

Популяції. Класифікація популяцій. Функціональна роль популяцій в екосистемі.



Біологія
11 клас

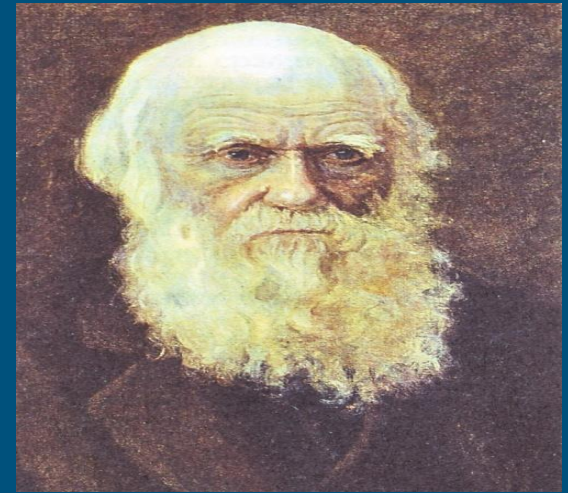
Види

Вид - це сукупність осіб, які мають морфологічні, фізіологічні та біологічні наслідкові особливості, вільно схрещуються і дають потомство, пристосовані до певних умов існування і займають у природі відповідний ареал.



Подвиды фазанов:

- 1 — японский;
- 2 — маньчжурский;
- 3 — северокавказский;
- 4 — хивинский.



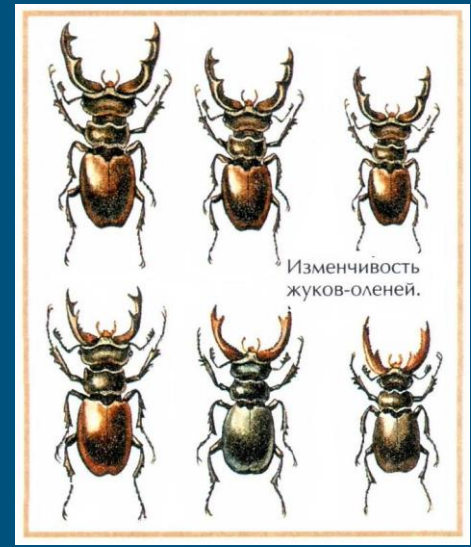
- Чарльз Дарвін вважав вид певною ланкою еволюції, добре відособленим від інших видів дякуючи механізмам, які були виробленими у нього в процесі еволюції.

Структура виду



У разных видов дарвиновых вьюрков толщина клюва изменяется в зависимости от предпочитаемых кормов: клюв толще у зерноядных видов, кормящихся на земле (вверху), и тоньше у древесных насекомоядных.

У природі види добре ізольовані один від одного. Однак особини кожного виду всередині ареалу поширені нерівномірно. У його межах, місця, сприятливі для проживання окремих особин, чергуються з ділянками, непридатними для їхнього життя. Тому всередині ареалу вид розпадається на більш дрібні одиниці - популяції.



Популяцією називають природну сукупність вільно перехресних особин одного виду, що займають певну відокремлену частину ареалу

Популяція - це сукупність особин одного виду, які займають певну частину ареалу, де існують протягом тривалого часу і відносно відокремлені від інших груп того ж виду.



В популяції проявляються всі форми біотичних зв'язків (нейтральні, взаємокорисні, корисно-шкідливі, корисно-нейтральні, шкідливо-нейтральні).

Між популяціями зв'язки довгі і підтримуються обома видами.



Характеристики популяцій

Статичні

Чисельність

Щільність

Структура

Динамічні

Народжуваність

Смертність

Швидкість росту

Приріст популяції

Класифікація популяцій (за здатністю до самовідтворення)

Незалежні

Здатні до самовідтворення без притоку мігрантів з інших популяцій

Напівзалежні

Мають низький потенціал розмноження через низьку чисельність

Залежні

Народжуваність нижча, ніж смертність. Тривале існування можливе за рахунок притоку мігрантів

Псевдопопуляції

Утворені групами особин, які мають можливості розмножуватися за рахунок міграції з інших популяцій

Періодичні

Виникають за межами ареалу виду і існують лише за наявності сприятливих умов

Структура популяції

Етологічна

Вікова

Статева

Просторова



Етологічна структура популяції - це система форм взаємовідносин між членами однієї популяції, яка сформувалася внаслідок адаптації до середовища та способу життя



Етологічна структура популяції

Колонії - це групові поселення осілих тварин



Етологічна структура популяції

Зграя - тимчасове об'єднання тварин

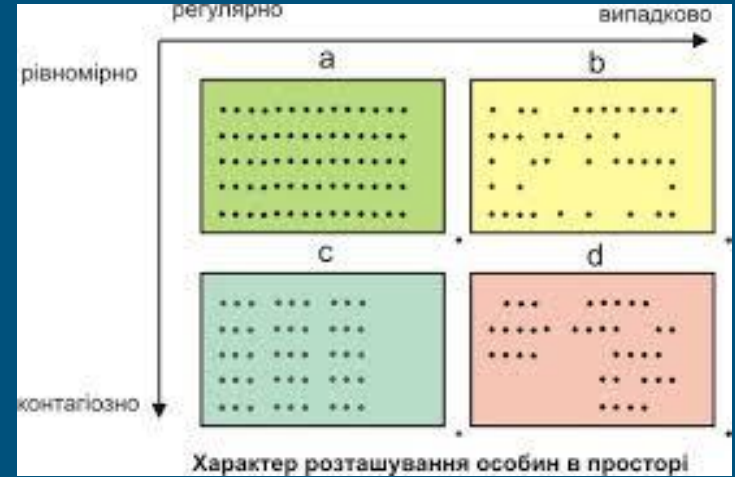
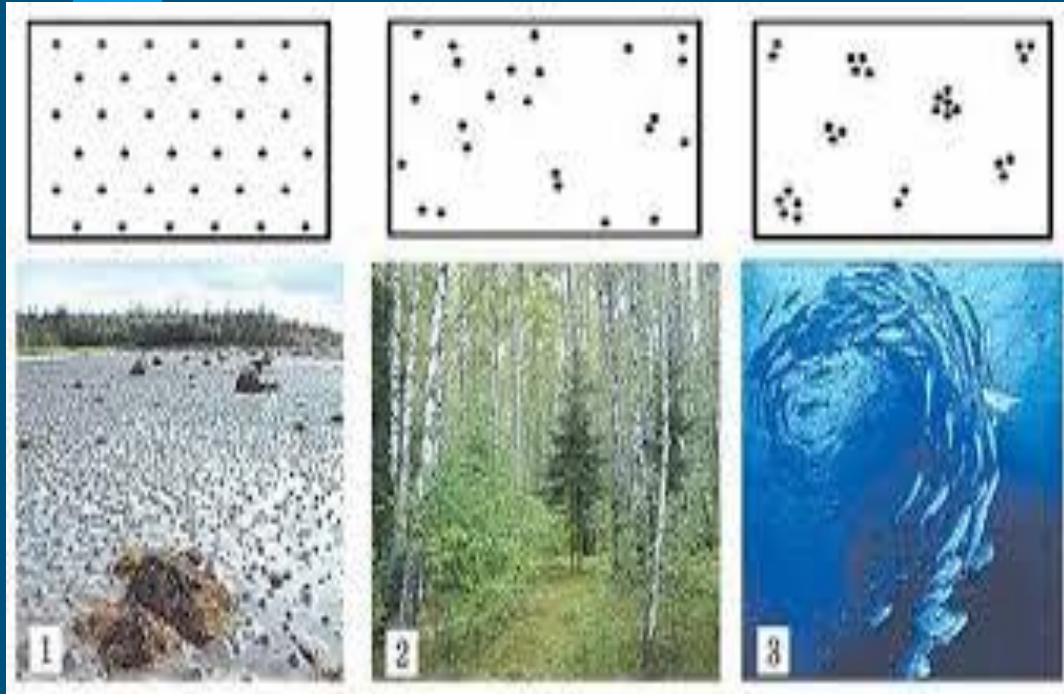


Етологічна структура популяції

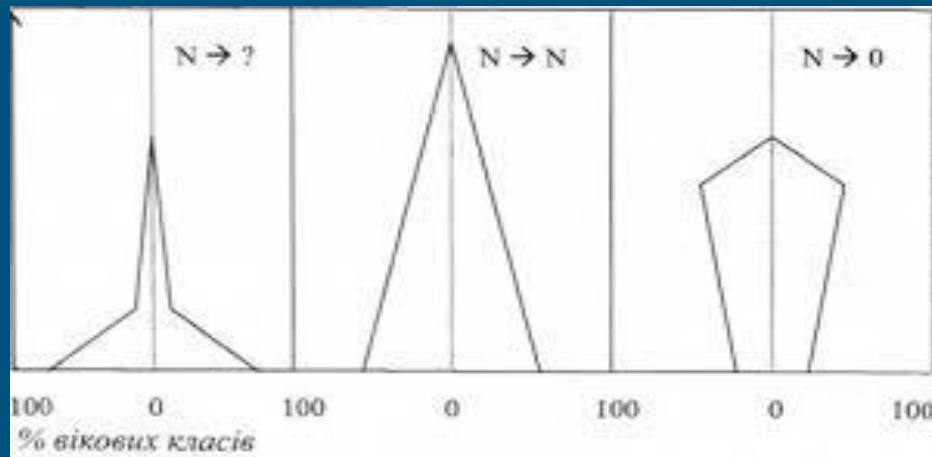
Стадо (табун) - тривале і постійніше об'єднання тварин



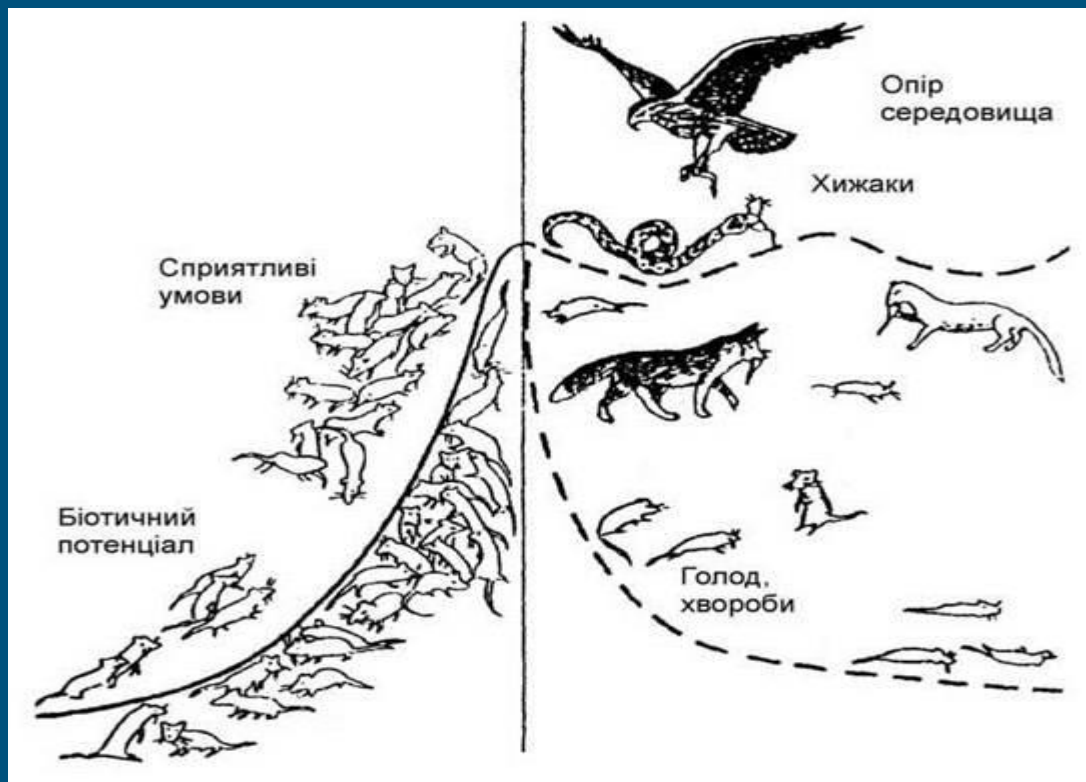
Просторова структура популяції



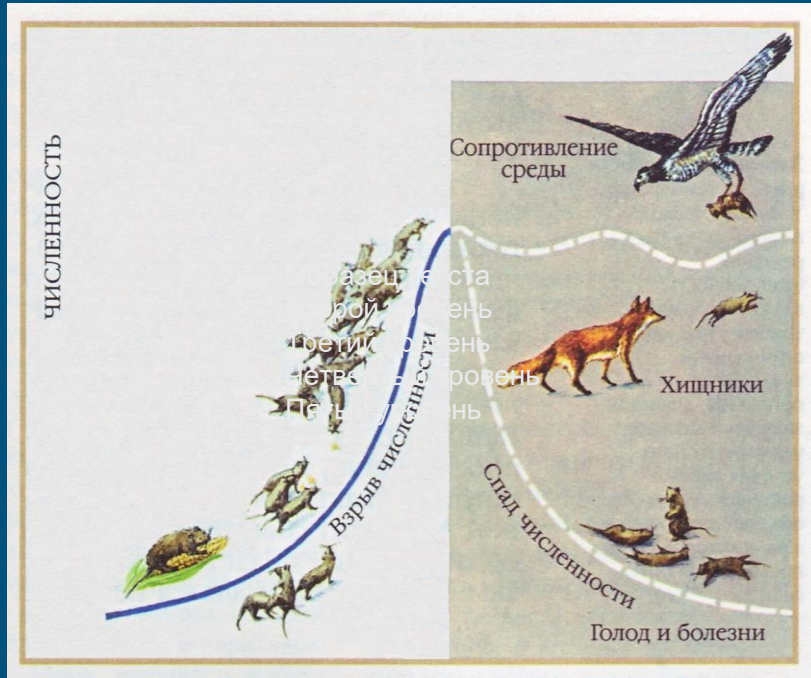
Вікова і статева структура популяції



Регуляція чисельності популяції

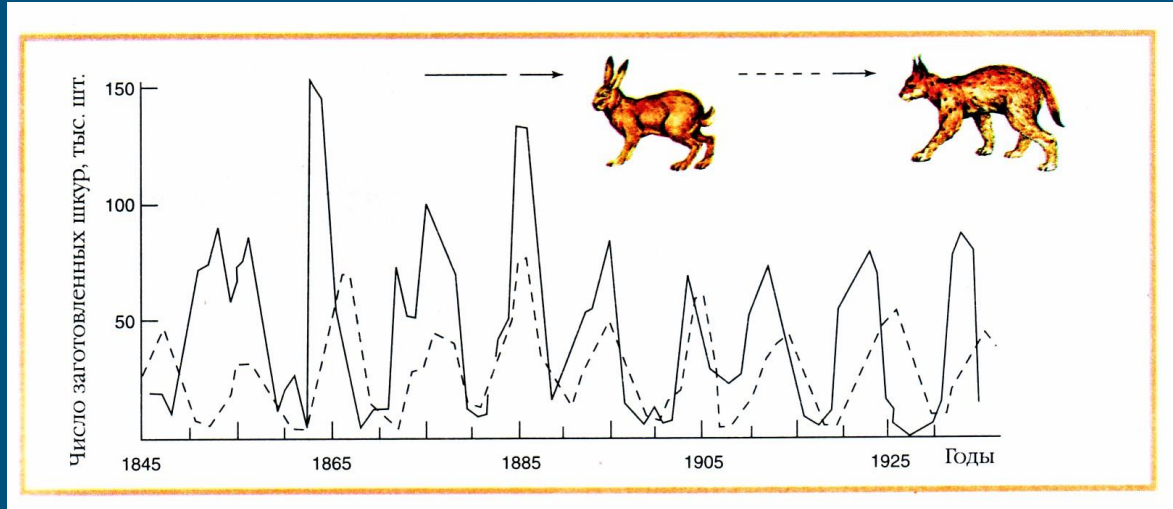


Основні характеристики популяції - кількісні



Фактори, що впливають на чисельність гризунів. Спочатку ріст обмежений лише тим, що їх поїдають хижаки. При більш високій чисельності тварин серед них починаються епідемії, а ще більший зріст призводить до вичерпання доступного ресурсу – корму(трави, зерна). Це призводить до масової загибелі мишей.

Циклічність спаду і зростання кількості жертв і хижаків



Вивчення інформації дозволило зробити вивід про залежність чисельних змін серед тварин від наявності кормів. Більше кроликів – менше корму, менше корму – тварини слабшають, легше стають (добыча, не знаю як перевести) хижаків. Зменшується кількість кроликів – відновлюється кормова база. І знову зростання поголів'я кроликів. Цикл повторюється.