như kim loại nặng, chất thải,...). | Tránh gây ô nhiễm môi trường. |
| Khắc phục các hậu quả của thiên tai, cháy rừng, ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu. | Đảm bảo môi trường sống thuận lợi cho các loài sinh vật và con người. |
| Thông qua pháp chế, tuyên truyền và giáo dục | Tăng cường công tác tuyên truyền, phục hồi các hệ sinh thái. | * Nâng cao ý thức người dân trong việc bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học.

- Ngăn chặn việc săn bắt trái phép các loài động vật hoang dã, việc khai thác không hợp lí các nguồn tài nguyên thiên nhiên,... |
| Lồng ghép các nội dung về bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học vào chương trình học trong nhà trường. |

 3.Vì sao cần phục hồi, bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên?

Các hệ sinh thái có vai trò vô cùng quan trọng đối với đời sống con người như: bảo vệ môi trường đất, nước và không khí; giảm thiểu sự ảnh hưởng của thiên tai; nhiều sinh vật trong hệ sinh thái có vai trò đối với nông nghiệp như tiêu diệt các loài sinh vật gây hại, thụ phấn cho cây trồng,...

Do đó, sự suy giảm các hệ sinh thái sẽ gây ảnh hưởng đến đời sống con người nên việc phục hồi, bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên vừa giúp bảo vệ môi trường tự nhiên, vừa bảo vệ lợi ích cho con người.

* Bài tập: Khi nói về phương pháp phục hồi hệ sinh thái, mỗi phát biểu dưới đây Đúng hay Sai?

a. Phương pháp phục hồi hệ sinh thái được áp dụng tuỳ thuộc vào những biến đổi của các nhân tố hữu sinh và quần xã sinh vật trong hệ sinh thái. b. Đưa bổ sung vào hệ sinh thái các loài sinh vật hoặc các thành phần cần thiết (nước, chất dinh dưỡng,...) để tránh gây ô nhiễm môi trường.c. Đối với hệ sinh thái bị suy thoái nhiều mặt, người ta ưu tiên phục hồi các thành phần vật lí và các quá trình sinh học nhiều nhất có thể.

d. Trồng rừng, cải tạo đất hoang nhằm phục hồi diện tích rừng và nơi ở cho các loài sinh vật.Đáp án: a đúng, b sai, c đúng, d đúng.

**II. ĐIỀU TRA VỀ THỰC TRẠNG BẢO TỒN HỆ SINH THÁI Ở ĐỊA PHƯƠNG**

**Mục tiêu:**Xác định được thực trạng bảo tồn một số hệ sinh thái ở địa phương và đề xuất giải pháp **bảo** tồn.**Nội dung:**

Điều tra về thực trạng bảo tồn hệ sinh thái và đề xuất giải pháp bảo tồn hệ sinh thái ở địa phương.

**Chuẩn bị:**Sổ ghi chép, khẩu trang, găng tay, kính râm, máy ảnh, nón (mũ).**Sản phẩm:**Bảng kết quả, bộ tranh, ảnh điều tra, bài thuyết trình.**Thực hiện dự án**Bước 1. Xác định địa điểm điều tra.Bước 2. Tiến hành điều tra.

Bước 3. Chụp ảnh, ghi nhận kết quả điều tra.

Bước 4. Tác dụng, hạn chế của các biện pháp. Đề xuất biện pháp bảo tồn.

Bước 5. Báo cáo kết quả điều tra.

**Luyện tập**Tại sao nói “Bảo tồn các hệ sinh thái chính là bảo vệ tài sản cho các thế hệ mai sau”? Sự suy giảm của các hệ sinh thái có thể gây suy giảm đa dạng sinh học, trong đó nhiều loài sinh vật bị tuyệt chủng có thể dẫn đến sự mất đi vĩnh viễn nguồn gene mang các tính trạng tốt, gene quý hiếm; nhiều hậu quả có thể xảy ra như mất đi các nguồn nguyên liệu cho sản xuất, an ninh lương thực bị đe dọa, ô nhiễm môi trường, mất các cảnh quan tự nhiên,... Nếu các hệ sinh thái bị suy giảm hoặc mất hẳn thì các thế hệ tương lai không còn được thừa hưởng những lợi ích do các hệ sinh thái mang lại.