

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Hương
Lớp dạy : 12/3, 12/5
Thời gian thực hiện: Tuần học 26, 27
Tiết PPCT: 52, 53, 54

BÀI 24. SINH THÁI HỌC QUẦN THỂ
(Số tiết: 03)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật. Lấy được ví dụ minh họa.
- Giải thích được quần thể là một cấp độ tổ chức sống.
- Phân tích được các mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh trong quần thể. Lấy được ví dụ minh họa
- Trình bày được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật. Lấy được ví dụ chứng minh sự ổn định của quần thể phụ thuộc vào sự ổn định của các đặc trưng đó.
- Giải thích được cơ chế điều hoà mật độ của quần thể.
- Phân biệt được các kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật (tăng trưởng theo tiềm năng sinh học và tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn).
- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng tới tăng trưởng quần thể.
- Nêu được các đặc điểm tăng trưởng của quần thể người; phân tích được hậu quả của tăng trưởng dân số quá nhanh.
- Trình bày được các kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể.
- Phân tích được các ứng dụng hiểu biết về quần thể trong thực tiễn (trồng trọt, chăn nuôi, bảo tồn,...)

2. Năng lực:

NĂNG LỰC	MỤC TIÊU
NĂNG LỰC CHUNG	
Giao tiếp và hợp tác	- Phân công và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân, nhóm - Chủ động hoàn thành công việc được giao, tiếp thu kiến thức từ các thành viên trong nhóm
Tự chủ và tự học	- Tích cực chủ động tìm kiếm tài liệu về sinh thái học quần thể - Ghi chép đầy đủ và ngắn gọn thông tin dưới dạng sơ đồ tư duy thuận lợi cho việc ghi nhớ, sử dụng khi cần thiết
Giải quyết vấn đề và sáng tạo	- Đề xuất được các biện pháp trồng cây và chăn nuôi có hiệu quả dựa vào mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể
NĂNG LỰC SINH HỌC	
Nhận thức sinh học	- Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật. Lấy được ví dụ minh họa. - Giải thích được quần thể là một cấp độ tổ chức sống. - Phân tích được các mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh trong quần thể. Lấy được ví dụ minh họa

	- Trình bày được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật. Lấy được ví dụ chứng minh sự ổn định của quần thể phụ thuộc vào sự ổn định của các đặc trưng đó. - Giải thích được cơ chế điều hoà mật độ của quần thể. - Phân biệt được các kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật (tăng trưởng theo tiềm năng sinh học và tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn). - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng tới tăng trưởng quần thể. - Nêu được các đặc điểm tăng trưởng của quần thể người; phân tích được hậu quả của tăng trưởng dân số quá nhanh. - Trình bày được các kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể. - Phân tích được các ứng dụng hiểu biết về quần thể trong thực tiễn (trồng trọt, chăn nuôi, bảo tồn,...)
Tìm hiểu thế giới sống	- Thực hành tính được kích thước của quần thể thực vật và các động vật ít di chuyển.
Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học	- Vận dụng kiến thức đã học về kiến thức sinh thái học quần thể giải thích đặc điểm xuất hiện bệnh dịch vào các mùa khác nhau, đưa ra biện pháp phòng chống...

3. Phẩm chất

Chăm chỉ	- Tích cực nghiên cứu tài liệu, thường xuyên theo dõi và hoàn thành tốt việc thực hiện các nhiệm vụ được phân công - Đánh giá ưu, nhược điểm của bản thân và kiến thức đã tiếp thu được khi học nội dung sinh thái học quần thể
Trách nhiệm	Có trách nhiệm khi thực hiện các nhiệm vụ khi được phân công
Trung thực	Có ý thức báo cáo chính xác, khách quan về kết quả đã làm

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

- SGK, SGV, giáo án
- Hình 24.1. Một số ví dụ về quần thể: quần thể cây săng lẻ ở Tương Dương, Tuyên Quang (a) và quần thể cò trắng ở Thung Nham, Ninh Bình (b)
- Hình 24.2. Một số ví dụ về quan hệ hỗ trợ trong quần thể: Các cây tre sống thành bụi có khả năng chống chịu gió bão tốt hơn sống đơn độc (a), sư tử hỗ trợ nhau khi săn mồi, nhờ đó ăn thịt được trâu rừng có kích thước lớn hơn (b), Cây Mongoose thay phiên nhau đứng ở vị trí cao để cảnh giới chim săn mồi cho cả đàn an toàn khi kiếm ăn (c)
- Hình 24.3. Một số ví dụ về quan hệ cạnh tranh trong quần thể: Hai con báo đốm tranh giành thức ăn (a), Hải tượng phương nam đực đánh nhau giành con cái (b), Cá pecca châu Âu ăn thịt đồng loại có kích thước nhỏ hơn (c)
- Hình 24.4. Sự thay đổi kích thước quần thể theo thời gian

- Hình 24.5. Các kiểu phân bố cá thể trong quần thể: Phân bố ngẫu nhiên (a), phân bố đều (b), phân bố theo nhóm (c)
- Hình 24.6. Tháp tuổi ở ba quần thể người năm 2020: Zambila (a), Mỹ (b), Italy (c)
- Hình 24.7. Các loại đường cong tăng trưởng của quần thể: tăng trưởng theo tiềm năng sinh học (1), tăng trưởng trong điều kiện môi trường có giới hạn (2)
- Hình 24.8. Các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể
- Hình 24.9. Tăng trưởng của quần thể người
- Hình 24.10. Sự biến động của quần thể thỏ rừng Canada theo chu kì nhiều năm

2. Học sinh:

- Đọc trước bài mới.
- Trả lời các câu hỏi SGK

III. TIỀN TRÌNH DẠY HỌC:

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ/ NHIỆM VỤ HỌC TẬP)

1. Mục tiêu:

- Tạo ra mâu thuẫn nhận thức cho HS, khơi dậy mong muốn tìm hiểu kiến thức.
- HS xác định được nội dung bài học là sinh thái học quần thể

2. Nội dung:

- Nhóm HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi sau:

(?) *Các cá thể sư tử (Panthera leo) sống trong một đàn có ưu thế và bất lợi gì so với cá thể sống đơn lẻ?*

3. Sản phẩm học tập: kết quả hoạt động của học sinh

4. Tổ chức hoạt động:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

GV chia HS thành các nhóm nhỏ, 2 HS một nhóm. Nhóm HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi sau:



(?) *Các cá thể sư tử (Panthera leo) sống trong một đàn có ưu thế và bất lợi gì so với cá thể sống đơn lẻ?*

HS nhận nhiệm vụ

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

Nhóm HS chú ý lắng nghe.

Nhóm HS trả lời dựa trên kết quả thảo luận nhóm

Bước 3: Báo cáo – Thảo luận:

HS thảo luận cặp đôi và làm bài tập.

Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận

HS còn lại chú ý lắng nghe, nhận xét, bổ sung

Bước 4: Đánh giá kết quả: GV nhận xét, đánh giá câu trả lời và dẫn dắt vào nội dung bài mới

Bài 24: SINH THÁI HỌC QUẦN THỂ

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (KHÁM PHÁ)

Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm quần thể và mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể

a. Mục tiêu:

- Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật. Lấy được ví dụ minh họa.
- Giải thích được quần thể là một cấp độ tổ chức sống.
- Phân tích được các mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh trong quần thể. Lấy được ví dụ minh họa

b. Nội dung:

1. Khái niệm quần thể

HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoạt động nhóm đôi hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



(a)



(b)

Hình 24.1. Một số ví dụ về quần thể: quần thể cây săng lẻ (*Lagerstroemia angustifolia*) ở Tả Lương, Tuyên Quang (a) và quần thể cò trắng (*Egretta garzetta*) ở Thung Nham, Ninh Bình (b)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1	
Tìm hiểu khái niệm quần thể sinh vật	
1. Nêu khái niệm quần thể sinh vật? Cho ví dụ?	
2. Nêu các dẫn chứng chứng minh quần thể là một cấp độ tổ chức sống?	

2. Mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể

HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phần học như sau:

a. Quan hệ hỗ trợ

HS đọc SGK + quan sát hình + Hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập



PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Tìm hiểu quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể sinh vật

1. Khái niệm quan hệ hỗ trợ

.....

.....

Ví dụ

Ý nghĩa

2. Nêu ý nghĩa của quan hệ hỗ trợ đối với sự tồn tại và phát triển của các cá thể trong quần thể?

.....

.....

.....

2. Quan hệ cạnh tranh

HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung PHT sau:



(a)



(b)



(c)

Hình 24.3. Một số ví dụ về mối quan hệ cạnh tranh trong quần thể: Hai con báo đốm (*Panthera onca*) tranh giành thức ăn (a), Hải tượng phương nam (*Mirounga leonina*) đực đánh nhau giành con cái (b); Cá pecca châu Âu (*Perca fluviatilis*) ăn thịt đồng loại có kích thước nhỏ hơn (c)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3

Tìm hiểu quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật

1. Nêu các điều kiện làm xuất hiện quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

.....

.....

.....

2. Cho biết hệ quả của mối quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

.....

.....		
.....		
3. Hoàn thành bảng sau:		
<i>Biểu hiện cạnh tranh</i>	<i>Kết quả</i>	<i>Ý nghĩa</i>

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động nhóm trả lời câu hỏi

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1 Tìm hiểu khái niệm quần thể sinh vật	
1. Nêu khái niệm quần thể sinh vật? Cho ví dụ?	- <i>Quần thể sinh vật là tập hợp các cá thể cùng loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời gian nhất định, chúng có khả năng sinh sản và tạo ra những thế hệ mới có thể sinh sản được.</i> - <i>Ví dụ: Các cây bần chua (cây lậu) sống trong rừng ngập mặn tạo thành quần thể bần chua, các cá thể voi sống trong rừng tạo thành quần thể voi</i>
2. Nêu các dẫn chứng chứng minh quần thể là một cấp độ tổ chức sống?	- <i>Quần thể là một hệ thống mở, trong đó các cá thể thường xuyên trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường nhằm đảm bảo cho sự sinh trưởng, phát triển và sinh sản, qua đó duy trì sự tồn tại và phát triển của cả quần thể.</i> - <i>Giữa các cá thể trong quần thể có mối quan hệ chặt chẽ với nhau và cùng với các điều kiện ngoại cảnh hình thành một cấu trúc hoàn chỉnh.</i> - <i>Các quần thể trong tự nhiên thường có xu hướng phát tán cá thể.</i> - <i>Khi một nhóm cá thể phát tán đến một khu vực địa lí mới, những cá thể không thích nghi sẽ bị đào thải, những cá thể thích nghi sẽ sinh trưởng, phát triển, sinh sản, dần hình thành quần thể mới ở khu vực đó.</i>

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2 Tìm hiểu quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể sinh vật	
1. Khái niệm quan hệ hỗ trợ Quan hệ hỗ trợ trong quần thể là mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống như lấy thức ăn, chống lại kẻ thù, sinh sản, ..., đảm bảo cho quần thể thích nghi tốt hơn với điều kiện của môi trường và khai thác được nhiều nguồn sống	
<i>Ví dụ</i>	<i>Ý nghĩa</i>
Hỗ trợ giữa các cá thể trong nhóm các cây bạch đàn	Chống được gió bão, hạn chế sự thoát hơi nước
Các cây thông nhựa liền rễ nhau	Cây sinh trưởng nhanh, khả năng chịu hạn tốt hơn
Sư tử hợp lực hỗ trợ săn mồi	Bắt mồi và tự vệ tốt hơn
Cá thể bò nông hỗ trợ nhau đàn	Bắt mồi và tự vệ tốt hơn

2. Nêu ý nghĩa của quan hệ hỗ trợ đối với sự tồn tại và phát triển của các cá thể trong quần thể? Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể đảm bảo cho quần thể tồn tại một cách ổn định, khai thác được các nguồn sống tốt hơn, chống chọi với điều kiện môi trường bất lợi, nhờ đó tăng khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể, kết quả làm tăng số lượng cá thể của quần thể		
PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3 Tìm hiểu quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật		
1. Nêu các điều kiện làm xuất hiện quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể? - Nguồn sống của môi trường là có giới hạn, nếu số lượng cá thể của quần thể vượt quá khả năng cung cấp của môi trường thì cạnh tranh giữa các cá thể trở nên gay gắt. - Ở thực vật, các cá thể cạnh tranh ánh sáng, nước và dinh dưỡng khoáng - Ở động vật, các cá thể cạnh tranh thức ăn, nơi ở và cạnh tranh sinh sản		
2. Cho biết hệ quả của mối quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể? - Khi mật độ tăng cao, cạnh tranh gay gắt là nguyên nhân chính gây chết một số cá thể, hiện tượng này được gọi là tỉa thưa tự nhiên ở thực vật. - Cạnh tranh gay gắt có thể tăng hành vi hung hăng giữa các cá thể như đe dọa, xua đuổi, đánh nhau, thậm chí là ăn thịt đồng loại - Cạnh tranh gay gắt tác động làm giảm tỉ lệ sinh sản, tăng tỉ lệ tử vong, tăng mức xuất cư, đảm bảo mật độ phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường, duy trì sự tồn tại và phát triển tương đối ổn định của quần thể. - Cạnh tranh gay gắt phân hoá sức sống của các cá thể trong quần thể, đào thải những cá thể kém thích nghi và tăng số lượng cá thể mang đặc điểm thích nghi trong quần thể.		
3. Hoàn thành bảng sau:		
Biểu hiện cạnh tranh	Kết quả	Ý nghĩa
Thực vật cạnh tranh giành ánh sáng, chất dinh dưỡng	Hiện tượng tỉa thưa ở thực vật	Duy trì mật độ phù hợp, các cây còn lại sinh trưởng tốt
Động vật tranh giành thức ăn	Đào thải các cá thể yếu	Duy trì mật độ phù hợp, giảm cạnh tranh, hạn chế cạn kiệt nguồn thức ăn, hạn chế ô nhiễm môi trường, ...
Động vật đực tranh giành con cái trong mùa sinh sản	Di cư khỏi quần thể	

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Hoạt động 1.1. Tìm hiểu khái niệm quần thể Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV chia lớp thành các nhóm nhỏ. 2 HS một nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoạt động nhóm đôi hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:	I. KHÁI NIỆM QUẦN THỂ VÀ MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁC CÁ THỂ TRONG QUẦN THỂ 1. Khái niệm quần thể



(a)



(b)

Hình 24.1. Một số ví dụ về quần thể: quần thể cây săng lẻ (*Lagerstroemia angustifolia*) ở Tương Dương, Tuyên Quang (a) và quần thể cò trắng (*Egretta garzetta*) ở Thung Nham, Ninh Bình (b)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

Tìm hiểu khái niệm quần thể sinh vật

1. Nêu khái niệm quần thể sinh vật? Cho ví dụ?

.....

2. Nêu các dẫn chứng chứng minh quần thể là một cấp độ tổ chức sống?

.....

Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phần học

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV yêu cầu nhóm HS trình bày lần lượt nội dung đã thảo luận

Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

Hoạt động 1.2. Tìm hiểu mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV chia lớp thành 4 nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phần học theo kỹ thuật khăn trải bàn như sau:

a. Quan hệ hỗ trợ

HS đọc SGK + quan sát hình + Hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

Tìm hiểu khái niệm quần thể sinh vật

1. Nêu khái niệm quần thể sinh vật? Cho ví dụ?

- *Quần thể sinh vật là tập hợp các cá thể cùng loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời gian nhất định, chúng có khả năng sinh sản và tạo ra những thế hệ mới có thể sinh sản được.*

- *Ví dụ: Các cây bần chua (cây lậ) sống trong rừng ngập mặn tạo thành quần thể bần chua, các cá thể voi sống trong rừng tạo thành quần thể voi*

2. Nêu các dẫn chứng chứng minh quần thể là một cấp độ tổ chức sống?

- *Quần thể là một hệ thống mở, trong đó các cá thể thường xuyên trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường nhằm đảm bảo cho sự sinh trưởng, phát triển và sinh sản, qua đó duy trì sự tồn tại và phát triển của cả quần thể.*

- *Giữa các cá thể trong quần thể có mối quan hệ chặt chẽ với nhau và cùng với các điều kiện ngoại cảnh hình thành một cấu trúc hoàn chỉnh.*

- *Các quần thể trong tự nhiên thường có xu hướng phát tán cá thể.*

- *Khi một nhóm cá thể phát tán đến một khu vực địa lý mới, những cá thể không thích nghi sẽ bị đào thải, những cá thể thích nghi sẽ sinh trưởng, phát triển, sinh sản, dần hình thành quần thể mới ở khu vực đó.*

2. Mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể

a. Quan hệ hỗ trợ

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Tìm hiểu quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể sinh vật

1. *Khái niệm quan hệ hỗ trợ*

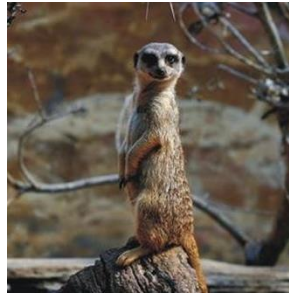
Quan hệ hỗ trợ trong quần thể là mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống như lấy thức ăn, chống lại kẻ thù, sinh sản, ..., đảm bảo cho quần thể thích nghi tốt hơn với điều kiện của môi trường và khai thác được nhiều nguồn sống

<i>Ví dụ</i>	<i>Ý nghĩa</i>
Hỗ trợ giữa các cá thể trong nhóm các cây bạch đàn	Chống được gió bão, hạn chế sự thoát hơi nước
Các cây thông nhựa liền rễ nhau	Cây sinh trưởng nhanh, khả năng chịu hạn tốt hơn
Sự từ hợp lực hỗ trợ săn mồi	Bắt mồi và tự vệ tốt hơn
Cá thể bỏ nông hỗ trợ nhau đàn	Bắt mồi và tự vệ tốt hơn

2. *Nêu ý nghĩa của quan hệ hỗ trợ đối với sự tồn tại và phát triển của các cá thể trong quần thể?*

Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể đảm bảo cho quần thể tồn tại một cách ổn định, khai thác được các nguồn sống tốt hơn, chống chịu với điều kiện môi trường bất lợi, nhờ đó tăng khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể, kết quả làm tăng số lượng cá thể của quần thể

b. Quan hệ cạnh tranh



PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Tìm hiểu quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể sinh vật

1. Khái niệm quan hệ hỗ trợ

.....

.....

Ví dụ	Ý nghĩa

2. Nêu ý nghĩa của quan hệ hỗ trợ đối với sự tồn tại và phát triển của các cá thể trong quần thể?

.....

.....

2. Quan hệ cạnh tranh

HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung PHT sau:



(a)



(b)



(c)

Hình 24.3. Một số ví dụ về mối quan hệ cạnh tranh trong quần thể: Hai con báo đốm (*Panthera onca*) tranh giành thức ăn (a); Hai tượng phượng nam (*Mirounga leonina*) đực đánh nhau giành con cái (b); Cá pecca châu Âu (*Perca fluviatilis*) ăn thịt đồng loại có kích thước nhỏ hơn (c)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3

Tìm hiểu quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật

1. Nêu các điều kiện làm xuất hiện quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

- Nguồn sống của môi trường là có giới hạn, nếu số lượng cá thể của quần thể vượt quá khả năng cung cấp của môi trường thì cạnh tranh giữa các cá thể trở nên gay gắt.
- Ở thực vật, các cá thể cạnh tranh ánh sáng, nước và dinh dưỡng khoáng
- Ở động vật, các cá thể cạnh tranh thức ăn, nơi ở và cạnh tranh sinh sản

2. Cho biết hệ quả của mối quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

- Khi mật độ tăng cao, cạnh tranh gay gắt là nguyên nhân chính gây chết một số cá thể, hiện tượng này được gọi là tỉa thưa tự nhiên ở thực vật.
- Cạnh tranh gay gắt có thể tăng hành vi hung hăng giữa các cá thể như đe dọa, xua đuổi, đánh nhau, thậm chí là ăn thịt đồng loại
- Cạnh tranh gay gắt tác động làm giảm tỉ lệ sinh sản, tăng tỉ lệ tử vong, tăng mức xuất cư, đảm bảo mật độ phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường, duy trì sự tồn tại và phát triển tương đối ổn định của quần thể.
- Cạnh tranh gay gắt phân hoá sức sống của các cá thể trong quần thể, đào thải những cá thể kém thích nghi và tăng số lượng cá thể mang đặc điểm thích nghi trong quần thể.

3. Hoàn thành bảng sau:

Biểu hiện cạnh tranh	Kết quả	Ý nghĩa
Thực vật cạnh tranh giành ánh sáng, chất dinh dưỡng	Hiện tượng tỉa thưa ở thực vật	Duy trì mật độ phù hợp, các cây còn lại sinh trưởng tốt
Động vật tranh giành thức ăn	Đào thải các cá thể yếu	Duy trì mật độ phù hợp, giảm cạnh tranh, hạn chế cạn kiệt nguồn thức ăn
Động vật đực tranh giành con cái trong mùa sinh sản	Di cư khỏi quần thể	Hạn chế ô nhiễm môi trường, ...

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3		
Tìm hiểu quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật		
1. Nêu các điều kiện làm xuất hiện quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?		
2. Cho biết hệ quả của mối quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?		
3. Hoàn thành bảng sau:		
Biểu hiện cạnh tranh	Kết quả	Ý nghĩa

Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập
HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phân học

Bước 3. Báo cáo, thảo luận
GV yêu cầu nhóm HS trình bày lần lượt nội dung đã thảo luận
Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập
GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

Hoạt động 2: Tìm hiểu các đặc trưng cơ bản của quần thể

- a. Mục tiêu:**
- Trình bày được các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật. Lấy được ví dụ chứng minh sự ổn định của quần thể phụ thuộc vào sự ổn định của các đặc trưng đó.
 - Giải thích được cơ chế điều hoà mật độ của quần thể.
- b. Nội dung:**
- HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm theo kĩ thuật trạm hoàn thành nội dung phân học như sau:
- **Trạm 1. Tìm hiểu mật độ cá thể**
Nghiên cứu SGK + quan sát hình hoạt động nhóm trả lời câu hỏi sau:



Mật độ cây bạch đàn: 625 cây/ha đồi.

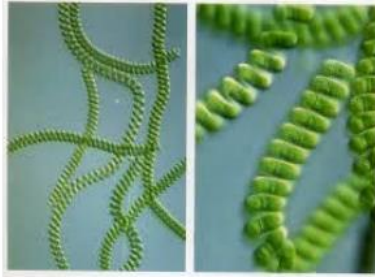


Mật độ sâu rau: 2 con/m² ruộng rau

(1) *Nêu khái niệm mật độ cá thể của quần thể? Cho ví dụ?*



Mật độ chim sẻ: 10 con/ha đồng lúa



Mật độ tảo xoắn: 0.5 g/m³ nước ao

.....

(2) *Vì sao mật độ cá thể là một đặc trưng của quần thể?*

.....

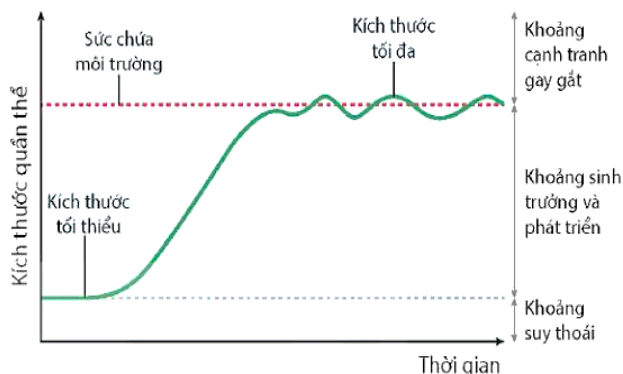
(3) *Nghiên cứu mật độ cá thể của quần thể có ý nghĩa gì trong trồng trọt và chăn nuôi? Cho ví dụ?*

.....

- Trạm 2. Tìm hiểu kích thước quần thể

HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoàn thành nhiệm vụ sau:

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4		
Tìm hiểu kích thước quần thể		
1. <i>Nêu khái niệm kích thước quần thể?</i>		
.....		
.....		
2. <i>Phân biệt kích thước tối thiểu và kích thước tối đa theo bảng sau:</i>		
	<i>Kích thước tối thiểu</i>	<i>Kích thước tối đa</i>
<i>Khái niệm</i>		
<i>Ứng dụng</i>		
3. <i>Nghiên cứu kích thước của quần thể có</i>		



Hình 24.4. Sự thay đổi kích thước quần thể theo thời gian

ý nghĩa như thế nào?

- Trạm 3. Tìm hiểu kiểu phân bố

Nghiên cứu SGK + quan sát hình hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



Hình 24.5. Các kiểu phân bố cá thể trong quần thể: phân bố ngẫu nhiên (xương rồng mọc trên sườn dốc) (a), phân bố đều (các con chim hải âu lông mày đen làm tổ trên bãi biển ở quần đảo Falkland) (b) và phân bố theo nhóm (đàn ngựa vằn ở Masai Mara, Kenya) (c)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5

Tìm hiểu kiểu phân bố

1. Nêu khái niệm kiểu phân bố? Kiểu phân bố phản ánh những đặc điểm nào của quần thể?

.....

.....

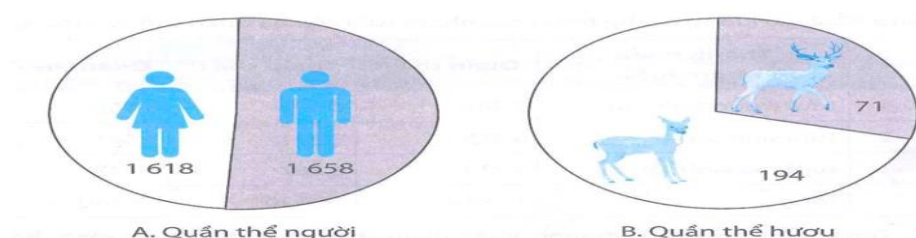
.....

2. Phân biệt các kiểu phân bố

	Phân bố đồng đều	Phân bố ngẫu nhiên	Phân bố theo nhóm
Đặc điểm			
Ý nghĩa			
Ví dụ			

- Trạm 4. Tìm hiểu tỉ lệ giới tính

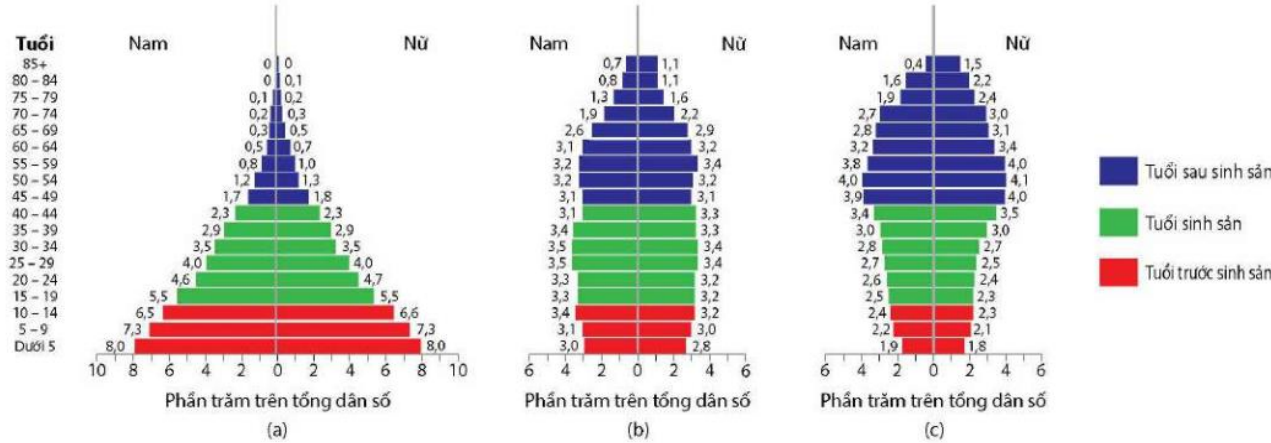
Nghiên cứu SGK + quan sát hình ảnh hoàn thành nội dung sau:



PHIẾU HỌC TẬP SỐ 6 Tìm hiểu tỉ lệ giới tính	
1. Nêu khái niệm tỉ lệ giới tính? Cho ví dụ?	
2. Tỉ lệ giới tính của quần thể có đặc điểm và ứng dụng gì?	
3. Lấy ví dụ về sự điều chỉnh tỉ lệ đực : cái trong chăn nuôi nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao?	

- Trạm 5. Tìm hiểu nhóm tuổi

Nghiên cứu SGK + quan sát hình trả lời các câu hỏi sau:



Hình 24.6. Tháp tuổi ở ba quần thể người năm 2020: Zambia (a), Mỹ (b), Italy (c)

- (1) Các cá thể trong quần thể được chia thành những nhóm tuổi nào? Căn cứ vào đâu để phân chia các nhóm tuổi trên?
 - (2) Tháp tuổi là gì? Có những dạng tháp tuổi nào?
 - (3) Quan sát hình 24.6. Nêu sự khác biệt của các dạng tháp tuổi trên?
 - (4) Tháp tuổi có ý nghĩa gì trong khai thác tài nguyên thiên nhiên? Cho ví dụ?
- HS hoạt động nhóm trả lời câu hỏi để tìm ra nội dung phần học

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của HS

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4 Tìm hiểu kích thước quần thể		
1. Nêu khái niệm kích thước quần thể?		
Kích thước quần thể là số lượng cá thể (hoặc sinh khối hoặc năng lượng) có trong khu vực phân bố của quần thể		
2. Phân biệt kích thước tối thiểu và kích thước tối đa theo bảng sau:		
	Kích thước tối thiểu	Kích thước tối đa
Khái niệm	Là số lượng cá thể ít nhất để quần thể đó tồn tại và phát triển	Là số lượng cá thể lớn nhất mà quần thể đạt được phù hợp với sức chứa của

		môi trường
<i>Ứng dụng</i>	Đối với công tác bảo tồn, xác định kích thước tối thiểu của quần thể sinh vật quý hiếm giúp đề ra các biện pháp bảo tồn kịp thời, tránh hiện tượng tuyệt chủng như Tê giác một sừng của Việt Nam	Trong trồng trọt và chăn nuôi, việc xác định kích thước của quần thể sẽ giúp kiểm soát số lượng cá thể phù hợp với điều kiện môi trường

3. Nghiên cứu kích thước của quần thể có ý nghĩa như thế nào?

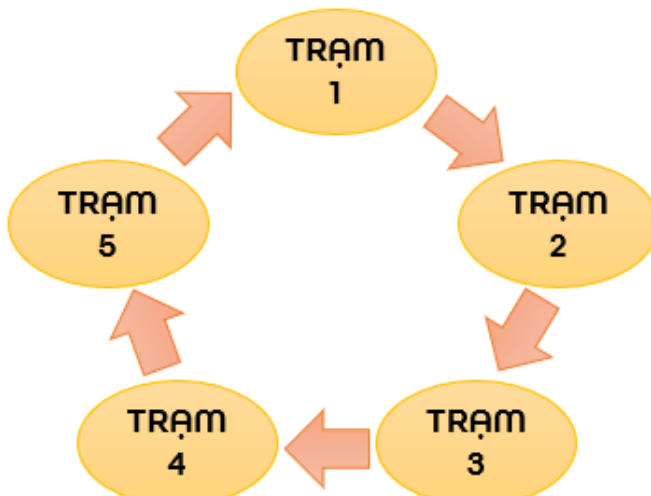
Kích thước quần thể thể hiện mức độ ổn định và tiềm năng phát triển của quần thể. Dựa vào kích thước quần thể, con người có thể đưa ra phương án bảo tồn, phát triển và khai thác tài nguyên sinh vật một cách hợp lý

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5 Tìm hiểu kiểu phân bố			
1. Nêu khái niệm kiểu phân bố? Kiểu phân bố phản ánh những đặc điểm nào của quần thể?			
- Kiểu phân bố là kiểu bố trí các cá thể (vị trí tương đối giữa các cá thể) trong khoảng không gian sống của quần thể. - Kiểu phân bố biểu thị đặc điểm phân bố nguồn sống của môi trường, mức độ khai thác nguồn sống và sự tương tác giữa các cá thể trong quần thể.			
2. Phân biệt các kiểu phân bố			
	<i>Phân bố đồng đều</i>	<i>Phân bố ngẫu nhiên</i>	<i>Phân bố theo nhóm</i>
<i>Đặc điểm</i>	- Là kiểu phân bố mà các cá thể bố trí cách đều nhau trong toàn bộ khu vực phân bố của quần thể. - Kiểu phân bố này thường gặp ở môi trường có nguồn sống phân bố tương đối đồng đều, mật độ cá thể cao, các cá thể cạnh tranh gay gắt	- Là kiểu phân bố mà mỗi cá thể có thể sống ở vị trí bất kì trong khu vực phân bố của quần thể - Xảy ra khi điều kiện sống của môi trường phân bố đồng đều và không có sự tương tác rõ rệt giữa các cá thể trong cùng quần thể	- Là kiểu phân bố mà các cá thể tập trung thành từng nhóm ở những khu vực có điều kiện sống thuận lợi nhất. - Phân bố theo nhóm thường gặp ở nơi có điều kiện sống không đồng đều, các cá thể trong nhóm hỗ trợ nhau cùng khai thác nguồn sống và chống lại các điều kiện bất lợi từ môi trường
<i>Ý nghĩa</i>	Làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể	Sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường	Các cá thể trong quần thể hỗ trợ nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường
<i>Ví dụ</i>	Sự phân bố của tổ chim Hải âu	Sự phân bố của cây Hoa cúc trắng trên đồng cỏ	Sự phân bố của Linh dương đầu bò trên đồng

			cỏ
--	--	--	----

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 6 Tìm hiểu tỉ lệ giới tính	
1. Nêu khái niệm tỉ lệ giới tính? Cho ví dụ? - Tỉ lệ giới tính của quần thể là tỉ lệ giữa số lượng cá thể đực và số lượng cá thể cái - Ví dụ: Tỉ lệ đực : cái của các loài chim thường là 1 : 1	
2. Tỉ lệ giới tính của quần thể có đặc điểm và ứng dụng gì? - Tỉ lệ giới tính của quần thể là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể - Trong tự nhiên, tỉ lệ đực : cái thường xấp xỉ 1 : 1. Tuy nhiên trong quá trình sống, tỉ lệ này có thể thay đổi theo loài, thời điểm và điều kiện sống,... - Trong chăn nuôi, có thể ứng dụng tỉ lệ giới tính nhằm tăng quả kinh tế cao. hiệu quả kinh tế của các đàn gà, vịt, bò,...	
3. Lấy ví dụ về sự điều chỉnh tỉ lệ đực : cái trong chăn nuôi nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao? - Nuôi bò lấy sữa thì cần phải tăng tỉ lệ bò cái, nuôi để lấy thịt thì tăng tỉ lệ bò đực. - Nuôi gà lấy trứng thì cần nhiều gà mái, vì vậy cần điều chỉnh tỉ lệ đực:cái sao cho số lượng con cái nhiều hơn con đực	

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV tổ chức dạy học theo trạm. GV chia HS thành 4 nhóm lớn. Ở mỗi trạm hoạt động nhóm để hoàn thành nhiệm vụ  GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm theo kĩ thuật trạm hoàn thành nội dung phần học như sau:	II. CÁC ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA QUẦN THỂ 1. Mật độ cá thể - Mật độ cá thể của quần thể là số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hoặc thể tích. - Mật độ cá thể biểu thị mức độ khai thác nguồn sống của quần thể. - Khi mật độ thấp, nguồn sống dồi dào, tỉ lệ sinh sản lớn hơn tỉ lệ tử vong, kết quả làm tăng mật độ quần thể. Ngược lại, khi mật độ cao, các cá thể sẽ cạnh tranh gay gắt để giành nguồn sống. - Mức tăng mật độ tương quan thuận với mức tăng ô nhiễm môi trường, tăng số lượng kẻ thù, tăng dịch bệnh, tăng cạnh tranh dẫn đến tỉ lệ tử vong

- Trạm 1. Tìm hiểu mật độ cá thể

Nghiên cứu SGK + quan sát hình hoạt động nhóm trả lời câu hỏi sau:



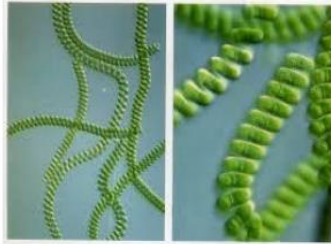
Mật độ cây bạch đàn: 625 cây/ha đôi.



Mật độ sâu rau: 2 con/m² ruộng rau



Mật độ chim sẻ: 10 con/ha đồng lúa



Mật độ tảo xoắn: 0.5 g/m³ nước ao

(1) Nêu khái niệm mật độ cá thể của quần thể?

Cho ví dụ?

.....

.....

.....

.....

(2) Vì sao mật độ cá thể là một đặc trưng của quần thể?

.....

.....

.....

.....

(3) Nghiên cứu mật độ cá thể của quần thể có ý nghĩa gì trong trồng trọt và chăn nuôi? Cho ví dụ?

.....

.....

.....

.....

- Trạm 2. Tìm hiểu kích thước quần thể

HS đọc SGK + quan sát hình ảnh + hoàn thành nhiệm vụ sau:

lớn hơn tỉ lệ sinh sản, tăng xuất cư, kết quả làm giảm mật độ quần thể.

- Ví dụ: Ở cá tầm biển (*Brachyistius frenatus*), khi mật độ cá thể tăng lên quá cao, chỗ ẩn nấp an toàn không đủ cho mọi cá thể dẫn đến tỉ lệ tử vong tăng lên do tác động của vật săn mồi.

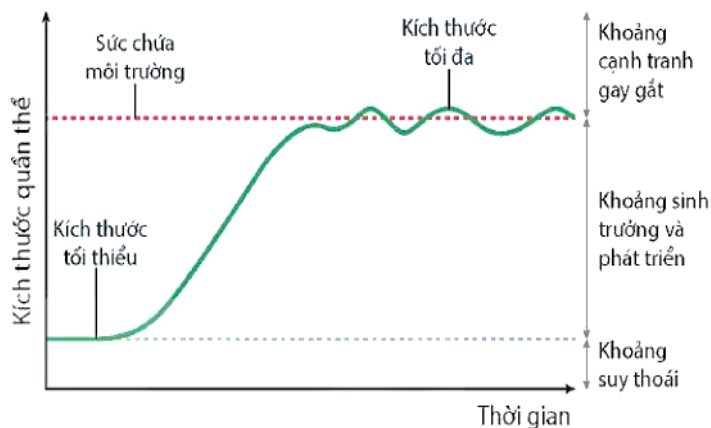
2. Kích thước quần thể

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4 Tìm hiểu kích thước quần thể		
1. Nêu khái niệm kích thước quần thể? Kích thước quần thể là số lượng cá thể (hoặc sinh khối hoặc năng lượng) có trong khu vực phân bố của quần thể		
2. Phân biệt kích thước tối thiểu và kích thước tối đa theo bảng sau:		
	Kích thước tối thiểu	Kích thước tối đa
Khái niệm	Là số lượng cá thể ít nhất để quần thể tồn tại và phát triển	Là số lượng cá thể lớn nhất mà quần thể đạt được phù hợp với sức chứa của môi trường
Ứng dụng	Đối với công tác bảo tồn, xác định kích thước tối thiểu của quần thể sinh vật quý hiếm giúp đề ra các biện pháp bảo tồn kịp thời, tránh hiện tượng tuyệt chủng như Tê giác một sừng của Việt Nam	Trong trồng trọt và chăn nuôi, việc xác định kích thước của quần thể sẽ giúp kiểm soát số lượng cá thể phù hợp với điều kiện môi trường
3. Nghiên cứu kích thước của quần thể có ý nghĩa như thế nào? Kích thước quần thể thể hiện mức độ ổn định và tiềm năng phát triển của quần thể. Dựa vào kích thước quần thể, con người có thể đưa ra phương án bảo tồn, phát triển và khai thác tài nguyên sinh vật một cách hợp lí		

3. Kiểu phân bố

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5 Tìm hiểu kiểu phân bố			
1. Nêu khái niệm kiểu phân bố? Kiểu phân bố phản ánh những đặc điểm nào của quần thể? - Kiểu phân bố là kiểu bố trí các cá thể (vị trí tương đối giữa các cá thể) trong không gian sống của quần thể. - Kiểu phân bố biểu thị đặc điểm phân bố nguồn sống của môi trường, mức độ khai thác nguồn sống và sự tương tác giữa các cá thể trong quần thể.			
2. Phân biệt các kiểu phân bố			
	Phân bố đồng đều	Phân bố ngẫu nhiên	Phân bố theo nhóm
Đặc điểm	- Là kiểu phân bố mà các cá thể bố trí cách đều nhau trong toàn bộ khu vực phân bố của quần thể. - Kiểu phân bố này thường gặp ở môi trường có nguồn sống phân bố tương đối đồng đều, mật độ cá thể cao, các cá thể cạnh tranh gay gắt	- Là kiểu phân bố mà mỗi cá thể có thể sống ở vị trí bất kỳ trong khu vực phân bố của quần thể - Xảy ra khi điều kiện sống của môi trường phân bố đồng đều và không có sự tương tác rõ rệt giữa các cá thể trong cùng quần thể	- Là kiểu phân bố mà các cá thể tập trung thành từng nhóm ở những khu vực có điều kiện sống thuận lợi nhất. - Phân bố theo nhóm thường gặp ở nơi có điều kiện sống không đồng đều, các cá thể trong nhóm hỗ trợ nhau cùng khai thác nguồn sống và chống lại các điều kiện bất lợi từ môi trường
Ý nghĩa	Làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể	Sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường	Các cá thể trong quần thể hỗ trợ nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường
Ví dụ	Sự phân bố của tổ chim Hải âu	Sự phân bố của cây Hoa cúc trắng trên đồng cỏ	Sự phân bố của Linh dương đầu bò trên đồng cỏ

4. Tỉ lệ giới tính



Hình 24.4. Sự thay đổi kích thước quần thể theo thời gian

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4

Tìm hiểu kích thước quần thể

1. Nêu khái niệm kích thước quần thể?

.....

.....

2. Phân biệt kích thước tối thiểu và kích thước tối đa theo bảng sau:

	Kích thước tối thiểu	Kích thước tối đa
Khái niệm		
Ứng dụng		

3. Nghiên cứu kích thước của quần thể có ý nghĩa như thế nào?

.....

.....

- Trạm 3. Tìm hiểu kiểu phân bố

Nghiên cứu SGK + quan sát hình hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



Hình 24.5. Các kiểu phân bố cá thể trong quần thể: phân bố ngẫu nhiên (xương rồng mọc trên sườn dốc) (a), phân bố đều (các con chim hải âu lông mày đen làm tổ trên bãi biển ở quần đảo Falkland) (b) và phân bố theo nhóm (đàn ngựa vằn ở Masai Mara, Kenya) (c)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5

Tìm hiểu kiểu phân bố

1. Nêu khái niệm kiểu phân bố? Kiểu phân bố phản ánh những đặc điểm nào của quần thể?

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 6

Tìm hiểu tỉ lệ giới tính

1. Nêu khái niệm tỉ lệ giới tính? Cho ví dụ?
 - Tỉ lệ giới tính của quần thể là tỉ lệ giữa số lượng cá thể đực và số lượng cá thể cái
 - Ví dụ: Tỉ lệ đực : cái của các loài chim thường là 1 : 1

2. Tỉ lệ giới tính của quần thể có đặc điểm và ứng dụng gì?

- Tỉ lệ giới tính của quần thể là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể

- Trong tự nhiên, tỉ lệ đực : cái thường xấp xỉ 1 : 1. Tuy nhiên trong quá trình sống, tỉ lệ này có thể thay đổi theo loài, thời điểm và điều kiện sống,...

- Trong chăn nuôi, có thể ứng dụng tỉ lệ giới tính nhằm tăng quả kinh tế cao. hiệu quả kinh tế của các đàn gà, vịt, bò,...

3. Lấy ví dụ về sự điều chỉnh tỉ lệ đực : cái trong chăn nuôi nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao?

- Nuôi bò lấy sữa thì cần phải tăng tỉ lệ bò cái, nuôi để lấy thịt thì tăng tỉ lệ bò đực.

- Nuôi gà lấy trứng thì cần nhiều gà mái, vì vậy cần điều chỉnh tỉ lệ đực:cái sao cho số lượng con cái nhiều hơn con đực

5. Nhóm tuổi

- Tuổi là đơn vị đo thời gian sống của cá thể sinh vật.

- Đặc trưng nhóm tuổi được áp dụng cho các loài có thời gian sống nhiều năm.

- Nếu lấy tiêu chí tuổi liên quan đến quá trình sinh sản thì quần thể được chia thành ba nhóm tuổi: tuổi trước sinh sản, tuổi sinh sản và tuổi sau sinh sản.

- Dựa vào tương quan của ba nhóm tuổi này có thể dự đoán được xu hướng tăng trưởng của quần thể trong tương lai

- Khi xếp các nhóm tuổi kế tiếp nhau (từ non đến già) thì sẽ được hình tháp tuổi của quần thể.

- Hình tháp tuổi sẽ cho thấy xu thế phát triển của quần thể, dựa vào đó

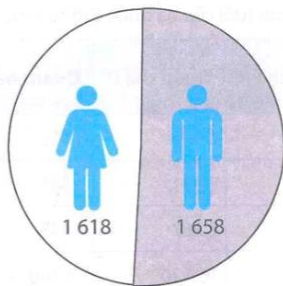
.....

2. Phân biệt các kiểu phân bố

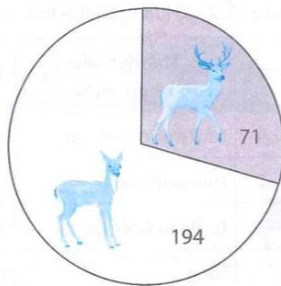
	<i>Phân bố đồng đều</i>	<i>Phân bố ngẫu nhiên</i>	<i>Phân bố theo nhóm</i>
Đặc điểm			
Ý nghĩa			
Ví dụ			

- Trạm 4. Tìm hiểu tỉ lệ giới tính

Nghiên cứu SGK + quan sát hình ảnh hoàn thành nội dung sau:



A. Quần thể người



B. Quần thể hươu

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 6

Tìm hiểu tỉ lệ giới tính

1. Nêu khái niệm tỉ lệ giới tính? Cho ví dụ?

.....

2. Tỉ lệ giới tính của quần thể có đặc điểm và ứng dụng gì?

.....

3. Lấy ví dụ về sự điều chỉnh tỉ lệ đực : cái trong chăn nuôi nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao?

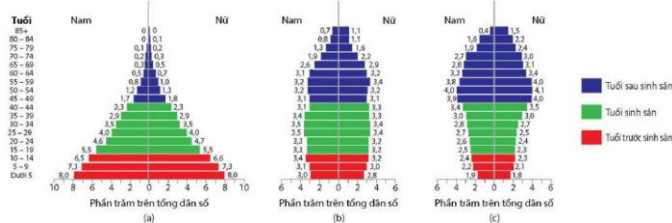
.....

- Trạm 5. Tìm hiểu nhóm tuổi

Nghiên cứu SGK + quan sát hình trả lời các câu hỏi sau:

chúng ta có kế hoạch bảo vệ và khai thác tài nguyên sinh vật hiệu quả.

Ví dụ: Trong mùa đánh cá, nếu thấy số lượng cá thuộc nhóm sinh sản và sau sinh sản (cả lớn) chiếm ưu thế so với nhóm tuổi trước sinh sản (cá bé) thì cần tăng cường khai thác. Ngược lại, nếu số lượng cá bé nhiều hơn cá lớn nghĩa là đang khai thác quá mức, quần thể cá sẽ bị suy kiệt nếu tiếp tục khai thác.



Hình 24.6. Tháp tuổi ở ba quần thể người năm 2020: Zambia (a), Mỹ (b), Italy (c)

(1) Các cá thể trong quần thể được chia thành những nhóm tuổi nào? Căn cứ vào đâu để phân chia các nhóm tuổi trên?

(2) Tháp tuổi là gì? Có những dạng tháp tuổi nào?

(3) Quan sát hình 24.6. Nêu sự khác biệt của các dạng tháp tuổi trên?

(4) Tháp tuổi có ý nghĩa gì trong khai thác tài nguyên thiên nhiên? Cho ví dụ?

Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm sau đó di chuyển theo chiều kim đồng hồ đến trạm tiếp theo và thực hiện nhiệm vụ đến khi thực hiện hết nhiệm vụ ở cả 5 trạm

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS đọc thông tin SGK + vận dụng kiến thức đã học + thảo luận nhóm theo kĩ thuật trạm để hoàn thành nội dung phiếu học tập

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV yêu cầu nhóm HS trình bày lần lượt các nội dung đã thảo luận ở các trạm

Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

Hoạt động 3: Tìm hiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật

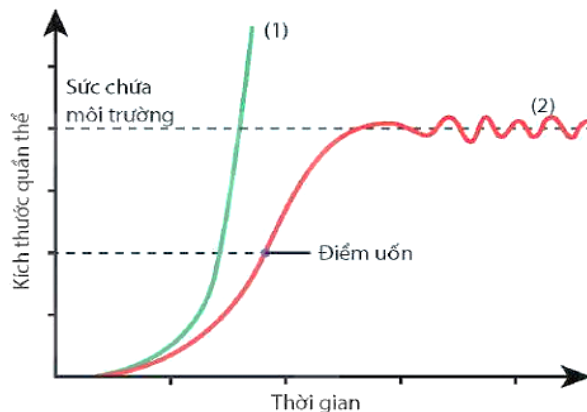
a. Mục tiêu:

- Phân biệt được các kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật (tăng trưởng theo tiềm năng sinh học và tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn).
- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng tới tăng trưởng quần thể.
- Nêu được các đặc điểm tăng trưởng của quần thể người; phân tích được hậu quả của tăng trưởng dân số quá nhanh.

b. Nội dung:

2. Các kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật

HS đọc SGK + quan sát hình + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



Hình 24.7. Các loại đường cong tăng trưởng của quần thể: tăng trưởng theo tiềm năng sinh học (1), tăng trưởng trong điều kiện môi trường có giới hạn (2)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 7 Phân biệt hai kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật		
1. Nêu khái niệm tăng trưởng của quần thể sinh vật?		
2. Phân biệt các kiểu tăng trưởng của quần thể		
	Tăng trưởng theo tiềm năng sinh học	Tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn
Điều kiện môi trường sống		
Mức độ tăng trưởng		
Dạng đường cong tăng trưởng		

2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể

HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm theo kĩ thuật XYZ (365) hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:

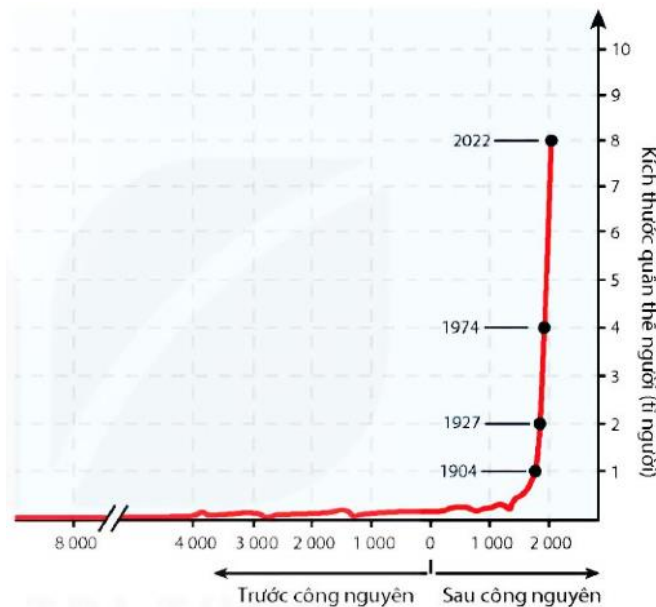


Hình 24.8. Các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 8			
Tìm hiểu yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể			
	<i>Khái niệm</i>	<i>Yếu tố tác động</i>	<i>Biến động số lượng</i>
<i>Sinh sản</i>			
<i>Tử vong</i>			
<i>Nhập cư</i>			
<i>Xuất cư</i>			

3. Tăng trưởng của quần thể người

HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm trả lời câu hỏi sau:



Hình 24.9. Tăng trưởng của quần thể người

(1) Quan sát hình 24.9 và nhận xét sự tăng trưởng của quần thể người?

.....

(2) Giải thích tại sao trước thế kỉ XVII, tốc độ tăng dân số của loài người diễn ra chậm?

.....

(3) Sự gia tăng dân số nhanh chóng trong nhiều năm trở lại đây dẫn đến hậu quả gì?

.....

- HS hoạt động nhóm hoàn thành các nội dung phần học

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của HS

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 7

Phân biệt hai kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật		
1. Nêu khái niệm tăng trưởng của quần thể sinh vật?		
Tăng trưởng của quần thể là sự gia tăng về kích thước của quần thể qua các thế hệ.		
2. Phân biệt các kiểu tăng trưởng của quần thể		
	Tăng trưởng theo tiềm năng sinh học	Tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn
Điều kiện môi trường sống	Môi trường sống là lí tưởng và thoả mãn nhu cầu của các cá thể trong quần thể	Môi trường sống bị giới hạn bởi các nhân tố sinh thái như thức ăn, nơi ở, vật kí sinh,...
Mức độ tăng trưởng	Mức sinh sản tối đa và mức tử vong tối thiểu, tăng trưởng của quần thể không giới hạn	Quần thể chỉ có thể đạt được một số lượng tối đa nhất định cân bằng với sức chịu đựng của môi trường.
Dạng đường cong tăng trưởng	Đường cong tăng trưởng có hình chữ J	Đường cong tăng trưởng có hình chữ S

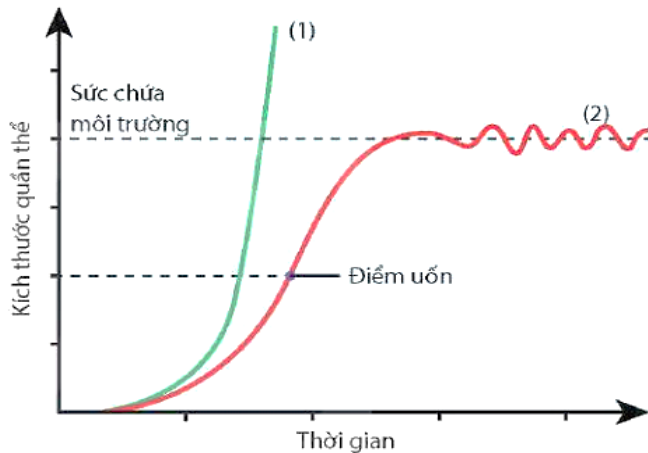
PHIẾU HỌC TẬP SỐ 8			
Tìm hiểu yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể			
	Khái niệm	Yếu tố tác động	Biến động số lượng
Sinh sản	là số lượng cá thể mới được quần thể sinh ra trong một khoảng thời gian nhất định	phụ thuộc tiềm năng sinh học của quần thể sinh vật và điều kiện môi trường sống.	Tăng số lượng cá thể của quần thể
Tử vong	là số lượng cá thể của quần thể bị chết đi trong một khoảng thời gian xác định		Giảm số lượng cá thể của quần thể
Nhập cư	là số lượng cá thể của quần thể tăng lên do một số cá thể từ quần thể khác chuyển tới sống trong quần thể	phụ thuộc vào điều kiện môi trường như khả năng cung cấp nguồn sống, sự thay đổi của điều kiện khí hậu, mức độ cạnh tranh trong quần thể,...	Tăng số lượng cá thể của quần thể
Xuất cư	là số lượng cá thể của quần thể giảm đi do một số cá thể rời bỏ quần thể để chuyển đến nơi ở mới hoặc sang sống ở một quần thể khác		Giảm số lượng cá thể của quần thể

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Hoạt động 3.1. Tìm hiểu các kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật	III. TĂNG TRƯỞNG CỦA QUẦN THỂ SINH VẬT

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV chia lớp thành 4 nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



Hình 24.7. Các loại đường cong tăng trưởng của quần thể: tăng trưởng theo tiềm năng sinh học (1), tăng trưởng trong điều kiện môi trường có giới hạn (2)

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 7		
Phân biệt hai kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật		
1. Nêu khái niệm tăng trưởng của quần thể sinh vật?		
.....		
2. Phân biệt các kiểu tăng trưởng của quần thể		
	Tăng trưởng theo tiềm năng sinh học	Tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn
Điều kiện môi trường sống		
Mức độ tăng trưởng		
Dạng đường cong tăng trưởng		

Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phần học

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV yêu cầu nhóm HS gắn sản phẩm của mình lên bảng

Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

Hoạt động 3.2. Tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể

1. Các kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 7		
Phân biệt hai kiểu tăng trưởng của quần thể sinh vật		
1. Nêu khái niệm tăng trưởng của quần thể sinh vật?		
Tăng trưởng của quần thể là sự gia tăng về kích thước của quần thể qua các thế hệ.		
2. Phân biệt các kiểu tăng trưởng của quần thể		
	Tăng trưởng theo tiềm năng sinh học	Tăng trưởng trong môi trường có nguồn sống bị giới hạn
Điều kiện môi trường sống	Môi trường sống là lí tưởng và thoả mãn nhu cầu của các cá thể trong quần thể	Môi trường sống bị giới hạn bởi các nhân tố sinh thái như thức ăn, nơi ở, vật kí sinh,...
Mức độ tăng trưởng	Mức sinh sản tối đa và mức tử vong tối thiểu, tăng trưởng của quần thể không giới hạn	Quần thể chỉ có thể đạt được một số lượng tối đa nhất định cân bằng với sức chịu đựng của môi trường.
Dạng đường cong tăng trưởng	Đường cong tăng trưởng có hình chữ J	Đường cong tăng trưởng có hình chữ S

2. Các yếu tố ảnh hưởng tới tăng trưởng quần thể

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 8			
Tìm hiểu yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể			
	Khái niệm	Yếu tố tác động	Biến động số lượng
Sinh sản	là số lượng cá thể mới được quần thể sinh ra trong một khoảng thời gian nhất định	phụ thuộc tiềm năng sinh học của quần thể sinh vật và điều kiện môi trường sống.	Tăng số lượng cá thể của quần thể
Tử vong	là số lượng cá thể của quần thể bị chết đi trong một khoảng thời gian xác định		Giảm số lượng cá thể của quần thể
Nhập cư	là số lượng cá thể của quần thể tăng lên do một số cá thể từ quần thể khác chuyển tới sống trong quần thể	phụ thuộc vào điều kiện môi trường như khả năng cung cấp nguồn sống, sự thay đổi của điều kiện khí hậu, mức độ cạnh tranh trong quần thể,....	Tăng số lượng cá thể của quần thể
Xuất cư	là số lượng cá thể của quần thể giảm đi do một số cá thể rời bỏ quần thể để chuyển đến nơi ở mới hoặc sang sống ở một quần thể khác		Giảm số lượng cá thể của quần thể

3. Tăng trưởng của quần thể người

- Từ khi hình thành cho đến nửa đầu thế kỉ XVII, loài người (*Homo sapiens*) có quy mô dân số nhỏ và tốc độ tăng dân số chậm. - Từ thế kỉ XVIII trở đi, với sự phát triển vượt bậc về y học, khoa học và công nghệ, con người khai thác được nhiều nguồn tài nguyên và thích nghi tốt hơn với môi trường dẫn đến tăng nhanh kích thước quần thể.

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV chia lớp thành 6 nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm theo kỹ thuật XYZ (365) hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



Hình 24.8. Các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 8

Tìm hiểu yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng của quần thể

	<i>Khái niệm</i>	<i>Yếu tố tác động</i>	<i>Biến động số lượng</i>
<i>Sinh sản</i>			
<i>Tử vong</i>			
<i>Nhập cư</i>			
<i>Xuất cư</i>			

Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phần học

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV yêu cầu nhóm HS gắn sản phẩm của mình lên bảng

Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

Hoạt động 3.3. Tìm hiểu tăng trưởng của quần thể người

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

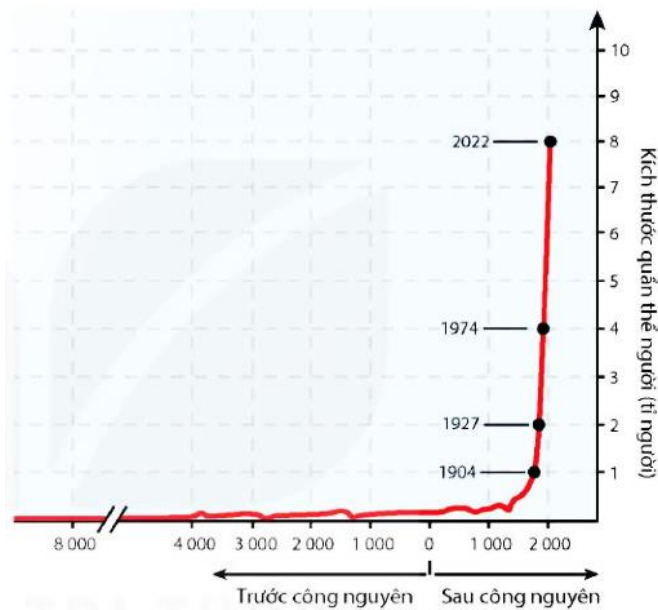
- Dân số loài người tăng gấp đôi từ 1 tỉ lên 2 tỉ trong khoảng 123 năm và từ 2 tỉ tăng gấp 4 lần thành 8 tỉ trong khoảng 95 năm.

- Sự gia tăng dân số nhanh chóng trong khoảng 1.000 năm trở lại đây dẫn đến quy mô dân số ngày càng lớn và mật độ ngày càng cao.

- Dân số tăng cao kéo theo nhu cầu về thức ăn, nơi ở, nguyên liệu, nhiên liệu, đất canh tác nông nghiệp,... ngày càng lớn, dẫn đến hệ quả là việc khai thác quá mức các nguồn tài nguyên như rừng, khoáng sản, đất đai, nguồn nước,... và gia tăng ô nhiễm môi trường.

- Mật độ dân số quá cao cũng là nguyên nhân gây suy giảm chất lượng môi trường sống, tạo điều kiện lây lan nhiều loại dịch bệnh. Do đó, kiểm soát mức gia tăng dân số là nội dung quan trọng trong chiến lược phát triển bền vững của tất cả các quốc gia trên toàn thế giới.

GV giữ nguyên các nhóm của hoạt động trước, yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm trả lời câu hỏi sau:



Hình 24.9. Tăng trưởng của quần thể người

(1) Quan sát hình 24.9 và nhận xét sự tăng trưởng của quần thể người?

.....

(2) Giải thích tại sao trước thế kỉ XVII, tốc độ tăng dân số của loài người diễn ra chậm?

.....

(3) Sự gia tăng dân số nhanh chóng trong nhiều năm trở lại đây dẫn đến hậu quả gì?

.....

Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phần học

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV yêu cầu nhóm HS gắn sản phẩm của mình lên bảng

Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có)

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.	
---	--

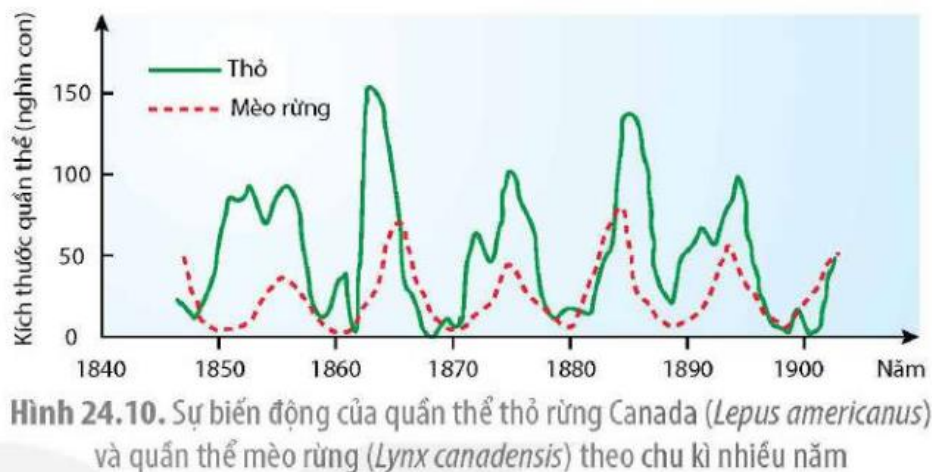
Hoạt động 4: Tìm hiểu các kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể

a. Mục tiêu:

- Trình bày được các kiểu biến động số lượng cá thể của quần thể.

b. Nội dung:

HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:



PHIẾU HỌC TẬP SỐ 9		
Phân biệt các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể		
	<i>Biến động không theo chu kỳ</i>	<i>Biến động theo chu kỳ</i>
Khái niệm		
Ví dụ		
Nguyên nhân gây biến động số lượng cá thể của quần thể		

- HS hoạt động nhóm hoàn thành các nội dung phần học

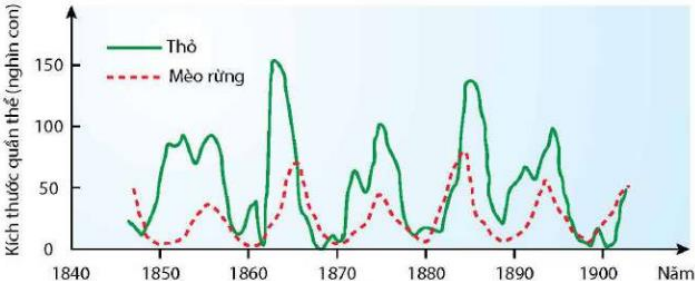
c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của các nhóm hoàn thành nội dung phần học

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 9		
Phân biệt các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể		
	<i>Biến động không theo chu kỳ</i>	<i>Biến động theo chu kỳ</i>
Khái niệm	Xảy ra do sự tác động ngẫu nhiên của môi trường như thiên tai, lũ lụt, hoả hoạn, động đất, bệnh dịch,... hay do hoạt động của con	Xảy ra do các yếu tố hoạt động có tính chu kỳ như chu kỳ ngày đêm, chu kỳ tuần trăng, chu kỳ mùa, chu kỳ nhiều năm,...

	người như khai thác tài nguyên quá mức hoặc xả thải bừa bãi.	
Ví dụ	Số lượng cá thể chim sẻ trên đảo Daphne dao động khoảng 300 cá thể vào các năm từ 1979 đến 1982 (lượng mưa trung bình dưới 100 mm/năm), năm 1983 số lượng cá thể chim tăng lên khoảng 1 200 cá thể do lượng mưa tăng đột ngột lên trên 1 200 mm/năm	Tảo tăng mạnh số lượng vào ban ngày và giảm vào ban đêm; số lượng cá thể loài ếch, nhái tăng mạnh vào mùa mưa
Nguyên nhân gây biến động số lượng cá thể của quần thể	- Do thay đổi của các nhân tố sinh thái vô sinh + Nhóm các nhân tố sinh thái vô sinh tác động trực tiếp lên sinh vật mà không phụ thuộc vào mật độ cá thể trong quần thể. + Các nhân tố sinh thái vô sinh ảnh hưởng đến trạng thái sinh lí của các cá thể. Sống trong điều kiện tự nhiên không thuận lợi, sức sinh sản của cá thể giảm, khả năng thụ tinh kém, sức sống của con non thấp... - Do thay đổi của các nhân tố sinh thái hữu sinh + Nhóm các nhân tố sinh thái hữu sinh luôn bị chi phối (phụ thuộc) bởi mật độ cá thể của quần thể. + Sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng một đàn, số lượng kẻ thù, sức sinh sản và mức độ tử vong, sự phát tán của các cá thể... ảnh hưởng rất lớn tới sự biến động số lượng cá thể trong quần thể.	

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của HS

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH		DỰ KIẾN SẢN PHẨM
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV chia lớp thành 6 nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + quan sát hình + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:		IV. CÁC KIỂU BIẾN ĐỘNG SỐ LƯỢNG CÁ THỂ CỦA QUẦN THỂ
 Hình 24.10. Sự biến động của quần thể thỏ rừng Canada (<i>Lepus americanus</i>) và quần thể mèo rừng (<i>Lynx canadensis</i>) theo chu kỳ nhiều năm		
PHIẾU HỌC TẬP SỐ 9 Phân biệt các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể		

	<i>Biến động không theo chu kì</i>	<i>Biến động theo chu kì</i>	PHIẾU HỌC TẬP SỐ 9 Phân biệt các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể	
			<i>Biến động không theo chu kì</i>	<i>Biến động theo chu kì</i>
<i>Khái niệm</i>			Xảy ra do sự tác động ngẫu nhiên của môi trường như thiên tai, lũ lụt, hỏa hoạn, động đất, bệnh dịch,... hay do hoạt động của con người như khai thác tài nguyên quá mức hoặc xả thải bừa bãi.	Xảy ra do các yếu tố hoạt động có tính chu kì như chu kì ngày đêm, chu kì tuần trăng, chu kì mùa, chu kì nhiều năm,...
<i>Ví dụ</i>			Số lượng cá thể chim sẻ trên đảo Daphne dao động khoảng 300 cá thể vào các năm từ 1979 đến 1982 (lượng mưa trung bình dưới 100 mm/năm), năm 1983 số lượng cá thể chim tăng lên khoảng 1 200 cá thể do lượng mưa tăng đột ngột lên trên 1 200 mm/năm.	Tảo tăng mạnh số lượng vào ban ngày và giảm vào ban đêm; số lượng cá thể loài ếch nhái tăng mạnh vào mùa mưa.
Nguyên nhân gây biến động số lượng cá thể của quần thể Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phần học Bước 3. Báo cáo, thảo luận GV yêu cầu nhóm HS gắn sản phẩm của mình lên bảng Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có) Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.			<i>Nguyên nhân gây biến động số lượng cá thể của quần thể</i> - Do thay đổi của các nhân tố sinh thái vô sinh + Nhóm các nhân tố sinh thái vô sinh tác động trực tiếp lên sinh vật mà không phụ thuộc vào mật độ cá thể trong quần thể. + Các nhân tố sinh thái vô sinh ảnh hưởng đến trạng thái sinh lí của các cá thể. Sống trong điều kiện tự nhiên không thuận lợi, sức sinh sản của cá thể giảm, khả năng thụ tinh kém, sức sống của con non thấp... - Do thay đổi của các nhân tố sinh thái hữu sinh + Nhóm các nhân tố sinh thái hữu sinh luôn bị chi phối (phụ thuộc) bởi mật độ cá thể của quần thể. + Sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng một đàn, số lượng kẻ thù, sức sinh sản và mức độ tử vong, sự phát tán của các cá thể... ảnh hưởng rất lớn tới sự biến động số lượng cá thể trong quần thể.	

Hoạt động 5: Tìm hiểu ứng dụng các hiểu biết về quần thể trong thực tiễn

a. Mục tiêu:

- Phân tích được các ứng dụng hiểu biết về quần thể trong thực tiễn (trồng trọt, chăn nuôi, bảo tồn,...)

b. Nội dung:

HS đọc SGK + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 10 Tìm hiểu ứng dụng các hiểu biết về quần thể trong thực tiễn	
1. Trong nông nghiệp	
2. Trong bảo tồn và khai thác tài nguyên sinh vật	

.....

3. Trong các chính sách xã hội

.....

.....

.....

.....

- HS hoạt động nhóm hoàn thành các nội dung phần học

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của các nhóm hoàn thành nội dung phần học

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 10 Tìm hiểu ứng dụng các hiểu biết về quần thể trong thực tiễn
1. Trong nông nghiệp - Trong trồng trọt, canh tác với mật độ hợp lí giúp cây trồng có đủ điều kiện để sinh trưởng tốt nhất; hạn chế cạnh tranh; thuận tiện cho chăm sóc, thu hoạch và phòng trừ sâu bệnh giúp nâng cao năng suất, phẩm chất nông sản. Ví dụ: Mật độ cấy tối ưu của giống lúa thuần VNR20 ở Bắc Trung Bộ trong vụ Xuân (tháng 1) là 45 – 50 khóm/m ² với 2 – 3 cây/khóm - Trong chăn nuôi và thủy sản, tùy từng giai đoạn phát triển để xác định mật độ cá thể, thiết kế chuồng trại và chuẩn bị ao nuôi phù hợp. Mật độ cá thể quá cao là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, tăng stress cho vật nuôi dẫn đến giảm hiệu quả chuyển hoá thức ăn, tăng nguy cơ mắc bệnh. - Ví dụ: Ao nuôi cá tra cần có diện tích từ 500 m ² trở lên, độ sâu nước 1,5 – 2 m, mật độ cá giống 15 – 20 con/m ² ; Tôm thẻ chân trắng khi nuôi với mật độ quá cao làm tăng nguy cơ mắc bệnh đốm đen, bệnh đốm trắng. - Ngoài ra, con người có thể điều chỉnh tỉ lệ giới tính hoặc quy mô đàn để tăng hiệu quả chăn nuôi.
2. Trong bảo tồn và khai thác tài nguyên sinh vật Đối với từng loài, dựa vào số lượng quần thể, khu vực phân bố, kích thước các quần thể, tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi,... để đánh giá thực trạng và tiềm năng phát triển hoặc nguy cơ suy thoái của loài trong tự nhiên, từ đó xác định được các loài cần được bảo vệ, các loài có thể khai thác và định mức khai thác.
3. Trong các chính sách xã hội Dựa vào các nghiên cứu dân số như tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, tỉ lệ sinh sản, tỉ lệ tử vong, phân bố dân cư,... các nhà hoạch định chính sách nắm được đặc điểm và tiềm năng của dân số, từ đó đưa ra những chính sách về dân số, phát triển kinh tế, giáo dục, an sinh xã hội, y tế, bảo vệ môi trường,... phù hợp.

c. Sản phẩm: Kết quả hoạt động của HS

d. Tổ chức hoạt động:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
--------------------------------	-------------------------

VÀ HỌC SINH	
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ GV chia lớp thành 6 nhóm. GV yêu cầu HS đọc SGK + hoạt động nhóm hoàn thành nội dung phiếu học tập sau:	V. ỨNG DỤNG CÁC HIỂU BIẾT VỀ QUẦN THỂ TRONG THỰC TIỄN
PHIẾU HỌC TẬP SỐ 10 Tìm hiểu ứng dụng các hiểu biết về quần thể trong thực tiễn	PHIẾU HỌC TẬP SỐ 10 Tìm hiểu ứng dụng các hiểu biết về quần thể trong thực tiễn
1. Trong nông nghiệp 	1. Trong nông nghiệp - Trong trồng trọt, canh tác với mật độ hợp lý giúp cây trồng có đủ điều kiện để sinh trưởng tốt nhất; hạn chế cạnh tranh; thuận tiện cho chăm sóc, thu hoạch và phòng trừ sâu bệnh giúp nâng cao năng suất, phẩm chất nông sản. Ví dụ: Mật độ cây tối ưu của giống lúa thuần VNR20 ở Bắc Trung Bộ trong vụ Xuân (tháng 1) là 45 – 50 khóm/m² với 2 – 3 cây/khóm - Trong chăn nuôi và thủy sản, tùy từng giai đoạn phát triển để xác định mật độ cá thể, thiết kế chuồng trại và chuẩn bị ao nuôi phù hợp. Mật độ cá thể quá cao là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, tăng stress cho vật nuôi dẫn đến giảm hiệu quả chuyển hoá thức ăn, tăng nguy cơ mắc bệnh. - Ví dụ: Ao nuôi cá tra cần có diện tích từ 500 m² trở lên, độ sâu nước 1,5 – 2 m, mật độ cá giống 15 – 20 con/m²; Tôm thẻ chân trắng khi nuôi với mật độ quá cao làm tăng nguy cơ mắc bệnh đốm đen, bệnh đốm trắng. - Ngoài ra, con người có thể điều chỉnh tỉ lệ giới tính hoặc quy mô đàn để tăng hiệu quả chăn nuôi.
2. Trong bảo tồn và khai thác tài nguyên sinh vật 	2. Trong bảo tồn và khai thác tài nguyên sinh vật Đối với từng loài, dựa vào số lượng quần thể, khu vực phân bố, kích thước các quần thể, tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi,... để đánh giá thực trạng và tiềm năng phát triển hoặc nguy cơ suy thoái của loài trong tự nhiên, từ đó xác định được các loài cần được bảo vệ, các loài có thể khai thác và định mức khai thác.
3. Trong các chính sách xã hội 	3. Trong các chính sách xã hội Dựa vào các nghiên cứu dân số như tỉ lệ giới tính, nhóm tuổi, tỉ lệ sinh sản, tỉ lệ tử vong, phân bố dân cư,... các nhà hoạch định chính sách nắm được đặc điểm và tiềm năng của dân số, từ đó đưa ra những chính sách về dân số, phát triển kinh tế, giáo dục, an sinh xã hội, y tế, bảo vệ môi trường,... phù hợp.
Mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ của mình Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập HS đọc SGK + thảo luận nhóm hoàn thành nội dung phần học Bước 3. Báo cáo, thảo luận GV yêu cầu nhóm HS gắn sản phẩm của mình lên bảng Các nhóm HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung (nếu có) Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.	

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

- a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức, rèn luyện, phát triển kỹ năng bài học
- b. Nội dung:**
- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi luyện tập trong SGK
 - GV đưa ra hệ thống câu hỏi trắc nghiệm để HS trả lời
 - HS trả lời câu hỏi để khắc sâu kiến thức bài học

c. Sản phẩm: Kết quả trả lời câu hỏi của HS

d. Tổ chức hoạt động:

Hoạt động 1. Câu hỏi luyện tập

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm 2 trả lời các câu hỏi sau:

(1) Hãy lấy ví dụ về một số quần thể sinh vật ở trường em hoặc địa phương nơi em đang sinh sống. Giải thích tại sao các tập hợp sinh vật đó được gọi là quần thể?

(2) Khi đánh bắt cá chép sông (*Cyprinus carpio*), nếu đa số các mẻ lưới thu được chủ yếu là cá nhỏ, rất ít cá trưởng thành thì có nên tiếp tục khai thác quần thể này nữa không? Tại sao?

HS nhận nhiệm vụ

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

- Các nhóm thảo luận, sử dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi

- GV theo dõi và hỗ trợ (nếu cần)

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

- GV yêu cầu các nhóm lần lượt báo cáo kết quả thảo luận của nhóm

- Các nhóm còn lại lắng nghe, bổ sung, tranh luận, nhận xét hoạt động

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và kết luận, chuyển sang hoạt động tiếp theo.

ĐÁP ÁN CÂU HỎI

(1) Dưới đây là một số ví dụ khác về quần thể:



1. *Quần thể chuột trong một khu rừng:* Tất cả các cá thể chuột cùng loài sống và sinh sản trong một khu rừng nhất định.

3. *Quần thể cá vàng trong một hồ nước:* Tất cả các cá thể cá vàng cùng loài sống và sinh sản trong một hồ nước nhất định.

4. *Quần thể vi khuẩn gây bệnh trong cơ thể người:* Tất cả các cá thể vi khuẩn cùng loài gây bệnh sống và sinh sản trong cơ thể một người.

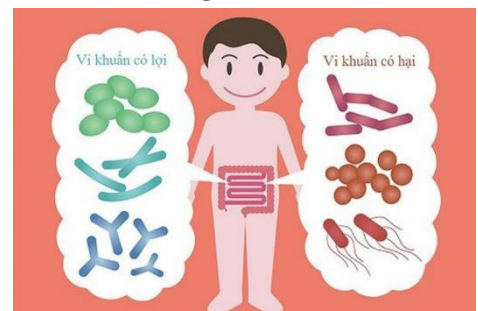
5. *Quần thể người dân sống trong một thành phố:* Tất cả những người cùng sống và sinh sản trong một thành phố nhất định.

6. *Quần thể côn trùng trong một vườn rau:* Tất cả các cá thể côn trùng cùng loài sống và sinh sản trong một vườn rau nhất định.



7. *Quần thể vi tảo trong một hồ nước:* Tất cả các cá thể vi tảo cùng loài sống và sinh sản trong một hồ nước nhất định.

Các ví dụ trên đều thể hiện những tập hợp sinh vật cùng loài sống trong một khu vực địa lý nhất định và có khả năng giao phối với nhau, đáp ứng định nghĩa của một quần thể.



Các tập hợp sinh vật được gọi là quần thể vì chúng có khả năng giao phối với nhau và chia sẻ cùng một môi trường sống. Điều này cho phép họ trao đổi gen và duy trì sự đa dạng di truyền của loài. Việc xác định ranh giới của một quần thể thường dựa trên các yếu tố địa lý, sinh học và di truyền.

(2) Trong trường hợp này, khi đánh bắt cá chép sông mà đa số các mẻ lưới chủ yếu thu được là cá nhỏ, rất ít cá trưởng thành, thì không nên tiếp tục khai thác quần thể này nữa. Có một vài lý do chính cho điều này:

1. Dấu hiệu suy thoái của quần thể: Việc chỉ thu được cá nhỏ, thiếu cá trưởng thành, là dấu hiệu cho thấy quần thể cá chép đang bị suy thoái. Điều này có thể do quá mức khai thác, hoặc do các yếu tố môi trường khác ảnh hưởng đến sự phát triển của quần thể.

2. Nguy cơ suy giảm nguồn gen: Khai thác quá mức các cá thể nhỏ sẽ dẫn đến suy giảm nguồn gen của quần thể, vì những cá thể nhỏ chưa kịp sinh sản và truyền gen. Điều này làm giảm khả năng tái tạo và duy trì quần thể trong dài hạn.

3. Mất cân bằng cấu trúc quần thể: Thiếu cá trưởng thành sẽ làm mất cân bằng cấu trúc tuổi, kích thước của quần thể, ảnh hưởng đến sự phát triển bền vững.

4. Nguy cơ suy thoái hệ sinh thái: Suy thoái quần thể cá chép có thể dẫn đến sự mất cân bằng trong hệ sinh thái sông, ảnh hưởng đến các loài khác.

Vì vậy, trong trường hợp này, cần ngừng khai thác để cho quần thể cá chép có cơ hội phục hồi, đảm bảo sự phát triển bền vững của quần thể và hệ sinh thái. Các biện pháp quản lý như hạn chế khai thác, bảo vệ vùng sinh sản, và thả cá giống cũng cần được xem xét.



Hoạt động 2. Bài tập trắc nghiệm

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành bài tập trắc nghiệm theo kỹ thuật tia chớp

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a. Mục tiêu: Vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn như:

- Vận dụng kiến thức đã học về kiến thức sinh thái học quần thể giải thích đặc điểm xuất hiện bệnh dịch vào các mùa khác nhau, đưa ra biện pháp phòng chống...

b. Nội dung: HS hoạt động cá nhân về nhà hoàn thành các câu hỏi GV đưa ra

c. Sản phẩm: Kết quả bài báo cáo của HS

d. Tổ chức hoạt động:

Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ

GV giao bài tập về nhà cho HS

(1) Loài muỗi vằn (*Aedes aegypti*) là trung gian truyền virus Dengue gây bệnh sốt xuất huyết ở người. Giải thích tại sao ở Việt Nam, bệnh sốt xuất huyết thường xảy ra chủ yếu vào mùa mưa. Em có thể làm gì để phòng trừ muỗi ở gia đình và địa phương em?

(2) Đặc điểm dân số ảnh hưởng như thế nào đến chính sách xã hội của mỗi quốc gia? Lấy ví dụ minh họa?

Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS ghi chép lại câu hỏi và trả lời câu hỏi ở nhà

Bước 3. Báo cáo, thảo luận

GV kiểm tra quá trình chuẩn bị nhiệm vụ cá nhân ở nhà trong tiết học sau

Gợi ý kết quả:

(1) Có một số lý do chính khiến bệnh sốt xuất huyết thường xảy ra nhiều vào mùa mưa ở Việt Nam:

1. Điều kiện thời tiết thuận lợi cho muỗi Aedes phát triển:

- Mùa mưa tạo ra nhiều vũng nước, ao hồ, chậu, gốc cây... là nơi lý tưởng cho muỗi Aedes đẻ trứng và ấu trùng phát triển.

- Nhiệt độ ẩm áp và độ ẩm cao trong mùa mưa giúp muỗi Aedes sinh sản và phát triển nhanh chóng.



2. Tăng cơ hội tiếp xúc với muỗi Aedes:

- Trong mùa mưa, người dân thường ra ngoài nhiều hơn, tăng cơ hội bị muỗi Aedes đốt và lây nhiễm virus sốt xuất huyết.

- Các hoạt động như câu cá, làm vườn, dọn dẹp nhà cửa... cũng tăng lên trong mùa mưa, gây nhiều cơ hội tiếp xúc với muỗi.

3. Sự gia tăng số lượng ổ dịch:

- Các vũng nước, dụng cụ chứa nước trong mùa mưa tạo điều kiện thuận lợi cho muỗi Aedes sinh sản, dẫn đến gia tăng số lượng ổ dịch.

- Điều này làm tăng nguy cơ lây lan virus sốt xuất huyết trong cộng đồng.

Vì vậy, việc tăng cường các biện pháp phòng chống muỗi Aedes và giám sát dịch bệnh trong mùa mưa là rất cần thiết để kiểm soát tình hình sốt xuất huyết ở Việt Nam.

* Để phòng trừ muỗi ở gia đình và địa phương, bạn có thể thực hiện các biện pháp sau:

1. Tại gia đình:

- Loại bỏ các vật chứa nước đọng như chậu, gáo, lọ, thùng... để không để muỗi đẻ trứng.

- Thường xuyên vệ sinh, làm sạch các khu vực có nước đọng xung quanh nhà.

- Sử dụng màn, lưới chắn cửa để ngăn muỗi vào nhà.

- Dùng các loại tinh dầu như sả, bạc hà, tỏi... để xua đuổi muỗi.

- Sử dụng các loại thuốc xịt, nhang đuổi muỗi an toàn.

2. Tại cộng đồng/địa phương:

- Tham gia các chiến dịch diệt muỗi do chính quyền địa phương tổ chức.





- Vận động hàng xóm cùng tham gia loại bỏ các ổ muỗi trong khu vực.
- Phối hợp với chính quyền địa phương để giám sát và xử lý các ổ muỗi.
- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức cộng đồng về phòng chống muỗi.
- Tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường

do địa phương tổ chức.

Bằng cách thực hiện các biện pháp này, bạn có thể góp phần giảm nguy cơ lây lan bệnh sốt xuất huyết tại gia đình và cộng đồng.

(2) Đặc điểm dân số của một quốc gia có ảnh hưởng rất lớn đến các chính sách xã hội của nước đó. Dưới đây là một số ví dụ minh họa:

1. Cơ cấu tuổi dân số:

- Nếu dân số có tỷ lệ người già cao, chính phủ cần có chính sách an sinh xã hội, chăm sóc sức khỏe người cao tuổi.
- Nếu dân số trẻ, cần có chính sách giáo dục, đào tạo nghề, tạo việc làm cho thanh niên.

2. Tỷ lệ dân số tăng trưởng:

- Nếu tỷ lệ tăng dân số cao, cần có chính sách kiểm soát dân số, đầu tư vào y tế, giáo dục.
- Nếu tỷ lệ tăng dân số thấp, cần có chính sách khuyến khích sinh đẻ, hỗ trợ gia đình.

3. Tỷ lệ dân số thành thị/nông thôn:

- Nếu tỷ lệ dân số thành thị cao, cần có chính sách đô thị hóa, phát triển hạ tầng đô thị.
- Nếu tỷ lệ dân số nông thôn cao, cần có chính sách phát triển nông nghiệp, nông thôn.

4. Tỷ lệ giới tính:

- Nếu tỷ lệ nam/nữ không cân bằng, cần có chính sách bình đẳng giới, hỗ trợ phụ nữ.

Ví dụ, Trung Quốc trước đây có chính sách một con do dân số tăng nhanh, nhưng sau đó đã điều chỉnh chính sách do dân số già hóa. Ấn Độ có chính sách phát triển giáo dục, y tế do dân số trẻ. Nhật Bản có chính sách hỗ trợ gia đình, khuyến khích sinh đẻ do dân số già hóa.

Như vậy, việc hiểu rõ đặc điểm dân số là rất quan trọng để các chính phủ xây dựng các chính sách xã hội phù hợp.

Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập

GV nhận xét, đánh giá và tuyên dương HS làm tốt, kết thúc tiết học.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Ôn lại kiến thức đã học
- Trả lời các câu hỏi SGK
- Làm bài tập SBT
- Đọc trước và trả lời các câu hỏi bài 25: THỰC HÀNH: XÁC ĐỊNH MỘT SỐ ĐẶC TRƯNG CỦA QUẦN THỂ