**Bài 28: LOÀI.**

**I/.Khái niệm loài sinh học:**

**Theo nhà tiến hóa học Ơnxt Mayơ (Ernst mayr)** :

*Loài giao phối là một hoặc một* ***nhóm quần thể*** *có những tính trạng chung về* ***hình thái, sinh lý*** *(1);*

***có khu phân bố*** *xác định (2); các cá thể có khá năng* ***giao phối*** *với nhau sinh ra đời con có sức sống,có khả năng sinh sản và* ***cách li sinh sản*** *với các nhóm quần thể thuộc loài khác* (3). ( ở các sinh vật sinh sản vô tính,đơn tính sinh,tự phối thì “loài” chỉ mang 2 đặc điểm (1) và (2) .

+ Khái niệm loài sinh học nhấn mạnh sự **cách li sinh sản** vì đây là tiêu chuẩn khách quan để xác định hai quần thể thuộc cùng một loài hay thuộc hai loài khác nhau.

+ Để phân biệt hai quần thể có thuộc cùng một hay hai loài khác nhau thì việc sử dụng tiêu chuẩn cách **ly sinh sản** là chính xác nhất (đặc biệt là đối với các loài thân thuộc : loài đồng hình

+ Tuy nhiên, để phân biệt loài này với loài kia ta có thể sử dụng cùng một lúc nhiều đặc điểm về hình thái , hóa sinh ,phân tử.

**II/.Các cơ chế cách li sinh sản giữa các loài:**

Các cơ chế cách li sinh sản (cơ chế cách li) là các trở ngại trên cơ thể sinh vật (trở ngại sinh học) ngăn cản các cá thể **giao phối** với nhau hoặc ngăn cản việc tạo **con lai hữu thụ** ngay cả khi các sinh vật này sống cùng một chỗ.

Các cơ chế cách li sinh sản được chia thành hai loại : cách li trước hợp tử và cách li sau hợp tử.

**1/.Cách li trước hợp tử**:

**a/.Khái niệm**: Cách li trước hợp tử là những trở ngại ngăn cản các sinh vật giao phối với nhau (ngăn

cản sự thụ tinh tạo ra hợp tử).

**b/. Các loại** :

**+ Cách li nơi ở (sinh cảnh**): Mặc dù sống trong cùng một khu vực địa lí nhưng những cá thể của các loài có họ hàng gần gũi và sống ở những sinh cảnh khác nhau nên không thể giao phối với nhau.

+ **Cách li tập tính**: Các cá thể của các loài khác nhau có thể có những tập tính giao phối riêng nên giữa chúng thường không giao phối nhau.

**+ Cách li thời gian** (mùa vụ) : Các cá thể thuộc các loài khác nhau có thể sinh sản vào những mùa

khác nhau nên chúng không có điều kiện giao phối nhau

+ **Cách li cơ học**: Các cá thể thuộc các loài khác nhau có thể có cấu tạo các cơ quan sinh sản khác nhau nên chúng không thể gao phối với nhau.

**2/.Cách li sau hợp tử:**

Cách li sau hợp tử là những trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai hoặc ngăn cản việc tạo ra con lai hữu thụ .

**Tóm lại**: - Các cơ chế cách li đóng một vai trò rất quan trọng trong quá trình tiến hóa hình thành loài

cũng như duy trì sự toàn vẹn của loài (bảo toàn được những đặc điểm riêng của mỗi loài) .

- Trong quá trình tiến hóa ,từ một quần thể ban đầu tách ra thành hai hay nhiều quần thể khác nhau ,nếu các nhân tố tiến hóa làm phân hóa vốn gen của quần thể đến mức làm xuất hiện các cơ chế cách li sinh sản thì loai mới.sẽ được hình thành.

---------------------------------------------------------------

**Bài 29: QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH LOÀI** .

*Hình thành loài là quá trình cải biến thành phần KG của quần thể theo hướngthích nghi, tạo ra hệ*

*gen mới cách li sinh sản với quần thể gốc.*

**I/.Hình thành loài khác khu vực địa lí:**

**1/.Vai trò của cách li địa lí trong quá trình hình thành loài:**

**a/.Khái niệm về cách li địa lí:**

Cách li địa lí là những **trở ngại về mặt địa lí** như sông, núi ,biển dãi đất liên ngăn cản các cá thể của các quần thể cùng loài **gặp gỡ** và **giao phối** với nhau.

**b/.Vai trò của cách li địa lí**:

- Ngăn cản các cá thể của các quần thể cùng loài gặp gỡ và giao phối với nhau

- Chia 1 quần thể ban đầu thành nhiều quần thể nhỏ cách li nhau .

**c/. Đặc điểm của quá trình hình thành loài bằng con đường địa lí:**

+ Quần đảo có các điều kiện lí tưởng để một loài phát sinh thành nhiều loài khác nhau.

+ Hay xảy ra đối với các loài động vật có **khả năng phát tán mạnh**

+ Thường xảy ra một cách **chậm chạp** qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp

+ Thường gắn liền với quá trình hình thành **quần thể thích nghi** ( tuy nhiên quá trình hình thành quần thể thích nghi không nhất thiết dẫn đến hình thành loài mới.)

**2/.Thí nghiệm chứng minh quá trình hình thành loài bằng cách li địa lí :(giảm tải )**

**Kết luận** :

Do các quần thể được sống cách biệt trong những khu vực địa lí khác nhau nên CLTN và các nhân tố tiến hóa khác có thể tạo nên sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể .Khi sự khác biệt về di truyền giữa các quần thể được tích tụ dẫn đến xuất hiện sự cách li sinh sản thì loài mới được hình thành.

-------------------------------------