Sở GD & ĐT Thành Phố Đà Nẵng Ngày soạn 24/1/2026
Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Trần Văn Hưng
Dạy lớp: 12/4, 12/6

Tiết 39,40: Bài 20: QUAN NIỆM CỦA DARWIN VỀ CHỌN LỌC TỰ NHIÊN VÀ HÌNH THÀNH LOÀI

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (quan sát, hình thành giả thuyết, kiểm chứng giả thuyết).

2. Năng lực:

NĂNG LỰC	MỤC TIÊU
NĂNG LỰC CHUNG	
Giao tiếp và hợp tác	- Phân công và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân, nhóm - Chủ động hoàn thành công việc được giao, tiếp thu kiến thức từ các thành viên trong nhóm
Tự chủ và tự học	- Tích cực chủ động tìm kiếm tài liệu về quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài - Ghi chép đầy đủ và ngắn gọn thông tin dưới dạng sơ đồ tư duy thuận lợi cho việc ghi nhớ, sử dụng khi cần thiết
Giải quyết vấn đề và sáng tạo	- Đề xuất một số biện pháp chọn lọc giống vật nuôi và cây trồng
NĂNG LỰC SINH HỌC	
Nhận thức sinh học	- Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (quan sát, hình thành giả thuyết, kiểm chứng giả thuyết).
Tìm hiểu thế giới sống	- Tìm hiểu nguồn gốc của một số loài sinh vật (sinh vật trong tự nhiên, vật nuôi, cây trồng)
Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học	- Vận dụng kiến thức về thuyết tiến hóa của Darwin để giải thích các hiện tượng thực tiễn như chứng minh đặc điểm thích nghi của sinh vật bằng chọn lọc tự nhiên

3. Phẩm chất

Chăm chỉ	- Tích cực nghiên cứu tài liệu, thường xuyên theo dõi và hoàn thành tốt việc thực hiện các nhiệm vụ được phân công - Đánh giá ưu, nhược điểm của bản thân và kiến thức đã tiếp thu được khi học nội dung quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài
Trách nhiệm	Có trách nhiệm khi thực hiện các nhiệm vụ khi được phân công

Trung thực	Có ý thức báo cáo chính xác, khách quan về kết quả đã làm

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1.Giáo viên:

- SGK, SGV, giáo án
- Hình 20.1. Ví dụ về đặc điểm thích nghi: Ba kiểu mỏ chim thích nghi với ba loại thức ăn được Darwin mô tả trong công trình Nguồn gốc các loài là mỏ chim ăn xương rồng (a), và mỏ chim ăn sâu (b), mỏ chim ăn hạt (c)
- Hình 20.2. Chọn lọc nhân tạo hình thành nhiều giống cải khác nhau từ loài cải hoang dại (Brassica oleracea)
- Hình 20.3. Phát họa sơ đồ hình thành loài kiểu tiến hóa phân nhánh được Darwin công bố công trình Nguồn gốc các loài

2. Học sinh:

- Đọc trước bài mới.
- Trả lời các câu hỏi SGK

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ/ NHIỆM VỤ HỌC TẬP)

1. Mục tiêu:

- Tạo ra mâu thuẫn nhận thức cho HS, khơi dậy mong muốn tìm hiểu kiến thức.
- HS xác định được nội dung bài học là quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài

2. Nội dung:

- HS hoat động nhóm đôi trả lời câu hỏi sau:

(?) Tại sao dùng thuốc kháng sinh lâu dài *để chữa bệnh dễ dẫn tới các* vi *khuẩn gây bệnh trở* nên *kháng thuốc?*

3. Sản phẩm học tập: Đáp án câu hỏi

4. Tổ chức hoạt động:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV yêu cầu HS vân dụ ng kiệ ́n thức thưc tiêṇ + hoạt đông nhọ ́m đôi trả lời câu hỏi sau:

(?) Tại sao dùng thuốc kháng sinh lâu dài *để chữa bệnh dễ dẫn tới các* vi *khuẩn gây bệnh trở* nên *kháng thuốc?* **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

Nhóm HS chú ý lắng nghe.

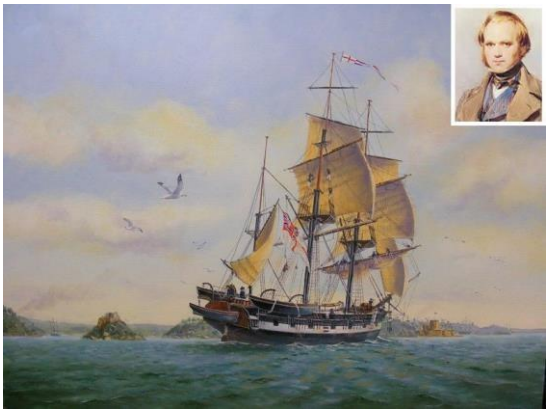
Nhóm HS trả lời cho câu hỏi dựa trên kết quả thảo luân nhọ ́m

Bước 3: Báo cáo – Thảo luận:

HS thảo luận cặp đôi và trả lời câu hỏi.

Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận

HS còn lại chú ý lắng nghe, nhận xét, bổ sung **Bước 4: Đánh giá kết quả:** GV nhận xét, đánh giá câu trả lời và dẫn dắt vào nội dung bài mới:



(?) Trong hành trình thám hiểm vòng quanh thế giới trên tàu Beagle, Darwin đã thu thập được tư liệu khổng lồ, từ đó ông đã đưa ra quan niệm về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài. Theo em, những tư liệu đó là gì và được ông sử dụng như thế nào để khẳng định quan niệm của mình?

Bài 20: QUAN NIỆM CỦA DARWIN VỀ CHỌN LỌC TỰ NHIÊN VÀ HÌNH THÀNH LOÀI

GV cung cấp thêm một số thông tin về Darwin:

Charles Darwin (1809 – 1882) là nhà khoa học lỗi lạc, một trong những người xây dựng nên quy trình nghiên cứu khoa học mà cho đến nay các nhà khoa học tự nhiên đều áp dụng. Quy trình nghiên cứu bao gồm các bước: Quan sát thu thập dữ liệu → Hình thành giả thuyết giải thích dữ liệu quan sát được → Kiểm chứng giả thuyết bằng thực nghiệm. Bài học này giới thiệu cách Darwin nghiên cứu xây dựng nên học thuyết về chọn lọc tự nhiên và giải thích quá trình tiến hoá hình thành các loài.

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (KHÁM PHÁ)

Hoạt động 1: Tìm hiểu quá trình quan sát các đặc điểm di truyền và biến dị a.

Mục tiêu:

- Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (quan sát). **b. Nội dung**:

HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + Hoạt động nhóm trả lời các câu hỏi sau

(1) Trong chuyến thám hiểm của mình Darwin đã quan sát các loài sinh vật trong tự nhiên như thế nào và rút ra những kết luận gì?

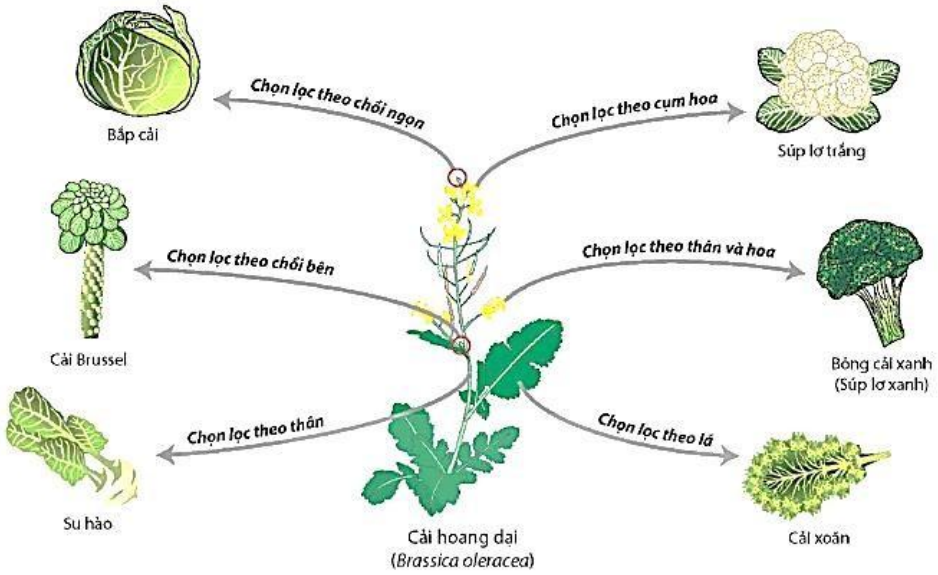
(2)

(a) (b) (c)

Hình 20.1. Ví dụ về đặc điểm thích nghi: Ba kiểu mỏ chim thích nghi với ba loại thức ăn được Darwin mô tả trong công trình Nguồn gốc các loài là mỏ chim ăn xương rồng (a), và mỏ chim ăn sâu (b), mỏ chim ăn hạt (c)

Vì sao Darwin cho rằng đặc điểm về cấu trúc, hình thái của mỏ chim trên quần đảo Galapagos là đặc điểm thích nghi?

(3) Phân biệt chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo theo quan niệm của Darwin theo bảng sau:



Hình 20.2. Chọn lọc nhân tạo hình thành nhiều giống cải khác nhau từ loài cải hoang dại (*Brassica oleracea*)

Các đặc điểm	Chọn lọc nhân tạo	Chọn lọc tự nhiên
1. Nội dung		
2.Động lực		
3.Kết quả		
4.Vai trò		

(4) Hãy đưa ra một vài đặc điểm thích nghi mà em quan sát được và cho biết đặc điểm đó đem lại lợi ích gì cho sinh vật?

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của HS

Các đặc điểm	Chọn lọc nhân tạo	Chọn lọc tự nhiên
1. Nội dung	Vừa đào thải những biến dị bất lợi vừa tích lũy những biến dị có lợi cho con người.	Vừa đào thải những biến dị bất lợi vừa tích lũy những biến dị có lợi cho sinh vật
2.Động lực	Nhu cầu thị hiếu của con người.	Đấu tranh sinh tồn

3.Kết quả	Sự phân li tính trạng, hình thành nên các giống cây trồng, vật nuôi mang đặc điểm khác nhau từ một vài dạng tổ tiên hoang dại ban đầu	Sự tích luỹ các biến dị thích nghi theo các hướng khác nhau, dần dần dẫn tới sự phân li dấu hiệu, làm xuất hiện các loài khác nhau từ một loài ban đầu.
4.Vai trò	Nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi và cây trồng.	Nhân tố chính quy định sự hình thành các đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV chia lớp thành các 4 nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + Hoạt động nhóm trả lời các câu hỏi sau	**I. QUAN SÁT CÁC ĐẶC ĐIỂM DI TRUYỀN VÀ BIẾN DỊ** **1. Quan sát các loài sinh vật trong tự nhiên**

(1) Trong chuyến thám hiểm của mình Darwin đã quan sát các loài sinh vật trong tự nhiên như thế nào và rút ra những kết luận gì?

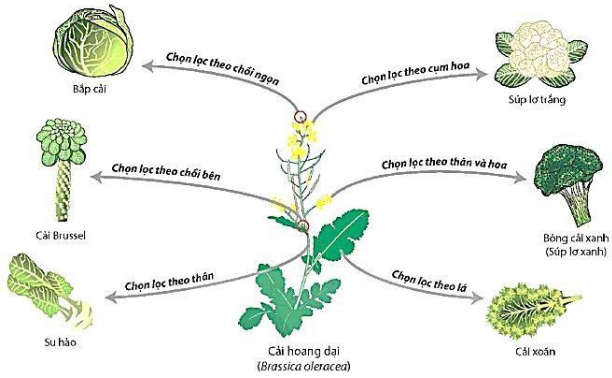
(2)

(a) (b) (c)

Hình 20.1. Ví dụ về đặc điểm thích nghi: Ba kiểu mỏ chim thích nghi với ba loại thức ăn được Darwin mô tả trong công trình Nguồn gốc các loài là mỏ chim ăn xương rồng (a), và mỏ chim ăn sâu (b), mỏ chim ăn hạt (c)

Vì sao Darwin cho rằng đặc điểm về cấu trúc, hình thái của mỏ chim trên quần đảo Galapagos là đặc điểm thích nghi?

(3) Phân biệt chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo theo quan niệm của Darwin theo bảng sau:



Hình 20.2. Chọn lọc nhân tạo hình thành nhiều giống cải khác nhau từ loài cải hoang dại (*Brassica oleracea*)

Các đặc điểm	Chọn lọc nhân tạo	Chọn lọc tự nhiên
1. Nội dung		
2.Động lực		
3.Kết quả		
4.Vai trò		

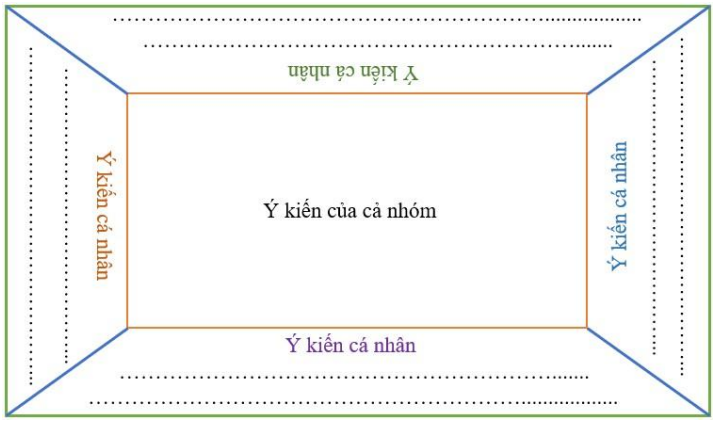
(4) Hãy đưa ra một vài đặc điểm thích nghi mà em quan sát được và cho biết đặc điểm đó đem lại lợi ích gì cho sinh vật?

Mỗi cá nhân ghi ý kiến của mình vào mỗi góc của khăn trải bàn sau đó tổng hợp thành ý kiến chung vào phần trung tâm của khăn trải bàn

- Qua quan sát các cá thể sinh vật có cùng bố mẹ, các sinh vật thuộc cùng một loài, Darwin nhận thấy các cá thể sinh vật có họ hàng càng gần gũi thì càng có nhiều đặc điểm giống nhau, như vậy các sinh vật có nhiều đặc điểm giống nhau là do chúng có chung tổ tiên. Tuy nhiên, Darwin cũng nhận thấy các cá thể có cùng bố mẹ vẫn có một số đặc điểm khác biệt nhau và khác với bố mẹ. Ông gọi đó là các biến dị cá thể.
- Những loài chim mà Darwin quan sát thấy trên các đảo thuộc quần đảo Galapagos ở Nam Mỹ cách đất liền khoảng 900 km, có nhiều đặc điểm giống với các loài chim sống ở vùng đất liền gần nhất mà không giống với những loài sống ở nơi khác có cùng vĩ độ trên Trái Đất**.** Ông cho rằng, chim và các loài khác trên đảo có nguồn gốc từ đất liền Nam Mỹ. Darwin đã phát hiện thấy, mặc dù các loài chim trên các đảo có nhiều đặc điểm giống nhau, nhưng chúng cũng khác nhau về một vài đặc điểm nhỏ như kích thước và hình dạng mỏ nên có khả năng chúng là các loài khác nhau.
- Darwin gọi những biến dị cá thể giúp sinh vật sống sót và sinh sản tốt hơn giống như các dạng mỏ chim là các đặc điểm thích nghi. Các đặc điểm thích nghi được Darwin quan sát thấy ở nhiều loài sinh vật như các loài hoa lan, côn trùng,..
- Darwin còn nhận thấy các sinh vật có khả năng sinh ra một số lượng rất lớn cá thể con, vượt xa số lượng cá thể mà nguồn tài nguyên của môi trường có thể nuôi dưỡng. Vì vậy, chỉ một số ít cá thể con sinh ra có thể sống sót đến giai đoạn trưởng thành và sinh sản.

2. Quan sát các giống vật nuôi và cây trồng

	- Darwin đã quan sát các giống vật nuôi và cây trồng được con người tạo ra từ một



Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS quan sát hình + đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung khăn trải bàn

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV yêu cầu nhóm HS trình bày lần lượt nội dung đã thảo luận

Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

giống ban đầu. Trong cùng một giống, khi phát hiện thấy những biến dị cá thể ưa thích, con người đã giữ lại, nhân giống riêng và chỉ qua một số thế hệ đã có thể tạo nên giống mới). Darwin gọi phương pháp tạo giống mới như vậy là **chọn lọc nhân tạo**.

- Các quan sát của Darwin có thể được tóm tắt một cách khái quát như sau:

- Các cá thể trong cùng một quần thể mặc dù có nhiều đặc điểm giống nhau nhưng cũng khác nhau về một số đặc điểm di truyền (biến dị cá thể).

- Các loài thường có khả năng sinh ra một số lượng lớn cá thể con so với số lượng cá thể mà môi trường có thể nuôi dưỡng.

3. Phân biệt chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo theo Darwin

Các đặc điểm	Chọn lọc nhân tạo	Chọn lọc tự nhiên
1. Nội dung	Vừa đào thải những biến dị bất lợi vừa tích lũy những biến dị có lợi cho con người.	Vừa đào thải những biến dị bất lợi vừa tích lũy những biến dị có lợi cho sinh vật
2.Động lực	Nhu cầu thị hiếu của con người.	Đấu tranh sinh tồn
3.Kết quả	Sự phân li tính trạng, hình thành nên các giống cây trồng, vật nuôi mang đặc điểm khác nhau từ một vài dạng tổ tiên hoang dại ban đầu	Sự tích luỹ các biến dị thích nghi theo các hướng khác nhau, dần dần dẫn tới sự phân li dấu hiệu, làm xuất hiện các loài khác nhau từ một loài ban đầu.
4.Vai trò	Nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi và cây trồng.	Nhân tố chính quy định sự hình thành các đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật

Hoạt động 2: Tìm hiểu đề xuất giả thuyết chọn lọc tự nhiên giải thích quá trình hình thành loài

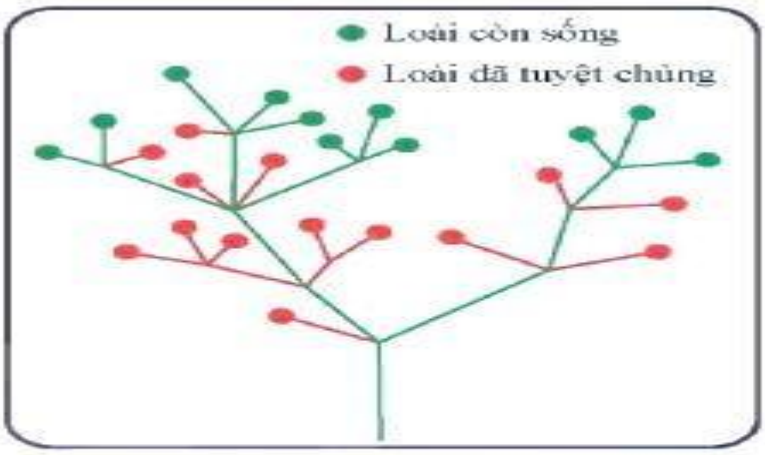
a. Mục tiêu:

- Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (hình thành giả thuyết). **b. Nội dung**:

HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm theo kĩ thuật 365 hoàn thành các câu hỏi sau:

(1) Một đặc điểm như thế nào được gọi là đặc điểm thích nghi?

(2) Theo quan niệm của Darwin khái niệm "hậu duệ có biến đổi" có nghĩa là gì? (3) Quan sát hình



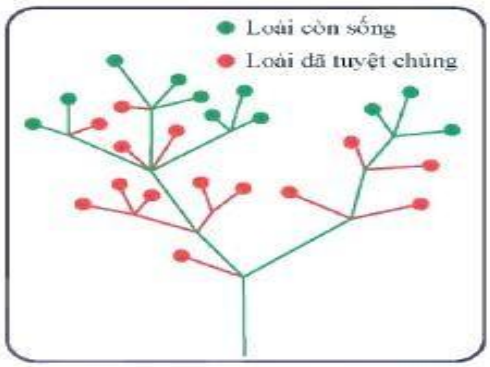
Hình 20.3. Phác họa sơ đồ hình thành loài kiểu tiến hóa phân nhánh được Darwin công bố trong công trình Nguồn gốc các loài

(?) Giải thích quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của Darwin? - HS hoạt động nhóm hoàn thành các nội dung phần học **c.**

Sản phẩm: Kết quả hoạt động của HS

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV chia lớp thành 6 nhóm nhỏ. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoạt động nhóm theo kĩ thuật 365 trả lời câu hỏi sau: *(1) Một đặc điểm như thế nào được gọi là đặc điểm thích nghi?* *(2) Theo quan niệm của Darwin khái niệm "hậu duệ có biến đổi" có nghĩa là gì?* *(3) Quan sát hình*  **Hình 20.3.** Phác họa sơ đồ hình thành loài kiểu tiến hóa phân nhánh được Darwin công bố trong công trình Nguồn gốc các loài *(?) Giải thích quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của Darwin?* Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình	**II. ĐỀ XUẤT GIẢ THUYẾT CHỌN LỌC TỰ NHIÊN GIẢI THÍCH QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH LOÀI** - Darwin cho rằng quá trình tương tự như chọn lọc nhân tạo đã xảy ra trong tự nhiên dẫn đến hình thành các loài khác nhau từ một tổ tiên chung. - Trong quần thể sinh vật luôn sẵn có một số biến dị di truyền, những biến dị làm tăng khả năng sống sót và khả năng sinh sản của sinh vật thì tần số các cá thể có các biến dị đó sẽ ngày một tăng dần trong quần thể ở các thế hệ sau. Darwin gọi quá trình tự nhiên làm tăng dần tần số cá thể mang đặc điểm thích nghi qua các thế hệ là chọn lọc tự nhiên. - Chọn lọc tự nhiên không chỉ làm cho sinh vật thích nghi được với môi trường sống mà còn làm xuất hiện các loài mới từ một tổ tiên chung. - Darwin đưa ra khái niệm "hậu duệ có biến đổi" để giải thích sự tiến hoá của sinh giới bằng cơ chế chọn lọc tự nhiên. "Hậu duệ có biến đổi" nghĩa là ở đời con, bên cạnh những
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội **Bước 3. Báo cáo, thảo luận** GV yêu cầu nhóm HS trình bày lần lượt nội dung đã thảo luận Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có) **Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập** GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.	đặc điểm của bố mẹ, luôn có những biến dị di truyền. Mỗi loại biến dị di truyền có thể giúp các cá thể thích nghi với một kiểu môi trường nhất định. Theo thời gian, số lượng các cá thể có biến dị thích nghi tăng dần, hình thành nên loài mới. - Darwin giải thích quá trình hình thành loài mới như sau: Tận cùng của mỗi nhánh trong hình tượng trưng cho một loài sinh vật. Các loài tiến hoá từ tổ tiên chung và có các biến dị di truyền giúp chúng thích nghi với các điều kiện môi trường khác nhau. Trong quá trình tiến hoá, nhiều loài không thích nghi được với môi trường nên đã tuyệt chủng.

Hoạt động 3: Tìm hiểu kiểm chứng giả thuyết a.

Mục tiêu:

- Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (kiểm chứng giả thuyết). **b. Nội dung**:

HS đọc SGK + hoạt động nhóm đôi trả lời câu hỏi sau:

(?) Darwin đã làm những thí nghiệm nào để chứng minh giả thuyết của mình?

……

……

……

- HS hoạt động nhóm hoàn thành các nội dung phần học **c. Sản phẩm:**

Kết quả hoạt động của HS

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	**DỰ KIẾN SẢN PHẨM**
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV chia lớp thành các nhóm, mỗi nhóm gồm 4 thành viên. GV yêu cầu HS đọc SGK + hoạt động nhóm đôi trả lời câu hỏi sau: *(?) Darwin đã làm những thí nghiệm nào để chứng minh giả thuyết của mình?* …… …… …… Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập**	**III. KIỂM CHỨNG GIẢ THUYẾT** - Darwin đã tiến hành rất nhiều thí nghiệm kiểm chứng giả thuyết của mình. - Ví dụ: + Ông đã tiến hành ngâm nhiều loại hạt giống khác nhau trong nước biển với thời gian dài và kiểm tra độ nảy mầm của các loại hạt sau đó. Thí nghiệm cho thấy, hạt của nhiều loài cây vẫn còn khả năng nảy mầm sau khi ngâm thời gian dài trong nước biển, chứng tỏ các cây trên đảo đã được phát tán từ đất liền.
HS quan sát hình + đọc SGK + thảo luận nhóm trả lời câu hỏi **Bước 3. Báo cáo, thảo luận** GV yêu cầu nhóm HS trình bày lần lượt nội dung đã thảo luận Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có) **Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập** GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.	+ Quan sát các loài cây bắt côn trùng như cây nắp ấm, Darwin đưa ra giả thuyết cho rằng, với cấu trúc lá để bắt côn trùng như vậy, cây có thể thích nghi với môi trường nghèo nitrogen. + Darwin đã làm thí nghiệm nhỏ vào lá các cây nắp ấm những loại dung dịch khác nhau như nước đường, lipid hay protein. Kết quả cho thấy, cây nắp ấm chỉ tiêu thụ protein đúng như ông dự đoán.

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a. Mục tiêu: Củng cố lại kiến thức, rèn luyện, phát triển kĩ năng bài học

b. Nội dung:

- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi luyện tập trong SGK
- GV đưa ra hệ thống câu hỏi trắc nghiệm để HS trả lời - HS trả lời câu hỏi để khắc sâu kiến thức bài học **c. Sản phẩm:** Kết quả trả lời câu hỏi của HS

d. Tổ chức hoạt động: Hoạt

động 1. Câu hỏi luyện tập

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm 2 trả lời các câu hỏi sau:

(1) Trình bày phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết chọn lọc tự nhiên và hình thành loài?

(2) Hãy cho ví dụ về chọn lọc nhân tạo ở thực vật và động vật mà em biết?

HS nhận nhiệm vụ

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

- Các nhóm thảo luận, sử dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi
- GV theo dõi và hỗ trợ (nếu cần)

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

- GV yêu cầu các nhóm lần lượt báo cáo kết quả thảo luận của nhóm
- Các nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung, tranh luận, nhận xét hoạt động

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

ĐÁP ÁN CÂU HỎI

(1) Darwin đã sử dụng quan sát và thu thập dữ liệu từ thế giới tự nhiên để phát triển học thuyết chọn lọc tự nhiên. Ông lưu ý rằng trong tự nhiên, có sự đa dạng trong các loài và các cá thể trong mỗi loài. Darwin nhận thấy rằng các cá thể có những biến thể di truyền có lợi sẽ có khả năng sống sót và giao phối thành công hơn. Ông gọi quá trình này là "sự chọn lọc tự nhiên", trong đó những cá thể có các đặc điểm phù hợp nhất với môi trường sẽ có nhiều cơ hội sinh sản và truyền lại các đặc điểm có lợi cho thế hệ tiếp theo. Điều này dẫn đến sự tiến hóa của các loài, khi các đặc điểm có lợi được truyền lại và tích lũy qua các thế hệ.

(2)

- Giống cây ngô: Người ta đã chọn lọc ngô để có được các giống có năng suất cao hơn, khả năng chịu hạn, và chịu được các loại sâu bệnh tốt hơn. Qua nhiều thập kỷ, chọn lọc gen và kỹ thuật lai tạo đã tạo ra những giống ngô phù hợp với các điều kiện môi trường và nhu cầu sản xuất. -

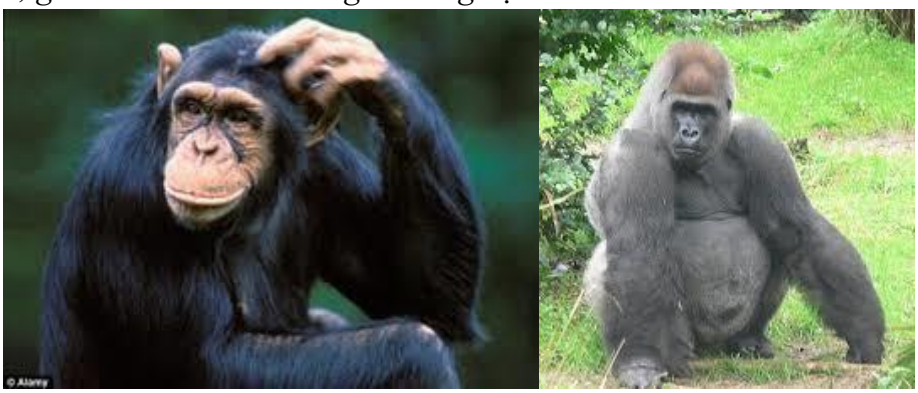
Giống chó Labrador Retriever: Loài chó Labrador Retriever đã được chọn lọc để có tính cách hiền lành, trung thành, và khả năng làm việc tốt như chó dẫn đường, chó canh gác, và chó cứu hộ. Qua quá trình chọn lọc, giống chó này đã trở thành một trong những giống chó phổ biến nhất trên thế giới. - Giống cà chua Hybrid: Cà chua

hybrid là kết quả của quá trình lai tạo giữa các giống cà chua khác nhau để tạo ra những loại cà chua có đặc tính tốt hơn, như kích thước lớn hơn, màu sắc đẹp hơn, và khả năng chịu chùn bền vững hơn. Điều này giúp tăng cường năng suất và chất lượng của cà chua trong nông nghiệp.

Những ví dụ này chỉ ra sự thành công của quá trình chọn lọc nhân tạo trong việc tạo ra các giống cây trồng và vật nuôi có hiệu suất, chất lượng, và tính cách tốt hơn để phục vụ nhu cầu của con người.

- Các loài hổ, báo, mèo, linh cẩu đều được hình thành từ tổ tiên chung là họ Felidae

- Người, tinh tinh, gorilla có tổ tiên chung là dòng họ Hominidae



- Loài chim cú và loài chim nhạn có tổ tiên chung trong bộ chim cánh cụt

Hoạt động 2. Bài tập trắc nghiệm

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành bài tập trắc nghiệm theo kĩ thuật tia chóp

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: Vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn như:

- Vận dụng kiến thức về thuyết tiến hóa của Darwin để giải thích các hiện tượng thực tiễn như chứng minh đặc điểm thích nghi của sinh vật bằng chọn lọc tự nhiên

b. Nội dung: HS hoạt động cá nhân về nhà hoàn thành các câu hỏi GV đưa ra

c. Sản phẩm: Kết quả bài báo cáo của HS

d. Tổ chức hoạt động: Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV giao bài tập về nhà cho HS

(1) Một bạn học sinh đề xuất như sau:"Nếu muốn biết một đặc điểm nào là đặc điểm thích nghi chỉ cần làm thí nghiệm xác định tỉ lệ sống sót của các cá thể mang đặc điểm đó có cao hơn so với các cá thể không có đặc điểm nghiên cứu hay không". Đề xuất này đúng hay sai? Giải thích?

(2) Vận dụng thuyết tiến hóa của Darwin để giải thích sự hình thành loài bướm bạch dương có cánh màu sẫm từ loài bướm bạch dương có cánh màu trắng dưới ảnh hưởng của muội, bụi công nghiệp làm thân cây bạch dương màu trắng bị sẫm màu?

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

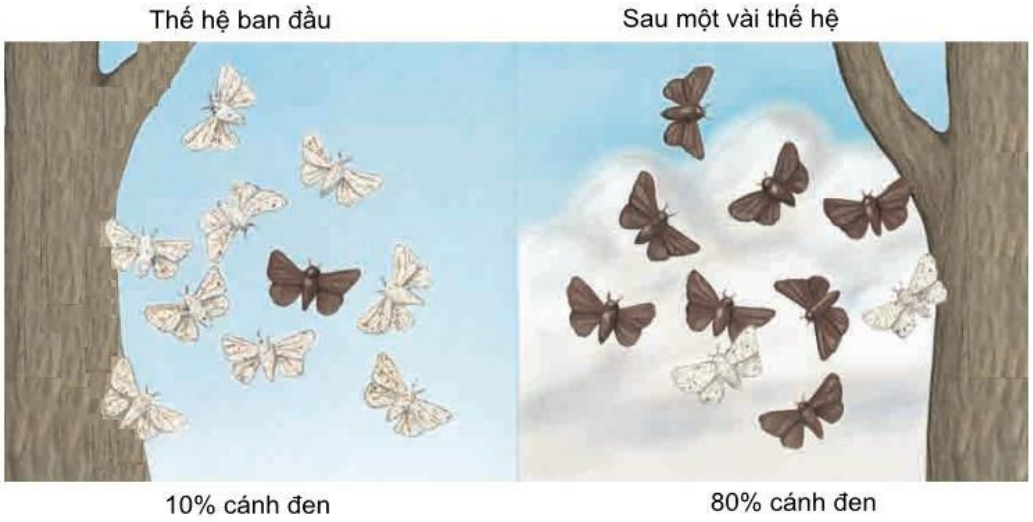
- HS ghi chép lại câu hỏi và trả lời câu hỏi ở nhà

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV kiểm tra quá trình chuẩn bị nhiệm vụ cá nhân ở nhà trong tiết học sau <u>*Gợi ý kết quả:*</u>

(1) Đề xuất này không hoàn toàn đúng. Mặc dù việc thực hiện thí nghiệm để xác định tỉ lệ sống sót của các cá thể mang một đặc điểm thích nghi so với các cá thể không mang đặc điểm đó có thể cung cấp thông tin hữu ích, nhưng nó không đủ để chứng minh một đặc điểm là thích nghi. Các yếu tố khác như môi trường, cạnh tranh, và các biến thể di truyền khác cũng có thể ảnh hưởng đến sự sống sót của cá thể. Để hiểu rõ hơn về đặc điểm thích nghi, cần phải xem xét cả môi trường và bối cảnh tiến hóa của loài đó.

(2)



Sự hình thành loài bướm bạch dương có cánh màu sẫm từ loài bướm bạch dương có cánh màu trắng dưới ảnh hưởng của môi trường là một ví dụ điển hình cho hiện tượng tiến hóa theo thuyết Darwin.

Theo thuyết tiến hóa của Darwin, các cá thể trong một loài sẽ có đặc điểm di truyền khác nhau. Trên thực tế, một số bướm bạch dương có cánh màu trắng, trong khi một số khác có cánh màu sẫm. Khi môi trường thay đổi, như việc cây bạch dương màu trắng bị sẫm màu do ô nhiễm từ bụi công nghiệp, bướm bạch dương có cánh màu sẫm sẽ có lợi thế sống sót hơn so với bướm có cánh màu trắng.

Trong trường hợp này, bướm bạch dương có cánh màu sẫm sẽ có khả năng tự bảo vệ tốt hơn trước sự phát triển của công nghiệp và sự thay đổi màu sắc của cây bạch dương. Khi các bướm có cánh màu sẫm sinh sản, hậu duệ của chúng cũng sẽ mang gen di truyền giúp chúng có cánh màu sẫm. Dần dần, số lượng bướm bạch dương có cánh màu sẫm sẽ tăng lên trong quần thể, trong khi số lượng bướm có cánh màu trắng sẽ giảm đi. Đây chính là quá trình tiến hóa tự nhiên theo thuyết Darwin.

Tóm lại, sự thay đổi môi trường có thể tạo ra sự lựa chọn tự nhiên, giúp cho các loài tiến hóa và thích nghi với môi trường mới, dẫn đến sự đa dạng sinh học và sự thay đổi trong quần thể loài.

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và tuyên dương HS làm tốt, kết thúc tiết học.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ôn lại kiến thức đã học
- Trả lời các câu hỏi SGK
- Làm bài tập SBT
- Đọc trước và trả lời các câu hỏi bài 21: HỌC THUYẾT TIẾN HÓA TỔNG HỢP HIỆN ĐẠI