BÀI GIẢNG: DIỄN THẾ SINH THÁI
CHUYÊN ĐỀ: QUẦN XÃ SINH VẬT VÀ HỆ SINH THÁI
MÔN: SINH HỌC 12
GIÁO VIÊN: NGUYỄN MẠNH LONG

MỤC TIÊU

- ✓ *Trình bày được khái niệm diễn thế sinh thái.*
- ✓ *Kể tên và phân biệt được các dạng diễn thế sinh thái.*
- ✓ *Phân tích được nguyên nhân và tầm quan trọng của diễn thế sinh thái trong tự nhiên và trong thực tiễn.*
- ✓ *Nêu được biểu hiện, nguyên nhân của một số hiện tượng ảnh hưởng đến hệ sinh thái. Giải thích được vì sao các hiện tượng đó vừa tác động đến hệ sinh thái vừa là nguyên nhân của sự mất cân bằng hệ sinh thái.*

I. KHÁI NIỆM VÀ CÁC LOẠI DIỄN THẾ

- Diễn thế sinh thái là quá trình thay đổi dần thành phần loài của quần xã theo thời gian, tương ứng với sự biến đổi của môi trường.

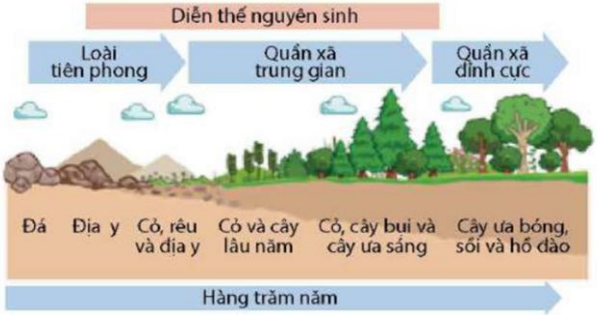
Sự thay thế tuần tự các quần xã

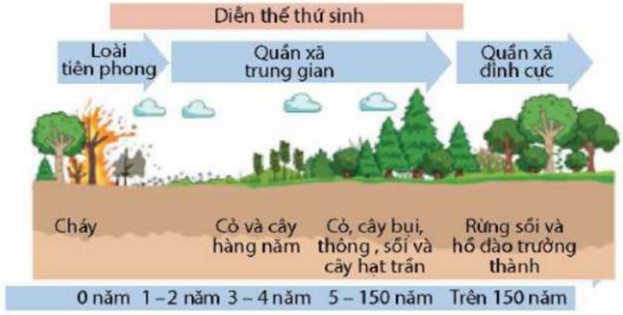
Quần xã tiên phong
↓
Quần xã trung gian
↓
Quần xã đỉnh cực



Phân loại

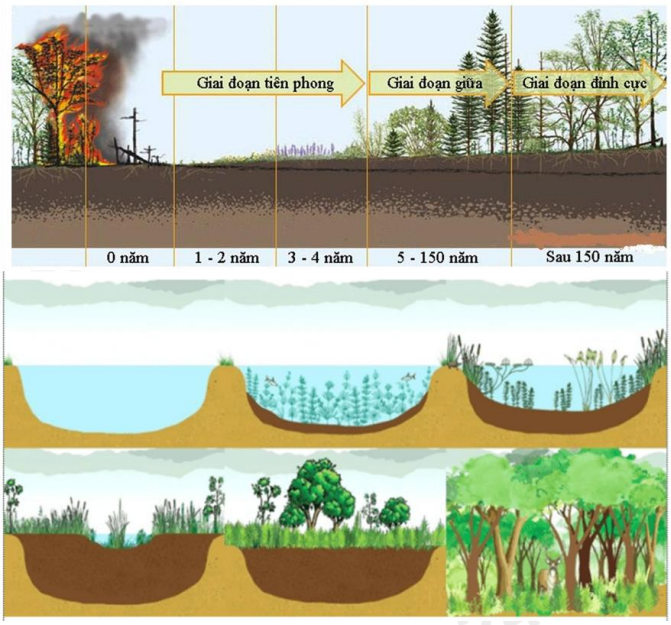
Diễn thế nguyên sinh	Diễn thế thứ sinh
- Bắt đầu từ môi trường trống trơn, không có lớp đất mùn bề mặt và sinh vật sống. - Diễn ra trong thời gian dài.	- Bắt đầu từ môi trường của 1 quần xã đã bị diệt vong, trong môi trường vẫn còn sinh vật tồn tại, kế thừa lớp thổ nhưỡng của quần xã trước đó. - Diễn ra trong thời gian ngắn hơn.





II. NGUYÊN VÀ TẦM QUAN TRỌNG CỦA NGHIÊN CỨU DIỄN THẾ

Nguyên nhân



- Nguyên nhân bên ngoài:

+ Tác động của các nhân tố vô sinh (núi lửa phun trào, cháy rừng, hạn hán,…).

+ Tác động của con người (Khai thác tài nguyên, xả thải,….).

- Nguyên nhân bên trong:

+ Mối quan hệ tương hỗ giữa quần xã với sinh cảnh.

+ Mối quan hệ giữa các loài trong quần xã (đặc biệt là cạnh tranh khác loài).

Tầm quan trong của nghiên cứu diễn thế

- Giúp giải thích sự biến đổi của quần xã trong tự nhiên.

- Xác định được các quần xã từng tồn tại trước đó, dự đoán được sự biến đổi của quần xã trong tương lai, từ đó:

→ Đưa ra kế hoạch xây dựng, khai thác tài nguyên, cải tiến công nghệ,… giúp ngăn chặn diễn thế suy thoái, bảo vệ môi trường sống.

→ Rút ngắn thời gian hình thành quần xã đỉnh cực trong tái sinh rừng, hồi phục quần xã suy thoái,…

III. MỘT SỐ HIỆN TƯỢNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN HỆ SINH THÁI

Phù dưỡng

- Hiện tượng môi trường nước thừa chất dinh dưỡng dẫn đến sự phát triển quá mức của vi sinh vật gây độc và suy giảm lượng oxygen trong nước làm chết hàng loạt sinh vật thủy sinh.

- Nguyên nhân: Dòng nước chứa phân bón dư thừa, nước thải, chất thải chăn nuôi chưa qua xử lí,…



Ấm lên toàn cầu

- Hiện tượng tăng nhiệt độ trung bình của Trái Đất trong thời gian dài

Biến đổi khí hậu → Gây mất cân bằng sinh thái trên quy mô toàn cầu.

- Nguyên nhân: Chặt phá rừng, phát thải quá nhiều khí nhà kính,…





Sa mạc hóa

- Quá trình thoái hóa đất ở những vùng khô hạn → Suy giảm diện tích rừng, đất nông nghiệp → Suy giảm đa dạng sinh vật, mất cân bằng sinh thái.

- Nguyên nhân: Biến đổi khí hậu và hoạt động của con người.



