

VẤN ĐỀ 1: MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ CÁC NHÂN TỐ SINH THÁI (BÀI 35)

Câu 1. Nơi ở là

- A. Khu vực sinh sống của sinh vật.
- B. Nơi có đầy đủ các yếu tố thuận lợi cho sự tồn tại của sinh vật.
- C. Nơi cư trú của loài.
- D. Khoảng không gian sinh thái.

Câu 2. Ổ sinh thái là

- A. Khoảng không gian sinh thái có tất cả các điều kiện đảm bảo cho sự tồn tại, phát triển ổn định lâu dài của loài.
- B. Nơi thường gặp của loài.
- C. Khu vực sinh sống của sinh vật.
- D. Nơi có đầy đủ các yếu tố thuận lợi cho sự tồn tại của sinh vật.

Câu 3. Những nhân tố khi tác động đến sinh vật, ảnh hưởng của chúng không phụ thuộc vào mật độ của quần thể bị tác động là

- A. Nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng.
- B. Nhân tố hữu sinh.
- C. Nhân tố vô sinh.
- D. Các bệnh truyền nhiễm.

Câu 4. Những nhân tố khi tác động đến sinh vật, ảnh hưởng của chúng thường phụ thuộc vào mật độ của quần thể bị tác động là

- A. Nhân tố vô sinh.
- B. Các bệnh truyền nhiễm.
- C. Nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng.
- D. Nhân tố hữu sinh.

Câu 5. Giới hạn sinh thái là

- A. Khoảng xác định ở đó loài sống thuận lợi nhất, hoặc sống bình thường nhưng năng lượng bị hao tổn tối thiểu.
- B. Khoảng xác định của nhân tố sinh thái, ở đó loài có thể tồn tại, phát triển ổn định theo thời gian.
- C. Khoảng cực thuận, ở đó loài sống thuận lợi nhất.
- D. Khoảng chống chịu ở đó đời sống của loài ít bất lợi.

Câu 6. Những loài có giới hạn sinh thái rộng đối với nhiều nhân tố sinh thái chúng có vùng phân bố

- A. Hẹp.
- B. Hạn chế.
- C. Rộng.
- D. Vừa phải.

Câu 7. Trên một cây to có nhiều loài chim sinh sống, có loài sống trên cao, có loài sống dưới thấp, hình thành

- A. Các sinh cảnh khác nhau
- B. Các ổ sinh thái khác nhau.
- C. Các quần xã khác nhau
- D. Các quần thể khác nhau

Câu 8. Khoảng thuận lợi là khoảng:

- A. Các nhân tố sinh thái ức chế hoạt động sinh lý của sinh vật, đảm bảo sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất.
- B. Các nhân tố sinh thái ở mức phù hợp, ức chế hoạt động sinh lý của sinh vật.
- C. Các nhân tố sinh thái ở mức phù hợp, đảm bảo sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất
- D. Các nhân tố sinh thái của môi trường nằm trong giới hạn sinh thái, cho phép loài đó tồn tại và phát triển lâu dài.

Câu 9. Khoảng chống chịu là khoảng:

- A. Các nhân tố sinh thái ức chế hoạt động sinh lý của sinh vật, đảm bảo sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất.
- B. Các nhân tố sinh thái ở mức phù hợp, đảm bảo sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất
- C. Các nhân tố sinh thái gây ức chế cho hoạt động sinh lý của sinh vật.
- D. Các nhân tố sinh thái của môi trường nằm trong giới hạn sinh thái, cho phép loài đó tồn tại và phát triển lâu dài.

Câu 10. Các loại môi trường sống chủ yếu của sinh vật là môi trường

- A. đất, môi trường trên cạn, môi trường nước, môi trường sinh vật
- B. đất, môi trường trên cạn, môi trường dưới nước
- C. vô sinh, môi trường trên cạn, môi trường dưới nước
- D. đất, môi trường trên cạn, môi trường nước ngọt, nước mặn

Câu 11: Những loài có ổ sinh thái trùng nhau thì:

- A. Chúng sẽ sống hòa bình với nhau
- B. Cuộc sống của chúng không ảnh hưởng gì đến nhau
- C. Chúng sẽ hỗ trợ cho nhau
- D. Chúng sẽ cạnh tranh với nhau

VẤN ĐỀ 2: QUẦN THỂ SINH VẬT VÀ MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁC CÁ THỂ TRONG QUẦN THỂ (BÀI 36)

Câu 1. Những con voi trong vườn bách thú là

- A. Tập hợp cá thể voi.
- B. Hệ sinh thái
- C. Quần xã.
- D. Quần thể.

Câu 2. Nhóm cá thể nào dưới đây là một quần thể?

- A. Đàn cá rô trong ao.
- B. Cây trong vườn
- C. Cây cỏ ven bờ
- D. Cá chép và cá vàng trong bể cá cảnh

Câu 3. Hiện tượng nào sau đây là biểu hiện của mối quan hệ hỗ trợ cùng loài?

- A. Động vật cùng loài ăn thịt lẫn nhau.
- B. Cá mập con khi mới nở, sử dụng trứng chưa nở làm thức ăn.
- C. Các cây thông mọc gần nhau, có rễ nối liền nhau.
- D. Tia thưa tự nhiên ở thực vật.

Câu 4. Hiện tượng cá mập con khi mới nở ăn các trứng chưa nở và phôi nở sau thuộc mối quan hệ nào?

- A. Cạnh tranh khác loài.
- B. Quan hệ hỗ trợ.
- C. Cạnh tranh cùng loài.
- D. Kí sinh cùng loài.

Câu 5. Quan hệ cạnh tranh là:

- A. các cá thể trong quần thể cạnh tranh nhau giành nguồn sống hoặc nơi ở của quần thể.
- B. các cá thể trong quần thể cạnh tranh nhau giành nguồn sống như thức ăn, nơi ở, ánh sáng.
- C. các cá thể trong quần thể cạnh tranh giành nhau con cái để giao phối.
- D. các cá thể trong quần thể cạnh tranh nhau giành nguồn sống hoặc cạnh tranh nhau con cái.

Câu 6. Quần thể là một tập hợp cá thể

- A. Cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào một thời điểm xác định.
- B. Cùng loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.
- C. Cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào một thời điểm xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.
- D. Khác loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào một thời điểm xác định.

Câu 7. Vai trò của quan hệ cạnh tranh trong quần thể là

- A. Tạo cho số lượng và sự phân bố của các cá thể trong quần thể duy trì ở mức độ phù hợp, đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể
- B. Tạo cho số lượng giảm hợp lí và sự phân bố các cá thể trong quần thể đồng đều trong khu phân bố, đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể
- C. Tạo cho số lượng tăng hợp lí và sự phân bố của các cá thể trong quần thể theo nhóm trong khu phân bố, đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể
- D. Tạo cho số lượng và sự phân bố của các cá thể trong quần thể duy trì ở mức tối đa, đảm bảo sự tồn tại phát triển của quần thể

Câu 8. Cho biết tập hợp sinh vật nào sau đây là quần thể?

- A. Rừng Nam Cát Tiên.
- B. Các con chim trong rừng.
- C. Các con cọp trong sở thú.
- D. Đàn cá chép trong hồ tây.

Câu 9. Cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài không có vai trò nào sau đây?

- A. Làm tăng số lượng các cá thể của quần thể, tăng kích thước quần thể
- B. Tạo động lực thúc đẩy sự hình thành các đặc điểm thích nghi mới
- C. Làm mở rộng ổ sinh thái của loài, tạo điều kiện để loài phân li thành các loài mới
- D. Duy trì số lượng và sự phân bố cá thể ở mức phù hợp

Câu 10. Xét tập hợp sinh vật sau:

- (1) Cá rô phi đơn tính ở trong hồ. (2) Cá trắm cỏ trong ao. (3) Sen trong đầm.
- (4) Cây ở ven hồ. (5) Chuột trong vườn. (6) Bèo tấm trên mặt ao.

Các tập hợp sinh vật là quần thể gồm có:

- A. (1), (2), (3), (4), (5) và (6)
- B. (2), (3), (4), (5) và (6)
- C. (2), (3) và (6)
- D. (2), (3), (4) và (6)

VẤN ĐỀ 3: CÁC ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA QUẦN THỂ SINH VẬT (BÀI 37+38)

Câu 1 Kích thước của quần thể thay đổi không phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Sức sinh sản
- B. Cá thể nhập cư và xuất cư
- C. Mức độ tử vong
- D. Tỷ lệ đực cái

Câu 2. Khoảng thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể tính từ lúc cá thể được sinh ra cho đến khi nó chết do già được gọi là:

- A. tuổi sinh lí.
- B. tuổi sinh thái.
- C. tuổi quần thể.
- D. tuổi trung bình.

Câu 3. Tuổi quần thể là:

- A. tuổi thọ trung bình của cá thể.
- B. tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.
- C. thời gian quần thể tồn tại ở sinh cảnh.
- D. thời gian sống thực tế của cá thể.

Câu 4. Khi đánh bắt cá càng được nhiều con non thì nên:

- A. hạn chế, vì quần thể sẽ suy thoái.
- B. tăng cường đánh vì quần thể đang ổn định.
- C. tiếp tục, vì quần thể ở trạng thái trẻ.
- D. dừng ngay, nếu không sẽ cạn kiệt.

Câu 5. Phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên tăng trưởng theo dạng:

- A. tăng dần đều.
- B. giảm dần đều.
- C. đường cong chữ S.
- D. đường cong chữ J.

Câu 6. Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể là:

- A. làm tăng khả năng chống chịu của các cá thể trước các điều kiện bất lợi của môi trường.
- B. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể.
- C. duy trì mật độ hợp lí của quần thể.
- D. tạo sự cân bằng về tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong của quần thể.

Câu 7. Phân bố theo nhóm các cá thể của quần thể trong không gian có đặc điểm là:

- A. thường gặp khi điều kiện sống của môi trường phân bố đồng đều trong môi trường, nhưng ít gặp trong thực tế.
- B. thường không được biểu hiện ở những sinh vật có lối sống bầy, đàn; có hậu quả làm giảm khả năng đấu tranh sinh tồn của các cá thể trong quần thể.
- C. xảy ra khi có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể, thường xuất hiện sau giai đoạn sinh sản.
- D. các cá thể của quần thể tập trung theo từng nhóm ở nơi có điều kiện sống tốt nhất.

Câu 8. Kích thước của một quần thể không phải là:

- A. tổng số cá thể của nó.
- B. tổng sinh khối của nó.
- C. kích thước nơi nó sống.
- D. năng lượng tích lũy trong nó.

Câu 9. Mức tử vong của quần thể là:

- A. số lượng cá thể giảm đi sau khi đã trừ tỉ lệ sinh
- B. số cá thể của quần thể bị chết trong một khoảng thời gian nhất định.
- C. số lượng cá thể chết đi do sự cố bất thường.
- D. số lượng cá thể chết đi do các yếu tố sinh thái.

Câu 10. Trong điều kiện môi trường bị giới hạn, đường cong mô tả sự tăng trưởng số lượng cá thể của quần thể có dạng:

- A. hình chữ S.
- B. hình chữ J.
- C. hình chữ A.
- D. hình chữ Z.

Câu 11. Các nhân tố ảnh hưởng trực tiếp đến sự thay đổi kích thước của quần thể là:

- A. tỉ lệ đực cái, mức sinh sản.
- B. mức sinh sản, mức tử vong và tỉ lệ xuất nhập cư.
- C. điều kiện sống.
- D. tỉ lệ đực cái, tỉ lệ di cư và nhập cư.

Câu 12. Khi nói về quan hệ giữa kích thước quần thể và kích thước cơ thể, thì câu sai là:

- A. kích thước cơ thể của loài tỉ lệ thuận với kích thước của quần thể.

- B. loài có kích thước cơ thể nhỏ thường có kích thước quần thể lớn.
- C. loài có kích thước cơ thể lớn thường có kích thước quần thể nhỏ.
- D. kích thước cơ thể và kích thước quần thể của loài phù hợp với nguồn sống.

Câu 13. Phân bố đồng đều giữa các cá thể trong quần thể thường gặp khi:

- A. điều kiện sống trong môi trường phân bố đồng đều và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể
- B. điều kiện sống phân bố không đồng đều và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể
- C. điều kiện sống phân bố một cách đồng đều và có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể
- D. các cá thể của quần thể sống thành bầy đàn ở những nơi có nguồn sống dồi dào nhất

Câu 14. Mật độ cá thể trong quần thể là nhân tố điều chỉnh

- A. Cấu trúc tuổi của quần thể.
- B. Mọi quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.
- C. Kiểu phân bố cá thể của quần thể.
- D. Sức sinh sản và mức độ tử vong các cá thể trong quần thể.

Câu 15. Mật độ cá thể của quần thể là

- A. Khối lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể
- B. Số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể
- C. Số lượng cá thể trên một đơn vị thể tích của quần thể
- D. Số lượng cá thể trên đơn vị diện tích của quần thể

Câu 16. Ý nghĩa sinh thái của phân bố theo nhóm là

- A. Làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể
- B. Sinh vật tận dụng nguồn sống tiềm tàng trong môi trường sống
- C. Làm tăng mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể
- D. Các cá thể hỗ trợ lẫn nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường sống

Câu 17. Trong các đặc trưng của quần thể, đặc trưng cơ bản nhất là:

- A. tỉ lệ sinh tử.
- B. tỉ lệ đực cái.
- C. mật độ.
- D. thành phần tuổi.

Câu 18. Trong điều kiện môi trường lí tưởng, đường cong mô tả sự tăng trưởng số lượng cá thể của quần thể có dạng:

- A. hình chữ A.
- B. hình chữ J.
- C. hình chữ S.
- D. hình chữ Z.

Câu 19. Các cực trị của kích thước quần thể là gì?

- A. Kích thước tối thiểu, kích thước tối đa.
- B. Kích thước trung bình.
- C. Kích thước vừa phải.
- D. Kích thước lớn.

**VẤN ĐỀ 4: BIẾN ĐỘNG SỐ LƯỢNG CÁ THỂ CỦA QUẦN THỂ SINH VẬT
(BÀI 39)**

Câu 1. Sự biến động số lượng của thỏ rừng và mèo rừng tăng giảm đều đặn 10 năm 1 lần. Hiện tượng này biểu hiện:

- A. biến động theo chu kì nhiều năm.
- B. biến động theo chu kì tuần trăng.
- C. biến động theo chu kì mùa.
- D. biến động theo chu kì ngày đêm.

Câu 2. Trong đợt rét hại tháng 1-2/2008 ở Việt Nam, rau và hoa quả mất mùa, cỏ chết và ếch nhái ít hẳn là biểu hiện:

- A. biến động không theo chu kì
- C. biến động theo mùa

- B. biến động tuần trăng.
- D. biến động nhiều năm.

Câu 3. Những nhân tố khi tác động đến sinh vật, ảnh hưởng của chúng không phụ thuộc vào mật độ của quần thể bị tác động là

- A. các bệnh truyền nhiễm.
- C. nhân tố vô sinh.

- B. Nhân tố hữu sinh.
- D. nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng.

Câu 4. Những nhân tố khi tác động đến sinh vật, ảnh hưởng của chúng thường phụ thuộc vào mật độ của quần thể bị tác động là

- A. nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng.
- C. nhân tố vô sinh.

- B. các bệnh truyền nhiễm.
- D. Nhân tố hữu sinh.

Câu 5. Trạng thái cân bằng của quần thể là:

- A. số lượng cá thể loài dao động ở mức ổn định
- B. trạng thái số lượng cá thể các loài bằng nhau.
- C. mức cân bằng giữa số nhập và số di trú.
- D. khi quần thể không có sự sinh sản, tử vong.

Câu 6. Cơ chế duy trì trạng thái cân bằng của quần thể là:

- A. tỉ lệ hài hòa giữa các nhóm tuổi trong quần thể.
- B. mối tương tác giữa các nhân tố vô sinh và hữu sinh lên quần thể sinh vật.
- C. sự điều chỉnh mối tương quan giữa tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong.
- D. nguồn thức ăn.

Câu 7. Nguyên nhân gây biến động số lượng cá thể của quần thể là:

- A. Do thay đổi của các nhân tố vô sinh và con người
- B. Do thay đổi của nhân tố khí hậu, thời tiết, thức ăn.
- C. Do thay đổi của các nhân tố vô sinh và hữu sinh
- D. Do thay đổi của nhân tố hữu sinh và nhân tố con người

Câu 8: Sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật nào sau đây thuộc kiểu biến động theo chu kì?

- A. Quần thể ếch đồng ở miền Bắc tăng số lượng cá thể vào mùa hè.
- B. Quần thể tràm ở rừng U Minh bị giảm số lượng cá thể sau cháy rừng.
- C. Quần thể cá chép ở Hồ Tây bị giảm số lượng cá thể sau thu hoạch.
- D. Quần thể thông ở Đà Lạt bị giảm số lượng cá thể do khai thác.

Câu 9: Trong các ví dụ sau, có bao nhiêu ví dụ về sự biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật theo chu kì?

- (1) Số lượng cây tràm ở rừng U Minh Thượng bị giảm mạnh do cháy rừng.
- (2) Chim cu gáy thường xuất hiện nhiều vào thời gian thu hoạch lúa, ngô hàng năm.
- (3) Số lượng sâu hại lúa bị giảm mạnh khi người nông dân sử dụng thuốc trừ sâu hoá học.
- (4) Cứ 10 - 12 năm, số lượng cá cơm ở vùng biển Peru bị giảm mạnh do có dòng nước nóng chảy qua làm cá chết hàng loạt.

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

Câu 10: Hiện tượng nào sau đây phản ánh dạng biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật không theo chu kì?

- A. Ở Việt Nam, hàng năm vào thời gian thu hoạch lúa, ngô,... chim cu gáy thường xuất hiện nhiều.
- B. Ở Việt Nam, vào mùa xuân khí hậu ẩm áp, sâu hại thường xuất hiện nhiều.

C. Ở đồng rêu phương Bắc, cứ 3 năm đến 4 năm, số lượng cáo lại tăng lên gấp 100 lần và sau đó lại giảm.

D. Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng ếch nhái giảm vào những năm có mùa đông giá rét, nhiệt độ xuống dưới 8°C .

Câu 11: Trường hợp nào sau đây cho thấy sinh vật biến động không theo chu kỳ?

A. chim di trú mùa đông

B. động vật biến nhiệt ngủ đông

C. số lượng ruồi muỗi nhiều vào các tháng xuân hè

D. số lượng thỏ ở Australia giảm vì

bệnh u nhầy
