

Bài 3: Lai một cặp tính trạng (tiếp theo)

Trả lời các câu hỏi SGK Sinh 9 Bài 3 trang 11, 12

Trả lời câu hỏi Sinh 9 Bài 3 trang 11

Hãy xác định kết quả của những phép lai sau :

P	Hoa đỏ	Hoa trắng
	AA	aa
P	Hoa đỏ	Hoa trắng
	Aa	aa

- Làm thế nào để xác định được kiểu gen mang tính trạng trội ?

- Điền từ thích hợp vào những chỗ trống trong câu sau đây:

Phép lai phân tích là phép lai giữa cá thể mang tính trạng cần xác định với những cá thể mang tính trạng Nếu kết quả của phép lai là đồng tính thì cá thể mang tính trạng trội có kiểu gen đồng hợp, còn nếu kết quả phép lai là phân tích thì cá thể đó có kiểu gen dị hợp.....

Trả lời:

- Để xác định kiểu gen mang tính trạng trội ta phải thực hiện phép lai phân tích, lai cá thể đó với cá thể mang tính trạng lặn. Nếu kết quả phép lai là:

+ 100% cá thể mang tính trạng trội, thì đối tượng có kiểu gen đồng hợp trội.

+ 1 trội: 1 lặn thì đối tượng có kiểu gen dị hợp

- Phép lai phân tích là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với những cá thể mang tính trạng lặn. Nếu kết quả của phép lai là đồng tính thì cá thể mang tính trạng trội có kiểu gen đồng hợp AA, còn nếu kết quả phép lai là phân tích thì cá thể đó có kiểu gen dị hợp A

Trả lời câu hỏi Sinh 9 Bài 3 trang 12

Để xác định giống có thuần chủng hay không cần phải thực hiện phép lai nào?

Trả lời:

Để xác định giống có thuần chủng hay không cần phải thực hiện phép lai phân tích. Lai phân tích là phép lai giữa cá thể có kiểu hình trội (AA hoặc Aa) với một cá thể có kiểu hình lặn (aa), mục đích là kiểm tra kiểu gen của kiểu hình trội là thuần chủng hay không thuần chủng. Nếu con lai xuất hiện tỉ lệ 100% thì cá thể có kiểu hình trội đem lai là thuần chủng (AA), nếu xuất hiện tỉ lệ 1:1 thì cá thể đem lai là dị hợp tử (Aa)

Giải bài tập SGK Sinh 9 Bài 3

Bài 1 (trang 13 sgk Sinh học 9):

Muốn xác định được kiểu gen của cá thể mang tính trạng trội cần phải làm gì?

Lời giải:

Cá thể có kiểu hình trội có thể là thuần chủng (thể đồng hợp trội) hoặc không thuần chủng (thể dị hợp). Vì vậy để xác định được kiểu gen của cơ thể mang tính trạng trội cần tiến hành phép lai phân tích. Lai phân tích là phép lai giữa cá thể mang tính trạng trội cần xác định kiểu gen với cá thể mang tính trạng lặn.

Bài 2 (trang 13 sgk Sinh học 9):

Tương quan trội – lặn của các tính trạng có ý nghĩa gì trong thực tiễn sản xuất?

Lời giải:

Tương quan trội – lặn là hiện tượng phổ biến ở thế giới sinh vật, trong đó tính trạng trội thường có lợi. Vì vậy trong chọn giống cần phát hiện các tính trạng trội để tập trung các gen trội về cùng một kiểu gen nhằm tạo ra giống có ý nghĩa kinh tế cao.

Bài 3 (trang 13 sgk Sinh học 9):

Điền nội dung phù hợp với những ô trống ở bảng 3

Bảng 3. So sánh di truyền trội hoàn toàn và không hoàn toàn

<i>Đặc điểm</i>	<i>Trội hoàn toàn</i>	<i>Trội không hoàn toàn</i>
Kiểu hình F ₁ (Aa)		
Tỉ lệ kiểu hình ở F ₂		
Phép lai phân tích được dùng trong trường hợp		

Lời giải:

<i>Đặc điểm</i>	<i>Trội hoàn toàn</i>	<i>Trội không hoàn toàn</i>
Kiểu hình F ₁ (Aa)	Đồng tính (trội át lặn)	Biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ

Tỉ lệ kiểu hình ở F ₂	Phân li: 3 trội, 1 lặn	Phân li: 1 trội, 2 trung gian, 1 lặn
Phép lai phân tích được dùng trong trường hợp	Có	Có

Bài 4 (trang 13 sgk Sinh học 9):

Khi cho cây cà chua quả đỏ thuần chủng lai phân tích thì ta thu được:

- a) Toàn quả vàng
- b) Toàn quả đỏ
- c) Tỉ lệ 1 quả đỏ : 1 quả vàng
- d) Tỉ lệ 3 quả đỏ : 1 quả vàng

Hãy lựa chọn ý trả lời đúng.

Lời giải:

Đáp án: b.

Giải thích: Cây cà chua quả đỏ thuần chủng có kiểu gen AA. Ta có sơ đồ lai:

