

I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Nêu được những cơ sở cho sự ra đời của thuyết tiến hoá hiện đại.
- Phân biệt được tiến hoá nhỏ và tiến hoá lớn.
- Giải thích được vì sao quần thể là đơn vị tiến hoá cơ sở.
- Nêu được những luận điểm cơ bản trong thuyết tiến hoá bằng đột biến trung tính.
- Phát triển được năng lực tư duy lí thuyết (phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát).

II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC CẦN THIẾT

Các tranh ảnh, biểu bảng về thuyết tiến hoá tổng hợp.

III – NỘI DUNG CẦN LƯU Ý**1. Nội dung trọng tâm của bài**

Thuyết tiến hoá tổng hợp

2. Thông tin bổ sung

– Giai đoạn phát triển đầu tiên của di truyền học ở 1/4 đầu của thế kỉ XX đã rút ra những kết luận mâu thuẫn với thuyết tiến hoá.

+ A. Vâysman (1905) phân biệt *phần hình* (bao gồm các tế bào sinh dưỡng) với *phần giống* (gồm các tế bào sinh dục làm thành một dòng liên tục qua các thế hệ, không chịu ảnh hưởng của tế bào sinh dưỡng). Ngoại cảnh có thể ảnh hưởng tới phần hình nhưng không ảnh hưởng tới phần giống. Nguyên nhân duy nhất làm biến đổi tính di truyền là sự phối hợp chất di truyền qua thụ tinh.

Vâysman giải thích sự tiến hoá bắt đầu từ những biến đổi trong vật chất di truyền của tế bào sinh dục, phản đối quan niệm của Lamac về sự di truyền các đặc tính thu được. Khi khái quát hoá phát hiện của tế bào học về tính đặc trưng

và ổn định của bộ NST ở mỗi loài, Váysman đã xây dựng giả thuyết chất di truyền độc lập với ngoại cảnh.

+ H. Đơ Vri (1901) nghiên cứu hiện tượng biến dị bằng thực nghiệm, phân biệt *biến dị liên tục do ảnh hưởng của ngoại cảnh, không di truyền* với đột biến là loại *biến dị gián đoạn, di truyền được*, phát sinh do những nguyên nhân nội tại, không liên quan với ngoại cảnh. Đơ Vri nhấn mạnh tính chất vô hướng của đột biến. Nhưng theo ông, loài mới được hình thành qua đột biến, CLTN chỉ có tác dụng sàng lọc các đột biến ngẫu nhiên, không có tác dụng tích lũy biến dị.

+ W. Giôhaxơn (1903) phân biệt các khái niệm *kiểu gen, kiểu hình*, cho rằng chỉ các biến đổi trong kiểu gen mới di truyền được. Trong khi nghiên cứu tác dụng của chọn lọc trong dòng thuần (có kiểu gen đồng nhất), Giôhaxơn đã rút ra kết luận khái quát rằng CLTN không có vai trò sáng tạo.

– Sự hình thành thuyết tiến hoá tổng hợp được đánh dấu bằng ba cuốn sách chủ yếu và một hội nghị :

+ Cuốn sách "Di truyền học và nguồn gốc các loài" của T. Dobzhansky xuất bản năm 1937. Tác giả muốn gắn liền di truyền học với thuyết tiến hoá bằng con đường chọn lọc tự nhiên, nhấn mạnh những biến đổi di truyền có liên quan đến tiến hoá chủ yếu là các biến dị nhỏ được di truyền theo các quy luật Mendel.

+ Cuốn sách "Phân loại học và nguồn gốc các loài" của E. Mayơ xuất bản năm 1942. Tác giả đã đề cập tới ba khái niệm quan trọng : sinh học về loài, sự thay đổi địa lí về loài, sự hình thành loài khác khu. Ba khái niệm này làm sáng tỏ sự hình thành loài diễn ra trong tự nhiên như thế nào.

+ Cuốn sách "Nhịp độ và phương thức tiến hoá" của G. Simpson xuất bản năm 1944. Tác giả kết hợp cổ sinh học với di truyền học quần thể, cho rằng tiến hoá là sự tích lũy dần các gen đột biến nhỏ trong quần thể.

+ Hội nghị về phát triển của thuyết tổng hợp ở Princeton được tổ chức vào tháng I năm 1947, nhằm thống nhất giữa các ngành sinh học theo "tư tưởng quần thể" và quyết định cho ra tạp chí "Tiến hoá".

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC BÀI HỌC

Tiến trình bài học tập trung chủ yếu vào việc GV tổ chức các hoạt động học tập của HS thông qua làm việc với SGK để giải đáp các lệnh trong SGK.

Căn cứ vào sự trả lời các lệnh của HS, GV có thể gợi mở, hướng dẫn và hoàn chỉnh các thông tin để HS nhận thức đúng đắn và ghi nhớ.

1. Phân mở bài

GV có thể nêu vấn đề về sự di truyền tính tập nhiễm và vai trò của CLTN được đánh giá như thế nào trong các thuyết tiến hoá hiện đại ?

Sau đó GV vào nội dung của bài.

2. Hướng dẫn dạy học bài mới

a) Thuyết tiến hoá tổng hợp

GV thuyết trình để nêu bật được cơ sở ra đời của thuyết tiến hoá tổng hợp và những sự khác nhau giữa tiến hoá nhỏ và tiến hoá lớn.

GV có thể lập bảng so sánh tiến hoá nhỏ và tiến hoá lớn (mục V SGK) và yêu cầu HS làm việc với SGK để điền vào bảng.

▼ GV yêu cầu HS làm việc với SGK để trả lời lệnh. Qua trao đổi, thấy trò thống nhất lời giải :

- Quần thể là đơn vị tổ chức tự nhiên.
- Quần thể là đơn vị sinh sản nhỏ nhất.
- Quần thể là nơi diễn ra quá trình tiến hoá nhỏ.

b) Thuyết tiến hoá trung tính

Sau khi yêu cầu HS làm việc với SGK, GV giới thiệu những ý cơ bản của thuyết.

▼ GV yêu cầu làm việc với SGK để giải đáp lệnh trong SGK. Qua trao đổi thấy và trò đi đến thống nhất lời giải :

M. Kimura, đặc biệt nhấn mạnh thuyết này đề cập tới sự tiến hoá ở cấp phân tử và chỉ bổ sung cho thuyết tiến hoá bằng con đường CLTN.

3. Củng cố và hoàn thiện kiến thức

GV nên nhấn mạnh những vấn đề trọng tâm của bài (tự nêu hoặc yêu cầu HS trả lời) :

- Nêu được các ý như phần tóm tắt trong khung của SGK.

– Trọng tâm là thuyết tiến hoá tổng hợp.

GV yêu cầu HS về nhà : ôn tập lí thuyết dựa vào câu 1, 2, 3, 4 và 5 ở SGK.

V – GỢI Ý ĐÁP ÁN CÁC CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CUỐI BÀI

Câu 1. Theo nội dung SGK

Câu 2. Phân biệt tiến hoá nhỏ và tiến hoá lớn.

Vấn đề	Tiến hoá nhỏ	Tiến hoá lớn
Nội dung	Là quá trình biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể gốc đưa đến hình thành loài mới.	Là quá trình hình thành các đơn vị trên loài như chi, họ, bộ, lớp, ngành.
Quy mô, Thời gian	Phạm vi phân bố tương đối hẹp, thời gian lịch sử tương đối ngắn.	Quy mô rộng lớn, thời gian địa chất rất dài.
Phương thức nghiên cứu	Có thể nghiên cứu bằng thực nghiệm.	Thường được nghiên cứu gián tiếp qua các bằng chứng (xem chương I).

Câu 3. Theo nội dung SGK và SGK.

Câu 4. Theo nội dung SGK.

Câu 5. D