

# **Популяция как природная система**

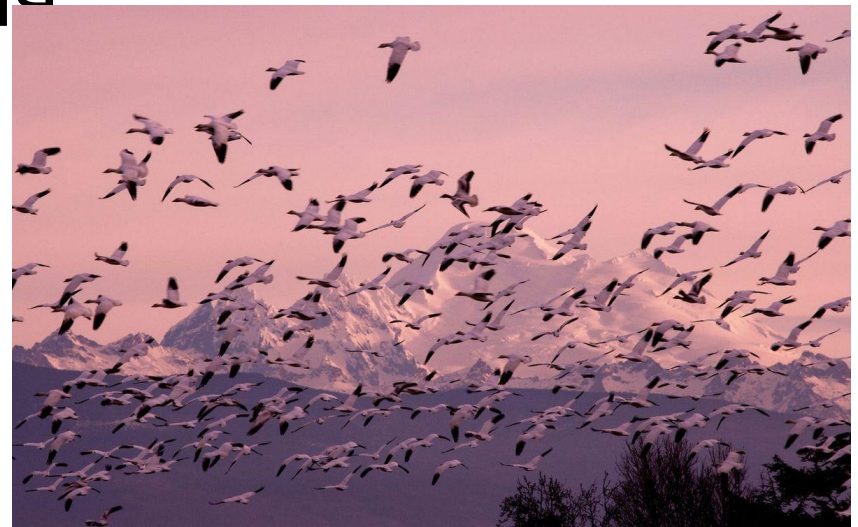
Особи каждого вида расселены  
неравномерно

Есть  
экологические  
предпочтения

Происходило  
расселение

Идёт

эволюция



Обычно, более или менее изолированные группы особей одного вида называют **популяциями**.

Тогда популяцией можно назвать любую колонию грызунов, прайд львов и т. д.



**НО** далеко не каждая на самом деле совместно обитающая группа организмов может рассматриваться как популяция

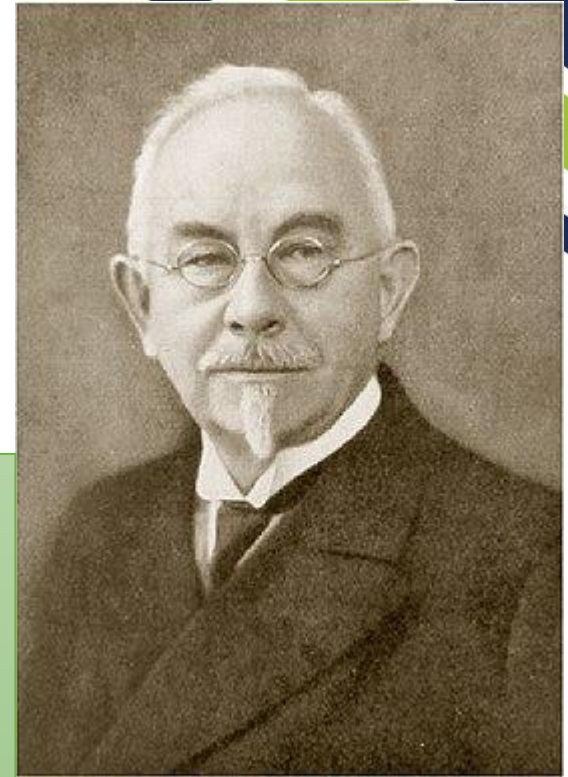
Термин **популяция** происходит от латинского слова «populus» - «народ», «население».

Народом в популяции выступают **особи** – совокупность особей.

**Особь** – это отдельный организм (живое существо, индивид: лат.individuum - неделимое).

Впервые этот термин  
использовал в 1903 г.  
датский учёный **Вильгельм  
Людвиг Иогансен** (1935)

Он рассматривал популяцию  
как **совокупность  
генетически неоднородных  
гетерозиготных особей**, в  
отличие от генетич  
однородной чистой линии



**Популяция** — совокупность свободно скрещивающихся особей одного вида, обладающих **общим генофондом**, длительно и относительно обособленно существующих в определённой части ареала.

Популяция является **элементарной единицей эволюции**, так как все эволюционные процессы в природе протекают на уровне популяций

**Популяционная биология** – наука, которая рассматривает вопросы, связанные с взаимоотношениями особей одного вида, их пространственным и временным распределением относительно друг друга и по отношению к внешним условиям.

**Демэкология** – экология популяций, или популяционная экология



# Свойства популяции

- ✓ Целостность
- ✓ Относительная изолированность
- ✓ Довольно большое число особей
- ✓ Наличие связанных друг с другом, но различающихся групп особей (самок, самцов, личинок и т.п.)



# Свойства

## популяции

- ✓ Временная изменчивость
- ✓ Непрерывная передача генетической информации в длительном ряду поколений
- ✓ Уникальность

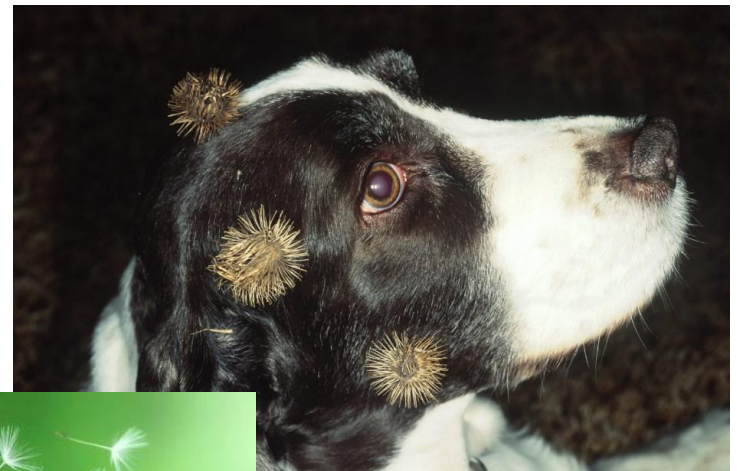
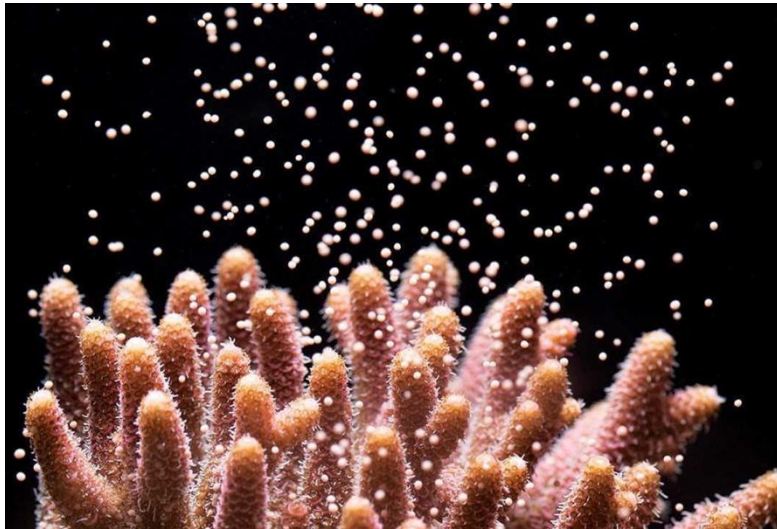


Границы между соседними популяциями часто размыты, так как входящие в них особи могут расселяться

Есть популяции с хорошо очерченными границами – **островные и высокогорные** (для наземных организмов), **глубоководные и мелководные** (для водных)



Организмы, будучи неподвижными большую часть своей жизни, имеют стадию жизненного цикла, на которой может происходить дальнейшее расселение.



**Радиус репродуктивной активности** – расстояние между местом появления (рождения) и местом размножения 95% особей данного поколения.

Рыжая цапля – 1500



Пашенная полёвка – 500

М

Для животных, обитающих в районах с резкими колебаниями условий, например, с сезонными, характерны четкие **миграции**.

Они могут быть:

- связаны с наличием пищи
- суточные
- беспорядочные



# Человек также способствует

Из Северной Америки в  
Евразию



**ондатра**

а



**Колорадский  
жук**



**ЛЮПИ**

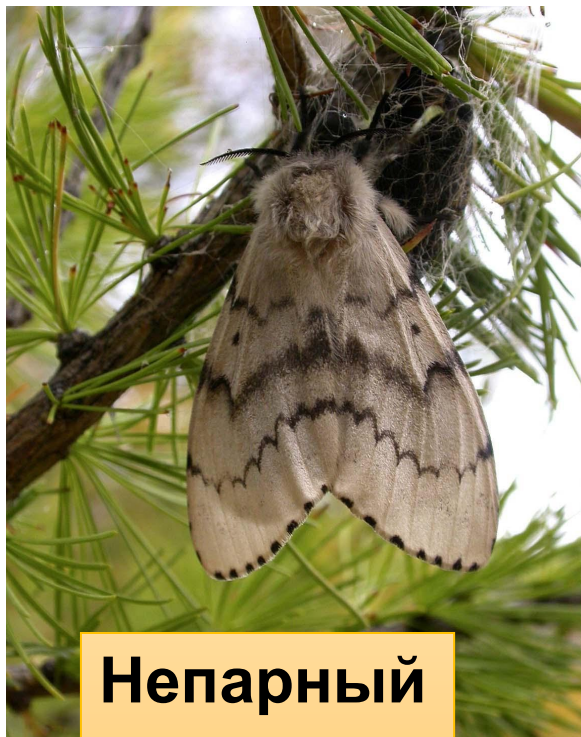


**Клён  
ясенелистный  
(американский)**

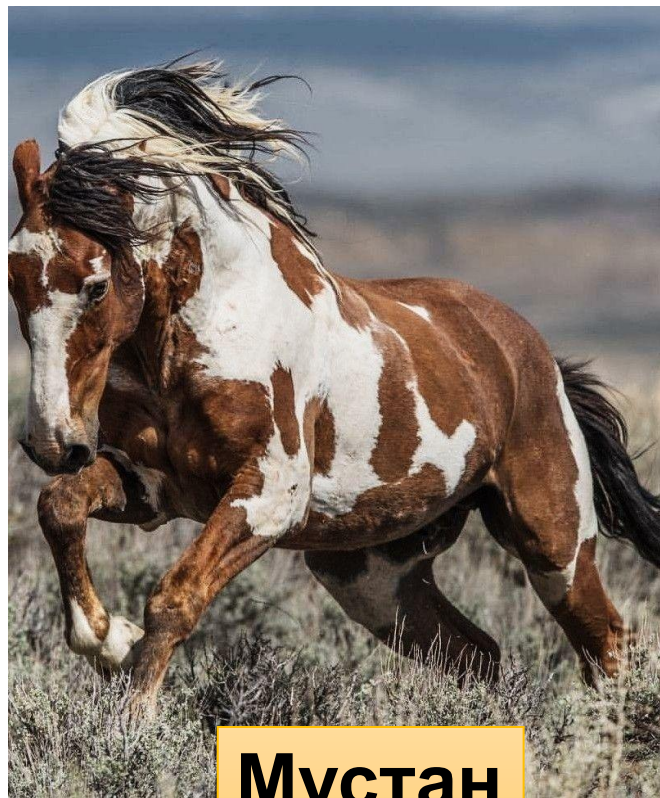
# Из Евразии в Северную Америку



**Зверобой  
продырявленн  
ый**



**Непарный  
шелкопря  
д**



**Мустан  
г**

**Д/з - §**  
**38**