

Chương 5

ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ BẢO TỒN

TS. Lê Quốc Tuấn
Khoa Môi trường và Tài nguyên
Đại học Nông Lâm TP. HCM

Giới thiệu

- Đa dạng sinh học là một mạng lưới các loài thực vật, động vật, côn trùng, vi sinh vật sống trên trái đất.
- Cuộc sống con người phụ thuộc trực tiếp hoặc gián tiếp vào đa dạng sinh học vì các nhu cầu thiết yếu.
- Đa dạng sinh học duy trì sự bền vững lâu dài, sự sống trên trái đất và sự toàn vẹn của chính nó.

Mức độ đa dạng sinh học

- *Đa dạng gene*: các biến động về gene giữa các loài, trong các quần thể khác nhau và trong các cá thể của 1 quần thể
- *Đa dạng loài*: từ sinh vật nhỏ đến lớn, từ đơn bào cho đến đa bào
- *Đa dạng hệ sinh thái*: nghiên cứu sự biến động trong các quần xã sinh học trong đó các loài tồn tại và tương tác lẫn nhau

Phân loại đa dạng sinh học

ĐV ăn thịt

ĐV ăn cỏ

Sinh vật
sản xuất

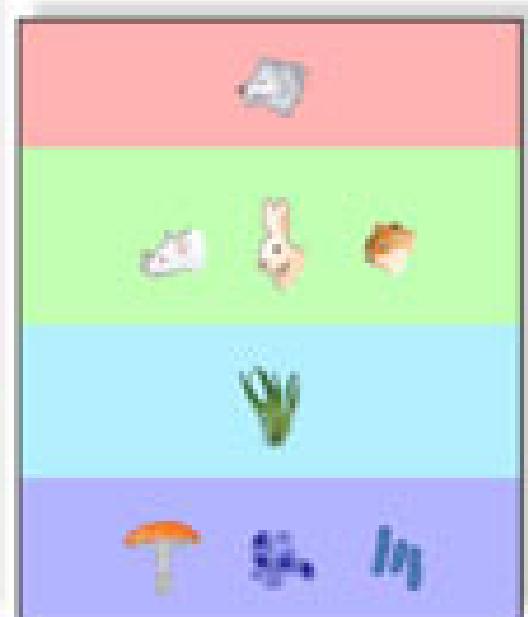
Sinh vật
phân hủy



Đa dạng cao



Đa dạng vừa



Đa dạng thấp

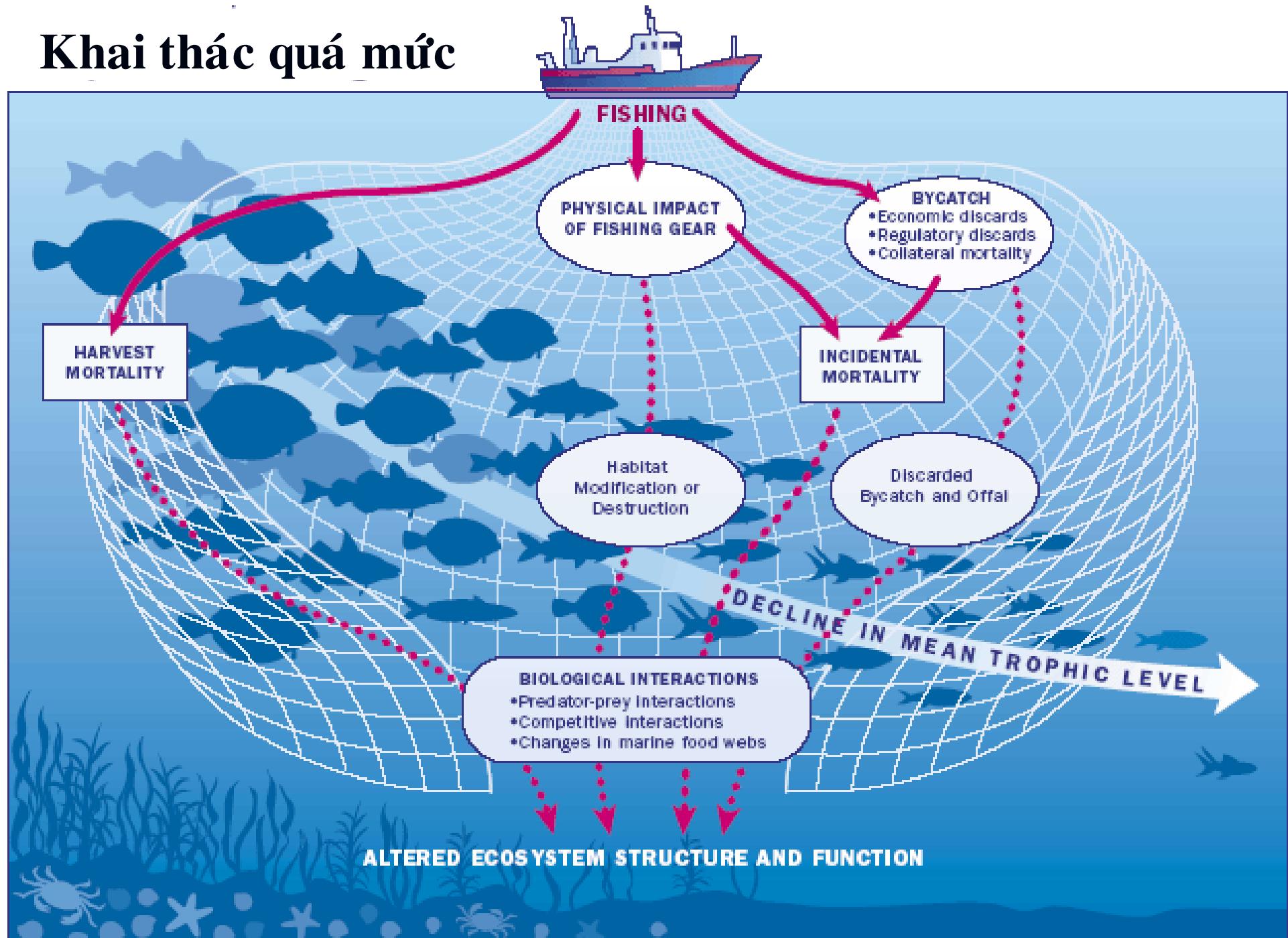
Sự suy giảm/biến mất đa dạng sinh học

- Đa dạng sinh học đang biến mất hoặc bị phá hủy bằng nhiều cách bởi tác động của tự nhiên và con người
- Sự biến mất của một loài có thể làm thay đổi chuỗi/mạng lưới thức ăn (như phá hủy hệ thống sinh thái)

Nguyên nhân gây mất đa dạng sinh học

- ***Do tự nhiên***: các loài tiến hóa qua quá trình đột biến, biến dị và chọn lọc tự nhiên
- ***Sự tuyệt chủng bởi con người***: con người làm giảm sự đa dạng loài và dẫn đến tuyệt chủng

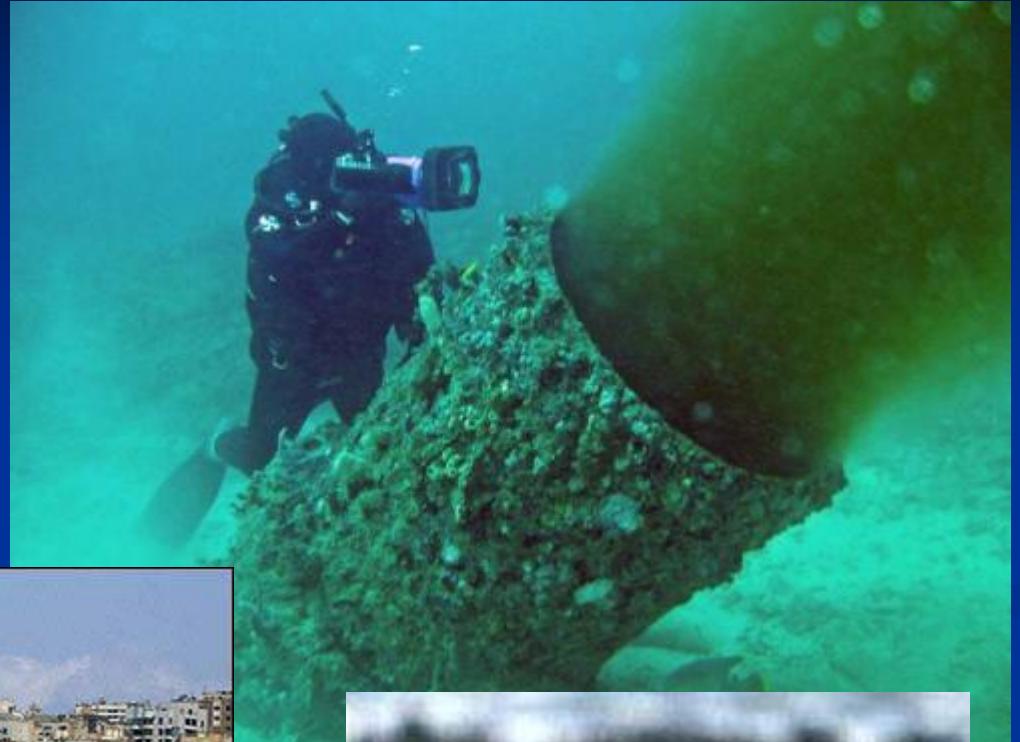
Khai thác quá mức



Source: Adapted from Pauly et al., 1998; Goñi, 2000.

Art: John Michael Yanson

Ô nhiễm môi trường biển



Hiện trạng phá rừng

The screenshot shows a news article from 'Môi trường xanh' (Green Environment) dated 24/09/2009. The article discusses the cutting of forest land in Long Viei forest, specifically mentioning the Long Viei forest area, which is 5km away from Dak Zan, and the Long Viei National Park. It highlights that the forest has been severely damaged by illegal logging, with over 100 trees cut down. The article also mentions that the forest is home to many rare and endangered species, including the Sunda clouded leopard. The website features a sidebar with links to various environmental topics like climate change, energy, and waste management.



Danh sách động vật bị đe dọa

Nhóm động vật	Số lượng loài
Động vật có vú	507
Chim	1.029
Bò sát	169
Lưỡng cư	57
Cá	713
Côn trùng	1.083
Nhuyễn thể	409
San hô	154
Giun	139
Giáp xác	126

Tác động trực tiếp và gián tiếp của con người lên tài nguyên sinh học

Tác động trực tiếp	Tác động gián tiếp
Săn bắn, lấy thức ăn	Phá hủy môi trường sống
Đánh cá	Phát triển cây xâm thực
Kinh doanh các sản phẩm động vật	Dịch bệnh
Thu hoạch thực vật hoang dã	Ô nhiễm
Kiểm soát động vật ăn thịt	Đồng hóa gene

Giá trị của đa dạng sinh học

- *Giá trị trực tiếp*: sử dụng cho sản xuất và tiêu dùng
 - Nguồn thức ăn
 - Các nguồn khác: thuốc, dầu, gỗ, sợi, da...

Giá trị của đa dạng sinh học

■ *Giá trị gián tiếp:*

1. Cố định CO₂ qua quá trình quang hợp
2. Thụ phấn, dòng chảy gene
3. Duy trì vòng tuần hoàn nước, tái tạo nước ngầm, bảo vệ khối nước
4. Đem bảo vệ khỏi các điều kiện khí hậu khắc nghiệt
5. Sản xuất đất và bảo vệ đất khỏi xói mòn
6. Duy trì các chu trình dinh dưỡng thiết yếu
7. Hấp thu và phân hủy các chất gây ô nhiễm
8. Điều tiết khí hậu
9. Bảo tồn các giá trị văn hóa – xã hội, khoa học, giáo dục, dân tộc, lịch sử của môi trường tự nhiên

BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC

- *Bảo vệ các nơi ở tự nhiên*
- *Duy trì số lượng loài*
- *Thành lập các khu dự trữ sinh quyển*
- *Bảo tồn các nguồn gene*
- *Bảo vệ thông qua các điều luật*

TRỒNG VÀ TÁI TẠO RỪNG



Hoạt động trồng rừng tại Việt Nam

Bảo tồn tài nguyên biển



CẦN GIỜ: Khu dự trữ sinh quyển của thế giới và Việt Nam



Ghi chú
■ Vùng lõi
■ Vùng đệm
■ Vùng chuyển tiếp

BẢN ĐỒ HỆ SINH THÁI
RỪNG NGẬP MẶN CẦN GIỜ

ĐA DẠNG SINH HỌC THỰC VẬT





Sonneratia Community



Back



Rhizophora Community





Sonneratia and Avicennia Communities





Nypa fruticans Community



Phoenix Community



Back 6

ĐA DẠNG SINH HỌC ĐỘNG VẬT



