

BÀI 37: CÁC ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA QUẦN THỂ SINH VẬT

\

Bảng 37.1 SỰ KHÁC NHAU VỀ TỈ LỆ GIỚI TÍNH GIỮA CÁC QUẦN THỂ SINH VẬT.

Tỉ lệ giới tính	Các nhân tố ảnh hưởng tới tỉ lệ giới tính
- Ngỗng vịt có tỉ lệ giới tính là 40/ 46. - Trước mùa sinh sản, nhiều loài thằn lằn, rắn có số lượng cá thể cái nhiều hơn cá thể đực. Sau mùa đẻ trứng, số lượng cá thể cái và cá thể đực gần bằng nhau.	Do tỉ lệ tử vong không đồng đều giữa cá thể đực và cái, cá thể cái trong mùa sinh sản chết nhiều hơn cá thể đực.
Với loài kiến nâu (<i>Formica rufa</i>), nếu đẻ trứng ở nhiệt độ thấp hơn 20 ⁰ C thì trứng nở ra toàn là cá thể cái, nếu đẻ trứng ở nhiệt độ trên 20 ⁰ C thì trứng nở ra hầu hết là cá thể đực.	Tỉ lệ giới tính thay đổi theo điều kiện môi trường sống (nhiệt độ môi trường sống).
Gà, hươu, nai có số lượng cá thể cái nhiều hơn cá thể đực gấp 2 hoặc 3, đôi khi gấp 10 lần.	Do đặc điểm sinh sản và tập tính đa thê ở động vật.
Muỗi đực sống tập trung ở 1 nơi riêng với số lượng nhiều hơn muỗi cái.	Do sự khác nhau về đặc điểm sinh lí và tập tính của con đực và cái – muỗi đực không hút máu như muỗi cái. Muỗi đực tập trung ở một chỗ còn muỗi cái bay khắp nơi tìm động vật hút máu.
Ở cây thiên nam tinh thuộc họ ráy, củ rễ loại lớn có nhiều chất dinh dưỡng khi nảy chồi sẽ cho ra cây có hoa cái, còn loại rễ nhỏ nảy chồi cho ra cây có hoa đực.	Tỉ lệ giới tính phụ thuộc vào lượng chất dinh dưỡng tích lũy trong cơ thể

1. Tỉ lệ giới tính

- Khái niệm:

Tỉ lệ giới tính là tỉ lệ giữa số cá thể đực và cái trong quần thể.

II. Nhóm tuổi:

- Có 3 nhóm tuổi chủ yếu:

+ Trước sinh sản.

+ Sinh sản.

+ Sau sinh sản.

-Người ta còn chia cấu trúc tuổi của quần thể thành :

+ Tuổi sinh lí

+ Tuổi sinh thái

+ Tuổi quần thể

Quần thể có cấu trúc tuổi đặc trưng nhưng thành phần nhóm tuổi thay đổi theo loài và điều kiện sống, điều kiện khí hậu, dịch bệnh...

* **Ứng dụng:**

Giúp cho chúng ta bảo vệ và khai thác tài nguyên sinh vật có hiệu quả hơn

III. Mật độ cá thể của quần thể:

- Mật độ cá thể của quần thể là số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.

- Mật độ cá thể có ảnh hưởng tới mức độ sử dụng nguồn sống trong môi trường, tới khả năng sinh sản tử vong của cá thể.

IV. Sự phân bố cá thể của quần thể:

Có 3 kiểu phân bố cá thể trong quần thể:

- Phân bố theo nhóm: Hỗ trợ nhau qua hiệu quả nhóm.

- Phân bố đồng đều: Góp phần làm giảm cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể.

- Phân bố ngẫu nhiên: Tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

NB Câu 1: Khi nói về tuổi quần thể và tuổi cá thể, phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Tuổi sinh lí là thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.

B. Mỗi quần thể có một cấu trúc tuổi đặc trưng và không thay đổi.

C. Tuổi quần thể là tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.

D. Tuổi sinh thái là thời gian sống thực tế của cá thể trong quần thể.

NB Câu 2: Mật độ cá thể của quần thể có ảnh hưởng tới:

A. khối lượng nguồn sống trong môi trường phân bố của quần thể.

B. mức độ sử dụng nguồn sống, khả năng sinh sản và tử vong.

C. hình thức khai thác nguồn sống trong không gian của quần thể.

D. tập tính sống bầy đàn và tỉ lệ giới tính trong quần thể.

NB Câu 3: Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố ngẫu nhiên là

A. làm tăng mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

B. sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.

C. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

D. các cá thể hỗ trợ lẫn nhau chống lại các điều kiện bất lợi của môi trường.

NB Câu 4: Đặc trưng quan trọng ảnh hưởng mạnh mẽ nhất đến hiệu quả sinh sản của quần thể là:

A. tỉ lệ giới tính.

B. cấu trúc tuổi.

C. mật độ.

D. sự phân bố cá thể.

HCâu 5 : Một quần thể gồm 3 nhóm tuổi sinh thái: nhóm trước sinh sản, nhóm đang sinh sản và nhóm sau sinh sản. Quần thể sẽ bị diệt vong khi mất đi nhóm tuổi nào?

A. trước sinh sản và sau sinh sản.

B. đang sinh sản và sau sinh sản.

C. trước sinh sản và đang sinh sản.

D. đang sinh sản.

H Câu 6: Trong tháp tuổi trẻ của quần thể có đặc điểm nào sau đây?

A. Nhóm tuổi trước sinh sản lớn hơn các nhóm tuổi còn lại.

B. Nhóm tuổi trước sinh sản bằng với các nhóm tuổi còn lại.

C. Nhóm tuổi sinh sản lớn hơn các nhóm tuổi còn lại.

D. Nhóm tuổi sinh sản bằng với nhóm tuổi trước sinh sản.

H Câu 7: Ý nào **không** được phản ánh trong tháp tuổi người?

A. Tỷ lệ lao động.

B. Trạng thái quần thể.

C. Tỷ lệ các nhóm tuổi

D. Kích thước quần thể.

VD Câu 8: Trong thực tế, khi đánh bắt cá toàn cá con thì cần phải

A. tiếp tục, vì quần thể ở trạng thái trẻ.

B. dừng ngay, nếu không sẽ cạn kiệt.

C. hạn chế, vì quần thể sẽ suy thoái.

D. tăng cường đánh vì quần thể đang ổn định

VD Câu 9: Trong chăn nuôi gà, người ta thường khai thác bớt một số lượng lớn con trống mà chăn nuôi vẫn đạt hiệu quả, đây là ứng dụng khi hiểu biết về:

A. tỉ lệ giới tính

B. cấu trúc tuổi

C. mật độ

D. môi trường

VDC Câu 10: Đối với quần thể người, có bao nhiêu đặc trưng ảnh hưởng rất lớn tới chất lượng cuộc sống, đến chính sách kinh tế xã hội của mỗi quốc gia trong các yếu tố sau:

(1) Tỷ lệ giới tính

(2) Thành phần nhóm tuổi

(3) Diện tích đất

(4) Khối lượng tài nguyên

(5) Tỷ lệ sinh, tử

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.