

TIẾT 25- BÀI 10
MỐI QUAN HỆ GIỮA KIỂU GENE – KIỂU HÌNH - MÔI TRƯỜNG

LUYỆN TẬP

I. Lựa chọn phương án đúng nhất cho các câu hỏi sau:

Câu 1: Các cây hoa cẩm tú cầu có cùng kiểu gene nhưng có màu hoa khác nhau tùy thuộc vào

- A. nhiệt độ môi trường.
- B. cường độ ánh sáng.
- C. hàm lượng phân bón.
- D. độ pH của đất.

Câu 2: Ở bò, tính trạng nào sau đây có mức phản ứng hẹp?

- A. Tỷ lệ bơ trong sữa.
- B. Sản lượng sữa.
- C. Khối lượng cơ thể.
- D. Độ dày lông.

Câu 3: Khi nói về mối quan hệ giữa kiểu gene, môi trường và kiểu hình, nhận định nào sau đây không đúng?

- A. Kiểu gene quy định khả năng phản ứng của cơ thể trước các điều kiện môi trường khác nhau.
- B. Kiểu hình là kết quả sự tương tác kiểu gene và môi trường.
- C. Kiểu hình của cơ thể chỉ phụ thuộc vào kiểu gene mà không phụ thuộc vào môi trường.
- D. Bố mẹ không truyền đạt cho con kiểu hình có sẵn mà di truyền kiểu gen quy định mức phản ứng.

Câu 4: Hiện tượng nào sau đây **không phải** là thường biến?

- A. Tắc kè đổi màu theo nền môi trường.
- B. Số lượng hồng cầu tăng lên khi di chuyển lên vùng cao.
- C. Cây bàng rụng lá vào mùa đông, sang xuân lại đâm chồi nảy lộc.
- D. Người mắc hội chứng Đào thường thấp bé, má phệ, khe mắt xếch, lưỡi dày.

Câu 5: Trong thực tiễn sản xuất, vì sao các nhà khuyến nông khuyến **không nên** trồng một giống lúa duy nhất trên diện rộng?

- A. Vì điều kiện thời tiết không thuận lợi có thể bị mất trắng, do giống có cùng một kiểu gene nên có mức phản ứng giống nhau.
- B. Vì điều kiện thời tiết không thuận lợi giống có thể bị thoái hóa, nên không còn đồng nhất về kiểu gene làm năng suất bị giảm.
- C. Vì qua nhiều vụ canh tác giống có thể bị thoái hóa, nên không còn đồng nhất về kiểu gene làm năng suất bị sụt giảm.
- D. Vì qua nhiều vụ canh tác, đất không còn đủ chất dinh dưỡng cung cấp cho cây trồng, từ đó làm năng suất bị sụt giảm.

Câu 6: Nhận định nào dưới đây **không đúng** về mức phản ứng?

- A. Mức phản ứng là tập hợp kiểu hình của các cá thể có cùng một kiểu gene tương ứng với phạm vi biến đổi các điều kiện môi trường sống khác nhau.
- B. Mức phản ứng có bản chất di truyền và được truyền qua các thế hệ sinh vật.
- C. Mức phản ứng cho biết ảnh hưởng của sự thay đổi kiểu gene đối với kiểu hình sinh vật.
- D. Mức phản ứng của kiểu gene có thể rộng hay hẹp tùy thuộc vào từng loại tính trạng.
- Mức phản ứng càng rộng thì sinh vật thích nghi càng cao.

II. Điền nhận định ĐÚNG/SAI lần lượt vào các ý a,b,c,d

Giống thỏ Himalaya có bộ lông trắng muốt trên toàn thân, ngoại trừ các đầu mút của cơ thể như tai, bàn chân, đuôi và mõm có lông đen. Để lý giải hiện tượng này, các nhà khoa học đã tiến hành thí nghiệm: cạo phần lông trắng trên lưng thỏ và buộc vào đó cục nước đá; tại vị trí này lông mọc lên lại có màu đen.



Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai về thí nghiệm này?

- a. Đây là thí nghiệm tìm hiểu ảnh hưởng của nhiệt độ lên màu sắc lông của thỏ Himalaya.
- b. Các tế bào ở vùng thân có nhiệt độ cao hơn các tế bào ở các đầu mút cơ thể nên các gene quy định tổng hợp sắc tố melanin không được biểu hiện, do đó lông có màu trắng.
- c. Gene quy định tổng hợp sắc tố melanin biểu hiện ở điều kiện nhiệt độ thấp nên các vùng đầu mút của cơ thể lông có màu đen.
- d. Nếu buộc cục đá vào vùng tai thì lông tai thỏ có màu trắng.