## *Ngày soạn: 15/3/2025*

*Ngày dạy: 19/3/2025*

## Tiết 136 – Bài 50: CƠ CHẾ TIẾN HOÁ

*(Thời lượng 1 tiết)*

### I. MỤC TIÊU

1. **Kiến thức**
   * Quan điểm tiến hoá của Lamarck với cơ chế tiến hoá là sự biến đổi và tích luỹ các đặc tính thu được do tác động của ngoại cảnh.
   * Quan điểm tiến hoá của Darwin với cơ chế tiến hoá là sự tích luỹ các biến dị cá thể có lợi dưới tác động của chọn lọc tự nhiên (được chọn lọc bởi môi trường) qua nhiều thế hệ, dẫn đến hình thành các đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật.
   * Thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại xác định nguồn biến dị di truyền chủ yếu là đột biến và biến dị tổ hợp được phát sinh trong quần thể. Các nhân tố tiến hoá làm thay đổi vốn gene của quần thể gồm đột biến, di – nhập gene, chọn lọc tự nhiên, yếu tố ngẫu nhiên và giao phối không ngẫu nhiên. Cơ chế của tiến hoá diễn ra theo con đường phân li của loài ban đầu dưới tác động chủ yếu của chọn lọc tự nhiên.
2. **Năng lực**

*a) Năng lực khoa học tự nhiên*

* + Nêu được quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hoá.
  + Trình bày được quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá.
  + Trình bày được một số luận điểm về tiến hoá theo quan niệm của thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại (cụ thể: nguồn biến dị di truyền của quần thể, các nhân tố tiến hoá, cơ chế tiến hoá lớn).

*b) Năng lực chung*

* + Tích cực tìm kiếm tranh ảnh tư liệu về quan điểm của Lamarck, quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá và thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại.
  + Chia sẻ, hỗ trợ bạn cùng thực hiện và hoàn thành nhiệm vụ học tập tìm hiểu về quan điểm của Lamarck, quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá và thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại.

1. **Phẩm chất**
   * Có tinh thần trách nhiệm trong việc thực hiện nhiệm vụ học tập nhóm.
   * Chịu khó tìm kiếm tài liệu, tranh ảnh liên quan đến nội dung bài học.
   * Có ý thức, trách nhiệm trong việc bảo vệ sự đa dạng của sinh giới.

### II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

Các hình ảnh trong SGK và một số hình ảnh minh hoạ các nhân tố tiến hoá như di – nhập gene, chọn lọc tự nhiên, đột biến,...

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **Hoạt động 1: Mở đầu**

*a) Mục tiêu*

Xác định được vấn đề học tập của bài học từ đó có hứng thú, mong muốn khám phá nội dung kiến thức bài học.

*b) Tiến trình thực hiện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Sản phẩm** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  GV chiếu hình ảnh các loài sâu khác nhau, đưa ra câu dẫn và câu hỏi: Sâu bọ rất đa dạng về hình thái và màu sắc. Nguyên nhân và cơ chế nào đã tạo nên sự đa dạng đó? ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS suy nghĩ tìm câu trả lời.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận*** GV yêu cầu đại diện HS trả lời câu hỏi. ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * HS nhận xét và bổ sung (nếu có). * GV đặt vấn đề vào bài mới: Sâu bọ rất đa dạng về hình thái và màu sắc có nguyên nhân và cơ chế như thế nào, chúng ta cùng tìm hiểu bài 50 Cơ chế tiến hoá. | Các câu trả lời của HS về nguyên nhân và cơ chế tạo nên sự đa dạng về màu sắc và hình thái của sâu bọ. |

1. **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**
   1. *Nội dung 1. Tìm hiểu quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hoá*
      1. *Mục tiêu*

Nêu được quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hoá.

*b) Tiến trình thực hiện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Sản phẩm** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  GV chiếu Hình 50.1, yêu cầu HS phân tích Hình 50.1, chia sẻ cặp đôi thực hiện yêu cầu trong SGK:   1. Mô tả quá trình hình thành loài hươu cao cổ theo quan điểm của Lamarck. 2. Nguyên nhân nào dẫn đến sự hình thành loài hươu cao cổ?   ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS phân tích Hình 50.1 thu thập thông tin, chia sẻ thông tin với bạn và thống nhất câu trả lời.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận*** – GV yêu cầu đại diện HS trả lời câu hỏi.   * GV yêu cầu HS: Nêu hạn chế nổi bật nhất trong quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hoá.   ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ*** – HS nhận xét và bổ sung (nếu có).   * GV thực hiện:   + Dựa vào nội dung báo cáo của HS, GV nhận xét sản phẩm và quá trình học tập của các nhóm HS.  + Chính xác hoá nội dung quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hoá. | 1. Khi lá non ở dưới hết, hươu phải vươn dài cổ để ăn được lá non trên cao → cứ như thế cổ của hươu dài dần ra và kết quả hình thành loài hươu cao cổ. 2. Nguyên nhân dẫn đến sự hình thành loài hươu cao cổ: Ngoại cảnh không đồng nhất và thường xuyên thay đổi làm cho các sinh vật của một loài tổ tiên ban đầu chủ động biến đổi cơ thể theo nhiều hướng khác nhau, qua nhiều thế hệ hình thành nhiều loài mới.   ∗ Hạn chế nổi bật nhất trong quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hoá: Lamarck chưa phân biệt được biến dị di truyền và biến dị không di truyền. |

* 1. *Nội dung 2. Tìm hiểu quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá* 
     1. *Mục tiêu*

Trình bày được quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá.

* + 1. *Tiến trình thực hiện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Sản phẩm** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  – GV chiếu Hình 50.2 trong SGK, yêu cầu HS phân tích hình, chia sẻ cặp đôi thực hiện yêu cầu và câu hỏi trong  SGK:   1. Mô tả quá trình hình thành loài hươu cao cổ theo quan điểm của Darwin. 2. Để giải thích sự hình thành loài hươu cao cổ, quan điểm của Darwin khác với quan điểm của Lamarck như thế nào?   ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS phân tích Hình 50.2 thu thập thông tin, chia sẻ thông tin với bạn và thống nhất câu trả lời.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***   * GV yêu cầu đại diện HS trả lời hai câu hỏi SGK.– GV yêu cầu HS trình bày những hạn chế trong quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá.   ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * HS nhận xét và bổ sung (nếu có).   Dựa vào nội dung báo cáo của HS, GV nhận xét sản phẩm và quá trình học tập của các nhóm HS. Chính xác hoá nội dung quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá | 1. Trong quá trình sinh sản đã sinh ra những con hươu có chiều dài cổ khác nhau (biến dị cá thể). Những con có cổ dài ăn được lá trên cao sống sót, sinh sản hình thành loài hươu cao cổ. 2. Quan điểm của Darwin về sự hình thành loài hươu cao cổ là do chọn lọc tự nhiên giữ lại những cá thể có đặc điểm thích nghi và kết quả hình thành loài mới thích nghi. Còn quan điểm của Lamarck là do sinh vật chủ động thích ứng với sự thay đổi của môi trường nên không có loài nào bị đào thải.   ∗ Những hạn chế trong quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hoá: Darwin chưa xác định được nguyên nhân và cơ chế phát sinh, cơ chế di truyền các biến dị. |

* 1. *Nội dung 3. Tìm hiểu một số luận điểm của thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại*

*a) Mục tiêu*

Trình bày được một số luận điểm về tiến hoá theo quan niệm của thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại (cụ thể: nguồn biến dị di truyền của quần thể, các nhân tố tiến hoá, cơ chế tiến hoá lớn).

*b) Tiến trình thực hiện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Sản phẩm** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  – GV yêu cầu HS đọc mục III.1 và III.2 trong SGK, thảo luận cặp đôi thực hiện các yêu cầu và câu hỏi:   1. Trình bày nội dung tiến hoá nhỏ.   Nguồn biến di nào là nguyên liệu chính cho tiến hoá? Tại sao?   1. Tại sao các nhân tố đột biến, di – nhập gene, chọn lọc tự nhiên, yếu tố ngẫu nhiên và giao phối không ngẫu nhiên là các nhân tố tiến hoá? 2. Trình bày nội dung tiến hoá lớn.   ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS đọc mục III.1 và III.2 trong SGK, thu thập thông tin, chia sẻ thông tin với bạn và thống nhất câu trả lời.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi đại diện học sinh trả lời câu hỏi.  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  – HS nhận xét và bổ sung (nếu có).  – Dựa vào nội dung báo cáo của HS, GV nhận xét sản phẩm và quá trình học tập của các nhóm HS.  – GV chính xác hoá nội dung tiến hoá nhỏ, tiến hoá lớn và nguồn nguyên liệu của quá trình tiến hoá, các nhân tố tiến hoá. | 1. Tiến hoá nhỏ là quá trình biến đổi tần số allele, tần số kiểu gene của quần thể qua các thế hệ. Do đó, quần thể là đơn vị của tiến hoá.  Đột biến và biến dị tổ hợp là nguồn nguyên liệu chính của tiến hoá vì trong quần thể, đột biến không ngừng phát sinh và giao phối không ngừng diễn ra.  2. – Đột biến là nhân tố tiến hoá vì đột biến làm thay đổi tần số allele và tần số kiểu gene của quần thể, làm phong phú vốn gene của quần thể.  - Di – nhập gene là nhân tố tiến hoá vì làm thay đổi tần số allele và tần số kiểu gene của quần thể.  - Chọn lọc tự nhiên là nhân tố tiến hoá vì làm thay đổi tần số allele, tần số kiểu gene của quần thể theo hướng thích nghi, làm giảm sự đa dạng di truyền của quần thể. – Yếu tố ngẫu nhiên là nhân tố tiến hoá vì làm thay đổi tần số allele và tần số kiểu gene của quần thể không theo một hướng.  - Giao phối không ngẫu nhiên là nhân tố tiến hoá vì tần số kiểu gene của quần thể, yếu tố ngẫu nhiên làm giảm sự đa dạng di truyền của quần thể.  3. Tiến hoá lớn là quá trình tạo ra các loài có nhiều đặc điểm khác biệt có thể xếp vào các đơn vị phân loài (chi, họ, bộ, lớp, ngành). |

1. **Hoạt động 3: Luyện tập** 
   * 1. *Mục tiêu*

Củng cố được kiến thức về quan điểm tiến hoá của Lamarck, quan điểm tiến hoá của Darwin và thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại, từ đó khắc sâu mục tiêu bài học.

* + 1. *Tiến trình thực hiện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Sản phẩm** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  – GV giới thiệu các câu hỏi qua phiếu giao nhiệm vụ hoặc trình chiếu. Yêu cầu HS vận dụng kiến thức bài học trả lời câu hỏi:  **1.** Theo Lamarck, nguyên nhân dẫn đến sự tiến hoá là gì? A. Ngoại cảnh không đồng nhất thường xuyên biến đổi.   1. Phát sinh nhiều đặc điểm khác nhau giữa các cá thể trong loài. 2. Sinh vật chủ động biến đổi để thích ứng với môi trường. 3. Sự đào thải những cá thể kém thích nghi.**2.** Theo Darwin, cơ chế của sự tiến hoá là sự tích luỹ các biến dị có lợi cho sinh vật của chọn lọc tự nhiên. sinh vật chủ động biến đổi để thích ứng với điều kiện môi trường. sự phát sinh các biến dị vô hướng trong quá trình sinh sản của các cá thể trong quần thể. ngoại cảnh luôn biến đổi theo hướng phù hợp với đặc điểm của sinh vật.   **3.** Khi nói đến tiến hoá nhỏ, nội dung nào dưới đây đúng?   1. Là quá trình biến đổi tần số allele, tần số kiểu gene của quần thể qua các thế hệ. 2. Là sự hình thành loài mới từ quần thể ban đầu có sự biến đổi tần số allele, tần số kiểu gene. 3. Diễn ra trong phạm vi rộng lớn, thời gian lịch sử lâu dài dẫn đến hình thành loài mới. 4. Diễn ra theo con đường phân li, từ loài tổ tiên hình thành nên các chi, họ, bộ, lớp, ngành.   **4.** Những nhân tố nào dưới đây làm thay đổi tần số allele của quần thể?   1. Đột biến. 2. Chọn lọc tự nhiên. 3. Giao phối không ngẫu nhiên. 4. Yếu tố ngẫu nhiên.   Tổ hơp đúng là A. (1), (2), (4).   1. (2), (3), (4). 2. (1), (3), (4). 3. (1), (2), (3), (4).   ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS vận dụng kiến thức trả lời các câu hỏi.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV yêu cầu đại diện HS báo cáo sản phẩm học tập.  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * HS nhận xét và bổ sung (nếu có).   Dựa vào nội dung báo cáo của HS, GV nhận xét sản phẩm và quá trình học tập của các nhóm HS. Chính xác hoá sản phẩm học tập của HS. | 1. A. 2. A. 3. A.   4. A. |

1. **Hoạt động 4: Vận dụng**

*a) Mục tiêu*

Vận dụng kiến thức, kĩ năng để giải quyết vấn đề thực tiễn có liên quan đến bài học. *b) Tiến trình thực hiện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Sản phẩm** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  GV yêu cầu HS lấy ví dụ chứng minh sinh vật thích nghi với môi trường sống nhất định.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS vận dụng kiến thức bài học để thực hiện yêu cầu của GV.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV yêu cầu đại diện HS báo cáo sản phẩm học tập. ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***   * HS nhận xét và bổ sung (nếu có).   Dựa vào nội dung báo cáo của HS, GV nhận xét sản phẩm và quá trình học tập của các nhóm HS; chính xác hoá giải thích của HS. | Các ví dụ chứng minh của HS. |