

BÀI 5: LAI HAI CẶP TÍNH TRẠNG (tiếp theo)

Môn học: Sinh học, lớp 9

Ngày soạn: 17/09/2023; Tiết (theo PPCT): 5

Thời gian thực hiện: 01 (số tiết)

I- MỤC TIÊU: Qua bài này, HS cần đạt được:**1. Kiến thức:**

- Giải thích được kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng theo quan niệm của Mendel.
- Phân tích được ý nghĩa của quy luật phân li độc lập đối với chọn giống và tiến hoá.

2. Năng lực

a. Năng lực chung: Năng lực tự học, tư duy, làm việc hợp tác, tìm tòi, giao tiếp, giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ.

b. Năng lực chuyên biệt: Năng lực quan sát, so sánh, tính toán, phân tích số liệu.

3. Phẩm chất: Xây dựng ý thức tự giác và thói quen tìm kiếm kiến thức trong học tập, có hứng thú với môn học.

4. Mục tiêu giáo dục học sinh khuyết tật và hoà nhập**Học sinh chỉ cần biết viết.****II- THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU****1. Giáo viên:**- Tranh phóng to hình 5 SGK.

- Bảng phụ ghi nội dung bảng 5.

- Căn cứ vào đầu Mendel lại cho rằng các tính trạng màu sắc và hình dạng hạt đậu trong thí nghiệm của mình di truyền độc lập với nhau? (Căn cứ vào tỉ lệ kiểu hình F₂ bằng tích tỉ lệ các tính trạng hợp thành nó).

2. Học sinh: Tìm cách giải thích kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Mendel.

III- PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC, KIỂM TRA -ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp dạy học: Vấn đáp –tìm tòi; Trực quan; Giải quyết vấn đề; Dạy học nhóm.

2. Kỹ thuật dạy học: Động não.

3. Kiểm tra – đánh giá: Dùng lời.

IV- HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**1. Hoạt động khởi động: (5ph)**

? Cho HS nhắc lại tỉ lệ giao tử ở F₁ và tỉ lệ kiểu Gen ở F₂.

? Mendel đã giải thích kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng như thế nào? Quy luật phân li độc lập có ý nghĩa gì?

2. Hoạt động hình thành kiến thức mới: (33ph)***Hoạt động 1: Mendel giải thích kết quả thí nghiệm.**

Mục tiêu: Biết cách giải thích kết quả thí nghiệm bằng quy luật phân li độc lập.

TG	HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
19 phút	- Yêu cầu HS nhắc lại tỉ lệ phân li kiểu hình từng cặp tính trạng ở F ₂ ? ? Từ kết quả trên cho ta	- HS nêu được tỉ lệ: 3 : 1 Vàng = $\frac{3}{4}$ Xanh = $\frac{1}{4}$ Trơn = $\frac{3}{4}$ Nhăn = $\frac{1}{4}$ -> HS rút ra kết luận.	I. Mendel giải thích kết quả thí nghiệm: - Từ kết quả thí nghiệm: sự phân li của từng cặp tính trạng đều

<p><i>kết luận gì?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu HS quy ước gen. ? Số tổ hợp giao tử (hợp tử) ở F₂? ? Số loại giao tử đực và cái? - Yêu cầu HS theo dõi hình 5 và giải thích tại sao ở F₂ lại có 16 hợp tử? - GV hướng dẫn cách xác định kiểu hình và kiểu gen ở F₂, yêu cầu HS hoàn thành bảng 5 trang 18. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tỷ lệ kiểu hình ở F₂ tương ứng với 16 hợp tử. - Có 4 loại giao tử đực và 4 loại giao tử cái, mỗi loại có tỉ lệ 1/4. - HS hoạt động nhóm và hoàn thành bảng 5. 	<p>là 3:1 Mendel cho rằng mỗi cặp tính trạng do một cặp nhân tố di truyền quy định.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy ước gen: A: quy định hạt vàng. a : quy định hạt xanh. B: quy định hạt trơn. b : quy định hạt nhăn.
--	--	--

Kiểu hình Tỉ lệ	Hạt vàng, trơn	Hạt vàng, nhăn	Hạt xanh, trơn	Hạt xanh, nhăn
Tỉ lệ của mỗi kiểu gen ở F ₂	1AABB 4AaBb 2AABb 2AaBB (9 A-B-)	1AAbb 2Aabb (3 A-bb)	1aaBB 2aaBb (3aaB-)	1aabb (1aabb)
Tỉ lệ của mỗi kiểu hình ở F ₂	9	3	3	1
- Từ phân tích trên rút ra kết luận. ? <i>Phát biểu nội dung của quy luật phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử?</i>		- HS rút ra kết luận về nội dung của quy luật phân li độc lập.	- Sơ đồ lai: Hình 5 SGK. - Quy luật phân li độc lập: Các cặp nhân tố di truyền (cặp gen) đã phân li độc lập trong quá trình phát sinh giao tử.	

***Hoạt động 2: Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập.**

Mục tiêu: Giải thích được ý nghĩa của quy luật phân li độc lập là làm xuất hiện các biến dị tổ hợp vô cùng phong phú, là nguyên liệu trong chọn giống và tiến hóa.

TG	HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
14 phút	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên yêu cầu học sinh nghiên cứu thông tin -> thảo luận: ? Tại sao ở những loài sinh sản hữu tính, biến dị lại phong phú? ? Quy luật phân li độc lập có ý nghĩa gì? 	<ul style="list-style-type: none"> - HS thu thập thông tin SGK, kết hợp liên hệ thực tế -> trả lời: -> F₁ có sự tổ hợp lại các nhân tố di truyền -> hình thành kiểu gen khác P. -> Sử dụng quy luật phân li độc lập để giải thích sự xuất hiện của biến dị tổ hợp. 	<p>II. Ý nghĩa của quy luật phân li độc lập:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy luật phân li độc lập giải thích được một trong những nguyên nhân làm xuất hiện biến dị tổ hợp là do sự phân ly độc lập và tổ hợp tự do của các cặp nhân tố di truyền.

<p>- Giáo viên: Gọi n là số cặp gen dị hợp (PLĐL) thì: + Số loại giao tử là: 2^n + Số hợp tử là: 4^n + Số loại kiểu gen: 3^n + Số loại kiểu hình: 2^n + Tỷ lệ phân li kiểu gen là: $(1+2+1)^n$ + Tỷ lệ phân li kiểu hình là: $(3+1)^n$</p>	<p>- HS ghi nhớ cách xác định các loại giao tử và các kiểu tổ hợp.</p>	<p>- Biện dị tổ hợp có ý nghĩa quan trọng trong chọn giống và tiến hoá.</p>
--	--	---

3. Hoạt động luyện tập: (3 ph)

- HS đọc kết luận SGK.

- Kết quả phép lai có tỉ lệ kiểu hình 3: 3:1:1, các cặp gen này di truyền độc lập. Hãy xác định kiểu gen của phép lai trên?

(Tỉ lệ kiểu hình 3:3:1:1 = (3:1)(1:1) => cặp gen thứ 1 là Aa x Aa; => cặp gen thứ 2 là Bb x bb Kiểu gen của phép lai trên là: AaBb x Aabb)

4. Hoạt động vận dụng: (2ph)

Làm bài tập 4 SGK trang 19.

Hướng dẫn: Câu 4: Đáp án d vì bố tóc thẳng, mắt xanh có kiểu gen aabb sinh ra con đều mắt đen, tóc xoăn trong đó sẽ mang giao tử ab của bố, vậy giao tử của mẹ sẽ mang AB => kiểu gen của mẹ phải là AABB.

5. Hoạt động tìm tòi - mở rộng: (2 ph)

? Giải thích kết quả thí nghiệm trên như thế nào?

*Dặn dò: Xem lại phép lai 1, 2 cặp tính trạng hôm sau làm sau làm bài tập.

V-RÚT KINH NGHIỆM:

Phê duyệt của nhà trường

Giáo viên giảng dạy

Lê Thị Mận