

BÀI 26 : HỌC THUYẾT TIẾN HOÁ TỔNG HỢP HIỆN ĐẠI

Câu 1. Tiến hoá nhỏ là quá trình

- A. hình thành các nhóm phân loại trên loài.
- B. biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể dẫn tới sự hình thành loài mới.
- C. biến đổi kiểu hình của quần thể dẫn tới sự hình thành loài mới.
- D. biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể dẫn tới sự biến đổi kiểu hình.

Câu 2. Tiến hoá lớn là quá trình

- A. hình thành các nhóm phân loại trên loài.
- B. hình thành loài mới.
- C. biến đổi kiểu hình của quần thể dẫn tới sự hình thành loài mới.
- D. biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể dẫn tới sự hình thành các nhóm phân loại trên loài.

Câu 3. Quá trình tiến hoá nhỏ kết thúc khi

- A. quần thể mới xuất hiện.
- B. chi mới xuất hiện.
- C. loài mới xuất hiện.
- D. họ mới xuất hiện.

Câu 4. Theo quan niệm hiện đại, đơn vị cơ sở của tiến hóa là

- A. cá thể.
- B. quần thể.
- C. loài.
- D. phân tử.

Câu 5. Là nhân tố tiến hóa khi nhân tố đó

- A. trực tiếp biến đổi vốn gen của quần thể.
- B. tham gia vào hình thành loài.
- C. gián tiếp phân hóa các kiểu gen.
- D. trực tiếp biến đổi kiểu hình của quần thể.

Câu 6. Nguồn nguyên liệu sơ cấp của quá trình tiến hoá là

- A. đột biến.
- B. nguồn gen du nhập.
- C. biến dị tổ hợp.
- D. quá trình giao phối.

Câu 7. Đa số đột biến là có hại vì

- A. thường làm mất đi khả năng sinh sản của cơ thể.
- B. phá vỡ các mối quan hệ hài hoà trong kiểu gen, giữa kiểu gen với môi trường.
- C. làm mất đi nhiều gen.
- D. biểu hiện ngẫu nhiên, không định hướng.

Câu 8. Vai trò chính của quá trình đột biến là đã tạo ra

- A. nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hoá.
- B. nguồn nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá.
- C. những tính trạng khác nhau giữa các cá thể cùng loài.
- D. sự khác biệt giữa con cái với bố mẹ.

Câu 9. Đột biến gen được xem là nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hoá vì

- A. các đột biến gen thường ở trạng thái lặn.
- B. so với đột biến NST chúng phổ biến hơn, ít ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức sống và sinh sản của cơ thể.
- C. tần số xuất hiện lớn.
- D. là những đột biến lớn, dễ tạo ra các loài mới.

Câu 10. Theo quan niệm hiện đại, ở các loài giao phối đối tượng tác động của chọn lọc tự nhiên chủ yếu là

- A. cá thể.
- B. quần thể.
- C. giao tử.
- D. nhiễm sắc thể.

Câu 11. Nhân tố làm biến đổi nhanh nhất tần số tương đối của các alen về một gen nào đó là

- A. chọn lọc tự nhiên.
- B. đột biến.
- C. giao phối.
- D. các cơ chế cách li.

Câu 12. Trong các nhân tố tiến hoá, nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất là

A. đột biến. B. giao phối không ngẫu nhiên. C. chọn lọc tự nhiên. D.

Di – nhập gen

Câu 13. Mỗi quan hệ giữa quá trình đột biến và quá trình giao phối đối với tiến hoá là

A. quá trình đ. biến tạo ra nguồn nguyên liệu sơ cấp còn quá trình giao phối tạo ra nguồn nguyên liệu thứ cấp.

B. đa số đột biến là có hại, quá trình giao phối trung hoà tính có hại của đột biến.

C. quá trình đột biến gây áp lực không đáng kể đối với sự thay đổi tần số tương đối của các alen, quá trình giao phối sẽ tăng cường áp lực cho sự thay đổi đó.

D. quá trình đột biến làm cho một gen phát sinh thành nhiều alen, quá trình giao phối làm thay đổi giá trị thích nghi của một đột biến gen nào đó.

Câu 14. Nhân tố có thể làm biến đổi tần số alen của quần thể một cách nhanh chóng, đặc biệt khi kích thước quần thể nhỏ bị giảm đột ngột là

A. đột biến. B. di nhập gen.

C. các yếu tố ngẫu nhiên D. giao phối không ngẫu nhiên.

Câu 15. Trong tiến hoá, không chỉ có các alen có lợi được giữ lại mà nhiều khi các alen trung tính, hoặc có hại ở một mức độ nào đó vẫn được duy trì trong quần thể bởi

A. giao phối có chọn lọc B. di nhập gen.

C. chọn lọc tự nhiên. D. các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 16. Chọn lọc tự nhiên được xem là nhân tố tiến hoá cơ bản nhất vì

A. tăng cường sự phân hoá kiểu gen trong quần thể gốc.

B. diễn ra với nhiều hình thức khác nhau.

C. đảm bảo sự sống sót của những cá thể thích nghi nhất.

D. nó định hướng quá trình tích lũy biến dị, quy định nhịp độ biến đổi kiểu gen của quần thể.

Câu 17. Giao phối không ngẫu nhiên thường làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể theo hướng

A. làm giảm tính đa hình quần thể.

B. giảm kiểu gen dị hợp tử, tăng kiểu gen đồng hợp tử.

C. thay đổi tần số alen của quần thể.

D. tăng kiểu gen dị hợp tử, giảm kiểu gen đồng hợp tử.

Câu 18. Theo thuyết tiến hóa tổng hợp, cấp độ chủ yếu chịu tác động của chọn lọc tự nhiên là

A. tế bào và phân tử. B. cá thể và quần thể.

C. quần thể và quần xã. D. quần xã và hệ sinh thái.

Câu 19. Chọn lọc tự nhiên thay đổi tần số alen ở quần thể vi khuẩn nhanh hơn nhiều so với quần thể sinh vật nhân thực lưỡng bội vì

A. quần thể vi khuẩn sinh sản nhanh hơn nhiều.

B. vi khuẩn đơn bội, alen biểu hiện ngay kiểu hình.

C. kích thước quần thể nhân thực thường nhỏ hơn.

D. sinh vật nhân thực nhiều gen hơn.

Câu 20. Phát biểu **không** đúng về các nhân tố tiến hoá theo thuyết tiến hoá tổng hợp là

A. đột biến luôn làm phát sinh các đột biến có lợi.

B. đột biến và giao phối không ngẫu nhiên tạo nguồn nguyên liệu tiến hoá.

C. chọn lọc tự nhiên xác định chiều hướng và nhịp điệu tiến hoá.

D. đột biến làm thay đổi tần số các alen rất chậm

Câu 21. Cấu trúc di truyền của quần thể có thể bị biến đổi do những nhân tố chủ yếu là

A. đột biến, di - nhập gen, chọn lọc tự nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên, giao phối không ngẫu nhiên.

B. đột biến , giao phối và chọn lọc tự nhiên.

C. chọn lọc tự nhiên, môi trường, các cơ chế cách li.

D. đột biến, di - nhập gen, chọn lọc tự nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên

Câu 22. Tác động của chọn lọc sẽ đào thải 1 loại alen khỏi quần thể qua 1 thế hệ là chọn lọc chống lại

A. thể đồng hợp.

B. alen lặn.

C. alen trội.

D. thể dị hợp.

Câu 23. Ở sinh vật lưỡng bội, các alen trội bị tác động của chọn lọc tự nhiên nhanh hơn các alen lặn vì

A. alen trội phổ biến ở thể đồng hợp.

B. các alen lặn có tần số đáng kể.

C. các gen lặn ít ở trạng thái dị hợp.

D. alen trội dù ở trạng thái đồng hợp hay dị hợp đều biểu hiện ra kiểu hình.

Bài 27 : QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH QUẦN THỂ THÍCH NGHI

Câu 1. Giá trị thích nghi của một đột biến có thể thay đổi tùy thuộc vào

- A. môi trường.
- B. tổ hợp gen chứa đột biến đó.
- C. tác nhân gây ra đột biến đó.
- D. môi trường và tổ hợp gen chứa đột biến đó.

Câu 2. Sau 50 năm ở thành phố Manxetơ bị ô nhiễm, 98% bướm bạch dương ở đây có màu đen vì

- A. chúng bị nhuộm đen bởi bụi than.
- B. chúng đột biến thành màu đen.
- C. chọn lọc tự nhiên tăng cường đột biến màu đen.
- D. bướm trắng đã bị chết hết.

Câu 3. Ở vùng bị ô nhiễm bụi than của Manxetơ, bướm bạch dương có màu đen là do

- A. ô nhiễm gây đột biến.
- B. đột biến vốn có từ trước nhưng rất ít.
- C. bụi than đã nhuộm hết chúng.
- D. bướm đen nơi khác phát tán đến.

Câu 4. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, lịch sử hình thành đặc điểm thích nghi của sinh vật chịu sự chi phối của

- A. Đột biến, giao phối và chọn lọc tự nhiên.
- B. Biến dị, di truyền và phân li tính trạng.
- C. Biến dị, di truyền và chọn lọc tự nhiên.
- D. Biến dị, di truyền và giao phối.

Câu 5. Trong quá trình hình thành đặc điểm thích nghi, thì vai trò cung cấp nguyên liệu là

- A. đột biến.
- B. chọn lọc tự nhiên
- C. yếu tố ngẫu nhiên.
- D. cách li.

Câu 6. Trong quá trình hình thành đặc điểm thích nghi, thì nhân tố đóng vai trò sàng lọc và giữ lại kiểu gen thích nghi là

- A. Đột biến.
- B. chọn lọc tự nhiên
- C. giao phối.
- D. cách li.

Câu 7. Khi dùng một loại thuốc trừ sâu mới, dù với liều lượng cao cũng không hy vọng tiêu diệt được toàn bộ số sâu bọ cùng một lúc vì

- A. quần thể giao phối đa hình về kiểu gen.
- B. thuốc sẽ tác động làm phát sinh những đột biến có khả năng thích ứng cao.
- C. ở sinh vật có cơ chế tự điều chỉnh phù hợp với điều kiện mới.
- D. khi đó quá trình chọn lọc tự nhiên diễn ra theo một hướng.

Câu 8. Hiện tượng tăng cá thể màu đen của loài bướm sâu đo bạch dương ở vùng công nghiệp **không** phụ thuộc vào tác động của

- A. đột biến
- B. giao phối
- C. CLTN
- D. yếu tố ngẫu nhiên

Câu 9. Quá trình hình thành quần thể thích nghi diễn ra nhanh hay chậm **không** phụ thuộc vào các yếu tố nào dưới đây?

- A. Áp lực của CLTN
- B. Quá trình phát sinh và tích lũy các gen đột biến ở mỗi loài
- C. Tốc độ sinh sản của loài
- D. Nguồn dinh dưỡng ở khu phân bố của quần thể

Câu 10. Phát biểu nào sau đây về chọn lọc tự nhiên là **không** đúng?

- A. Chọn lọc tự nhiên tạo nên các kiểu gen giúp sinh vật thích nghi
- B. Chọn lọc tự nhiên trực tiếp làm thay đổi tần số alen của quần thể.
- C. Chọn lọc tự nhiên làm thay đổi giá trị thích ứng của kiểu gen.
- D. Chọn lọc tự nhiên sàng lọc, giữ lại những biến dị có lợi

Câu 11. Quá trình hình thành quần thể thích nghi là quá trình tích lũy các...(1)... cùng tham gia quy định ...(2)...thích nghi. Lần lượt (1) và (2) là:

- A. đột biến và kiểu hình
- B. alen và kiểu hình
- C. đột biến và kiểu gen
- D. alen và kiểu gen

Câu 12. Yếu tố nào tạo nên kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi?

- A. Đột biến B. Biến dị tổ hợp C. Đột biến và biến dị tổ hợp D. CLTN

Câu 13. Khả năng thích nghi của sinh vật với môi trường thường là tính trạng

- A. đơn gen B. đa gen, C. trội D. lặn

Câu 14. Vi khuẩn tụ cầu vàng có khả năng kháng lại thuốc penicilin là do có gen đột biến làm

- A. thay đổi cấu trúc thành tế bào, thuốc không thể bám vào thành tế bào
B. biến tính thuốc do đó mất tính năng của thuốc
C. vô hiệu hoá làm mất hoàn toàn tính năng của thuốc
D. làm giảm đi đáng kể tác dụng của thuốc

Câu 15. Tại sao chọn lọc tự nhiên tác động lên quần thể vi khuẩn mạnh hơn quần thể sinh vật nhân thực?

- A. Vi khuẩn sinh sản nhanh và gen đột biến biểu hiện ngay ra kiểu hình
B. Vi khuẩn có ít gen nên tỉ lệ mang gen đột biến lớn
C. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu hình và gián tiếp lên kiểu gen
D. Vi khuẩn trao đổi chất mạnh và nhanh nên dễ chịu ảnh hưởng của môi trường

Câu 16. Sự hóa đen của bướm sâu đo bạch dương ở vùng công nghiệp là kết quả của

- A. chọn lọc thể đột biến có lợi đã phát sinh ngẫu nhiên từ trước trong quần thể bướm
B. chọn lọc thể đột biến có lợi đã phát sinh do khói bụi nhà máy
C. sự biến đổi phù hợp màu sắc của bướm với môi trường
D. sự ảnh hưởng trực tiếp do than bụi của nhà máy lên cơ thể bướm

Câu 17. Đa hình cân bằng di truyền là kết quả của chọn lọc

- A. Vận động B. Phân hóa C. Ổn định D. Phân hóa rồi kiên định

Câu 18 Sự hình thành đặc điểm thích nghi của sinh vật chịu sự chi phối của những nhân tố nào?

- 1: đột biến 2: giao phối 3: CLTN
4: cách li 5: biến động di truyền

- A. 1,2,3 B. 1,2,3,4 C. 1,3,4 D. 1,3,4,5