

Nội dung bài viết

1. [Bộ 25 bài tập trắc nghiệm Sinh 12 Bài 18: Chọn giống vật nuôi và cây trồng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp](#)
2. [Đáp án bộ câu hỏi trắc nghiệm Sinh lớp 12 Bài 18: Chọn giống vật nuôi và cây trồng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp](#)

Bộ 25 bài tập trắc nghiệm Sinh 12 Bài 18: Chọn giống vật nuôi và cây trồng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp

Câu 1: Trong chọn giống người ta sử dụng phương pháp giao phối cận huyết và tự thụ phân chủ yếu để

- A. Thay đổi mức phản ứng của giống gốc
- B. Cải tiến giống có năng suất thấp
- C. Kiểm tra kiểu gen của giống cần quan tâm
- D. củng cố đặc tính tốt, tạo dòng thuần chủng

Câu 2: Tạo giống thuần chủng bằng phương pháp dựa trên nguồn biến dị tổ hợp áp dụng có hiệu quả đối với:

- A. Bào tử, hạt phấn
- B. Vật nuôi, vi sinh vật
- C. Cây trồng, vi sinh vật
- D. Vật nuôi, cây trồng

Câu 3: Nội dung giả thuyết siêu trội giải thích hiện tượng ưu thế lai

- A. Cơ thể dị hợp tốt hơn thể đồng hợp do hiệu quả bổ trợ giữa 2 alen khác nhau về chức phận trong cùng 1 locus
- B. Các alen trội thường có tác động có lợi nhiều hơn alen lặn ,tác động cộng gộp giữa các gen trội có lợi dẫn đến ưu thế lai
- C. Trong thể dị hợp,alen trội át chế sự biểu hiện của alen lặn có hại không cho các alen này biểu hiện

D. Cơ thể lai nhận được nhiều đặc tính tốt của cả bố và mẹ nên tốt hơn bố mẹ

Câu 4: Cho biết các công đoạn được tiến hành trong chọn giống như sau

1. Chọn lọc các tổ hợp gen mong muốn.
2. Tạo dòng thuần chủng có kiểu gen khác nhau.
3. Lai các dòng thuần chủng có kiểu gen khác nhau với nhau.
4. Tạo dòng thuần chủng có kiểu gen mong muốn.

Việc tạo giống thuần chủng trên nguồn biến dị tổ hợp được thực hiện theo trình tự là:

- A. (1) → (2) → (3) → (4)
- B. (4) → (1) → (2) → (3)
- C. (2) → (3) → (4) → (1)
- D. (2) → (3) → (1) → (4)

Câu 5: Trong quần thể, ưu thế lai cao nhất ở F1 và giảm dần qua các thế hệ vì

- A. Tỷ lệ dị hợp giảm, tỷ lệ đồng hợp tăng
- B. Tỷ lệ đồng hợp giảm, tỷ lệ dị hợp tăng
- C. Tỷ lệ phát sinh biến dị tổ hợp nhanh
- D. Tần số đột biến có xu hướng tăng

Câu 6: Hiện tượng con lai có năng suất, phẩm chất, sức chống chịu, khả năng sinh trưởng và phát triển vượt trội bố mẹ gọi là:

- A. Thoái hóa giống
- B. Ưu thế lai
- C. Bất thụ
- D. Siêu trội

Câu 7: Trong chọn giống người ta sử dụng giao phối gần hoặc tự thụ nhằm mục đích

- A. Tạo ưu thế lai so với thế hệ bố mẹ
- B. Tạo dòng thuần mang các đặc tính mong muốn
- C. Tổ hợp các đặc điểm quý hiếm từ các dòng bố mẹ

D. Tạo nguồn biến dị tổ hợp cho chọn giống

Câu 8: Trường hợp nào sau đây được xem là lai thuận nghịch?

- A. ♂AA x ♀aa và ♂Aa x ♀aa
- B. ♂AA x ♀aa và ♂AA x ♀aa
- C. ♂AA x ♀aa và ♂aa x ♀AA
- D. ♂Aa x ♀Aa và ♂Aa x ♀AA

Câu 9: Nguồn nguyên liệu làm cơ sở vật chất để tạo giống mới là

- A. Biến dị thường biến
- B. Các biến dị đột biến
- C. Các ADN tái tổ hợp
- D. Các biến dị tổ hợp

Câu 10: Ưu thế chính của lai tế bào so với lai hữu tính là

- A. Tổ hợp được thông tin di truyền giữa các loài xa nhau trong bậc thang phân loại
- B. Hạn chế được hiện tượng thoái hóa giống
- C. Tạo được hiện tượng ưu thế lai tốt nhất
- D. Khắc phục được hiện tượng bất thụ trong lai xa

Câu 11: Nguồn biến dị di truyền của quần thể vật nuôi được tạo ra bằng cách nào?

- A. Gây đột biến nhân tạo
- B. Giao phối cùng dòng
- C. Giao phối giữa các dòng thuần xa nhau về nguồn gốc
- D. Giao phối giữa các dòng thuần có quan hệ huyết thống gần gũi

Câu 12: Phát biểu nào sau đây là đúng về ưu thế lai?

- A. Ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở đời F1, sau đó giảm dần qua các thế hệ.
- B. Ưu thế lai biểu hiện ở đời F1, sau đó tăng dần qua các thế hệ.

C. Ưu thế lai biểu hiện ở con lai cao hay thấp không phụ thuộc vào số lượng cặp gen đồng dị hợp tử có trong kiểu gen.

D. Ưu thế lai biểu hiện ở con lai cao hay thấp phụ thuộc vào số lượng cặp gen đồng dị hợp tử có trong kiểu gen.

Câu 13: Câu nào dưới đây giải thích ưu thế lai là đúng?

A. Lai 2 dòng thuần chủng với nhau sẽ luôn cho ra con lai có ưu thế lai cao.

B. Lai các dòng thuần chủng khác xa nhau về khu vực địa lý sẽ luôn cho ưu thế lai cao.

C. Chỉ có 1 số tổ hợp lai giữa các cặp bố mẹ nhất định mới có thể cho ưu thế lai.

D. Không sử dụng con lai có ưu thế lai cao làm giống vì con lai thường không đồng nhất về KH.

Câu 14: Ở một loài thực vật, xét hai cặp gen Aa và Bb. Người ta tiến hành lai giữa các dòng thuần về hai cặp gen này để tạo ra con lai có ưu thế lai. Theo giả thuyết siêu trội, con lai có kiểu gen nào sau đây thể hiện ưu thế lai cao nhất?

A. AABb

B. AaBB

C. AaBb

D. AABB

Câu 15: Khi nói về ưu thế lai, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Khi lai giữa 2 cá thể thuộc cùng 1 dòng thuần chủng luôn cho con lai có ưu thế lai.

B. Khi lai giữa 2 dòng thuần chủng có kiểu gen khác nhau, ưu thế lai biểu hiện ở đời F1 sau đó tăng dần qua các thế hệ.

C. Khi lai giữa 2 dòng thuần chủng có kiểu gen khác nhau, phép lai thuận có thể không cho ưu thế lai nhưng phép lai nghịch lại có thể cho ưu thế lai và ngược lại.

D. Các con lai F1 có ưu thế lai luôn được giữ lại làm giống.

Câu 16: Trong các phép lai sau, phép lai nào cho đời con F1 có ưu thế lai cao nhất?

A. AABB x AAbb

B. AABB x DDdd

C. AAbb x aaBB

D. AABB x aaBB

Câu 17: Khi nói về ưu thế lai, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Ưu thế lai tỉ lệ thuận với số lượng cặp gen dị hợp tử có trong kiểu gen của con lai.
- B. Ưu thế lai biểu hiện cá nhất ở đời F1 của phép lai khác dòng.
- C. Ưu thế lai có thể được duy trì và củng cố bằng phương pháp tự thụ phấn hoặc giao phối gần.
- D. Ưu thế lai được ứng dụng trong phép lai kinh tế.

Câu 18: Cho

1. chọn tổ hợp gen mong muốn
2. tạo các dòng thuần khác nhau
3. tạo các giống thuần bằng cách cho tự thụ hoặc giao phối gần
4. lai các dòng thuần khác nhau

Trình tự các bước trong quá trình tạo giống thuần dựa trên nguồn biến dị tổ hợp :

- A. 1→4→2→3
- B. 2→4→1→3
- C. 4→1→2→3
- D. 2→1→3→4

Câu 19: Phép lai cận huyết được thể hiện ở phép lai nào sau đây

- A. AaBbCcDd x aabbccDD
- B. AaBbCcDd x aaBBccDD
- C. AaBbCcDd x AaBbCcDd
- D. AABBCcDD x aabbccdd

Câu 20: Đối với cây trồng, để duy trì và củng cố ưu thế lai người ta có thể sử dụng

- A. Sinh sản sinh dưỡng
- B. Sinh sản hữu tính
- C. Tự thụ phấn
- D. Lai khác thứ

Câu 21: Thành tựu chọn giống cây trồng nổi bật nhất ở nước ta là chọn giống

- A. Lúa
- B. Cà chua
- C. Dưa hấu
- D. Nho

Câu 22: Trong việc tạo ưu thế lai, lai thuận và lai nghịch giữa dòng thuần chủng có mục đích

- A. Phát hiện các đặc điểm được tạo ra từ hiện tượng hoán vị gen để tìm tổ hợp lai có giá trị kinh tế nhất.
- B. Xác định được vai trò của các gen di truyền liên kết với giới tính.
- C. Đánh giá vai trò của tế bào chất lên sự biểu hiện tính trạng, để tìm tổ hợp lai có giá trị kinh tế nhất.
- D. Phát hiện được các đặc điểm di truyền tốt của dòng mẹ.

Câu 23: Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Một trong những giả thuyết để giải thích cơ sở di truyền của ưu thế lai được nhiều người thừa nhận là giả thuyết siêu trội.
2. Để tạo ra những con lai có kiểu gen đồng nhất người ta thường sử dụng phương pháp gây đột biến.
3. Người ta tạo ra những con lai khác dòng có ưu thế lai cao để sử dụng vào mục đích kinh tế.
4. Khi lai giữa các dòng tế bào xoma thuộc cùng 1 loài sẽ tạo ra các thể song nhị bội.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 24: Khi nói về ưu thế lai, có bao nhiêu phát biểu sau đây không đúng?

1. Ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở đời F1, sau đó giảm dần qua các thế hệ.
2. Ở con lai, ưu thế lai cao hay thấp không phụ thuộc vào trạng thái dị hợp tử về nhiều cặp gen khác nhau.
3. Khi lai giữa 2 cá thể thuộc cùng 1 dòng thuần chủng luôn cho con lai có ưu thế lai.
4. Khi lai giữa 2 dòng thuần chủng có kiểu gen khác nhau, phép lai thuận có thể không có ưu thế lai nhưng phép lai nghịch lại có thể cho ưu thế lai và ngược lại.
5. Các con lai F1 có ưu thế lai luôn được giữ lại làm giống.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 25: Trong các phương pháp sau đây, có mấy phương pháp tạo nguồn biến dị di truyền cho chọn giống?

1. Gây đột biến.
2. Lai hữu tính.
3. Tạo ADN tái tổ hợp.
4. Lai tế bào sinh dưỡng.
5. Nuôi cấy mô tế bào thực vật.
6. Cấy truyền phôi.
7. Nhân bản vô tính động vật.

- A. 3
- B. 7
- C. 4
- D. 5

Đáp án bộ câu hỏi trắc nghiệm Sinh lớp 12 Bài 18: Chọn giống vật nuôi và cây trồng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp

- Câu 1: D
- Câu 2: D
- Câu 3: A
- Câu 4: D
- Câu 5: A
- Câu 6: D
- Câu 7: B
- Câu 8: B
- Câu 9: D

Câu 10: A

Câu 11: C

Câu 12: A

Câu 13: C

Câu 14: C

Câu 15: C

Câu 16: C

Câu 17: C

Câu 18: B

Câu 19: C

Câu 20: A

Câu 21: A

Câu 22: C

Câu 23: B

Câu 24: C

Câu 25: C