BÀI GIẢNG: CÁC ĐẶC TRƯNG DI TRUYỀN QUẦN THỂ

CHUYÊN ĐỀ: DI TRUYỀN QUẦN THỂ

MÔN: SINH HỌC 12

GIÁO VIÊN: NGUYỄN ĐỨC HIẾU

MỤC TIÊU

- ✓ *Phát biểu được khái niệm quần thể (từ góc độ di truyền học) và nêu được ví dụ minh hoạ.*
- ✓ *Trình bày được các đặc trưng di truyền của quần thể.*
- ✓ *Phát biểu được khái niệm di truyền học quần thể.*

Khái niệm quần thể

Quần thể là một tập hợp các cá thể cùng loài, trải qua một quá trình lịch sử, cùng chung sống trong một khoảng không gian xác định, có thể sinh sản và tạp ra thế hệ mới hữu thụ.





Phân loại quần thể dưới góc độ di truyền

- Xét về mặt di truyền học có thể chia nhóm thành quần thể sinh sản hữu tính và quần thể sinh sản vô tính.

Ví dụ:

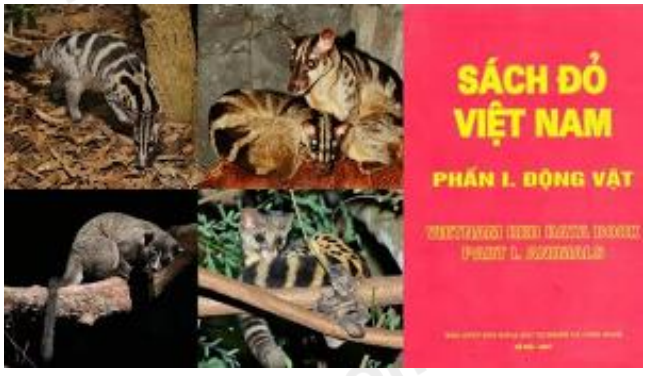
Quần thể gà rừng trên một ngọn đồi, quần thể vi khuẩn lactic trong vại dưa muối

Di truyền quần thể

Di truyền quần thể là một lĩnh vực nghiên cứu thuộc di truyền học.

- Nghiên cứu về sự thay đổi tần số allele trong quần thể, mức độ đa dạng của quần thể và những yếu tố tác động làm thay đổi tần số allele của quần thể, cấu trúc di truyền của quần thể.

- Nghiên cứu những thay đổi về tần số allele và tần số kiểu gene đối với một tính trạng cụ thể trong quần thể qua các thế hệ, đồng thời nghiên cứu các yếu tố tác động làm thay đổi tần số allele và thành phần kiểu gene.



Khái niệm về vốn gene

- Vốn gene là toàn bộ các allele của tất cả các gene trong quần thể ở một thời điểm xác định.
- Các đặc điểm của vốn gene được thể hiện thông qua tần số allele và tần số kiểu gene của quần thể.
- Những đặc điểm về tần số allele tần số kiểu gene của quần thể được gọi là cấu trúc di truyền của quần thể.



Các đặc trưng di truyền của quần thể

Các quần thể khác nhau của cùng một loài có cấu trúc di truyền khác nhau, thể hiện đặc trưng di truyền của quần thể. (hay đặc trưng về mức độ đa dạng di truyền).

- Tần số kiểu gene của quần thể là tỉ lệ cá thể có kiểu gene đó trên tổng số cá thể trong quần thể.
- Tần số allele của một gene nào đó là tỉ lệ giữa số lượng allele đó trên tổng số các loại allele khác nhau của cùng một gene.

Ví dụ:

- Tại Hà Nội: tỉ lệ người nhóm máu O: 40%, máu A: 20%, máu B: 30%, máu AB: 10%
- Tại Hồ Chí Minh, tỉ lệ người nhóm máu O: 50%, máu A: 15%, máu B: 30%, máu AB: 5%