

Функционирование популяции и динамика ее численности в природе

*Подготовила Афонина Л.А.
учитель биологии МОБУ
СОШ №25 х. Первая Синюха
Лабинского района
Краснодарского края*

Цели и задачи урока:

- Познакомить учащихся с динамическими характеристиками популяции, ее изменениями

Контроль знаний

1. Что такое популяция?
2. Почему формой существования вида считается популяция?
3. Какие связи возникают внутри популяции?
4. Какие демографические показатели характеризуют популяцию?
5. Как по демографическим показателям популяции можно судить о перспективах ее существования?

Динамические характеристики популяции

- Рождаемость
- Смертность
- Вселение и выселение особей
- Численность
- Скорость роста популяции

Биотический потенциал вида

- Слониха -5-6 слонят
- Треска – миллионы икринок в год
- Серая полевка лесной популяции – 5-7 в помете
- Серая полевка пашенной популяции – 7-9 (до 13) в помет

Плотность популяции

- Зависит от рождаемости, смертности, вселения и выселения особей

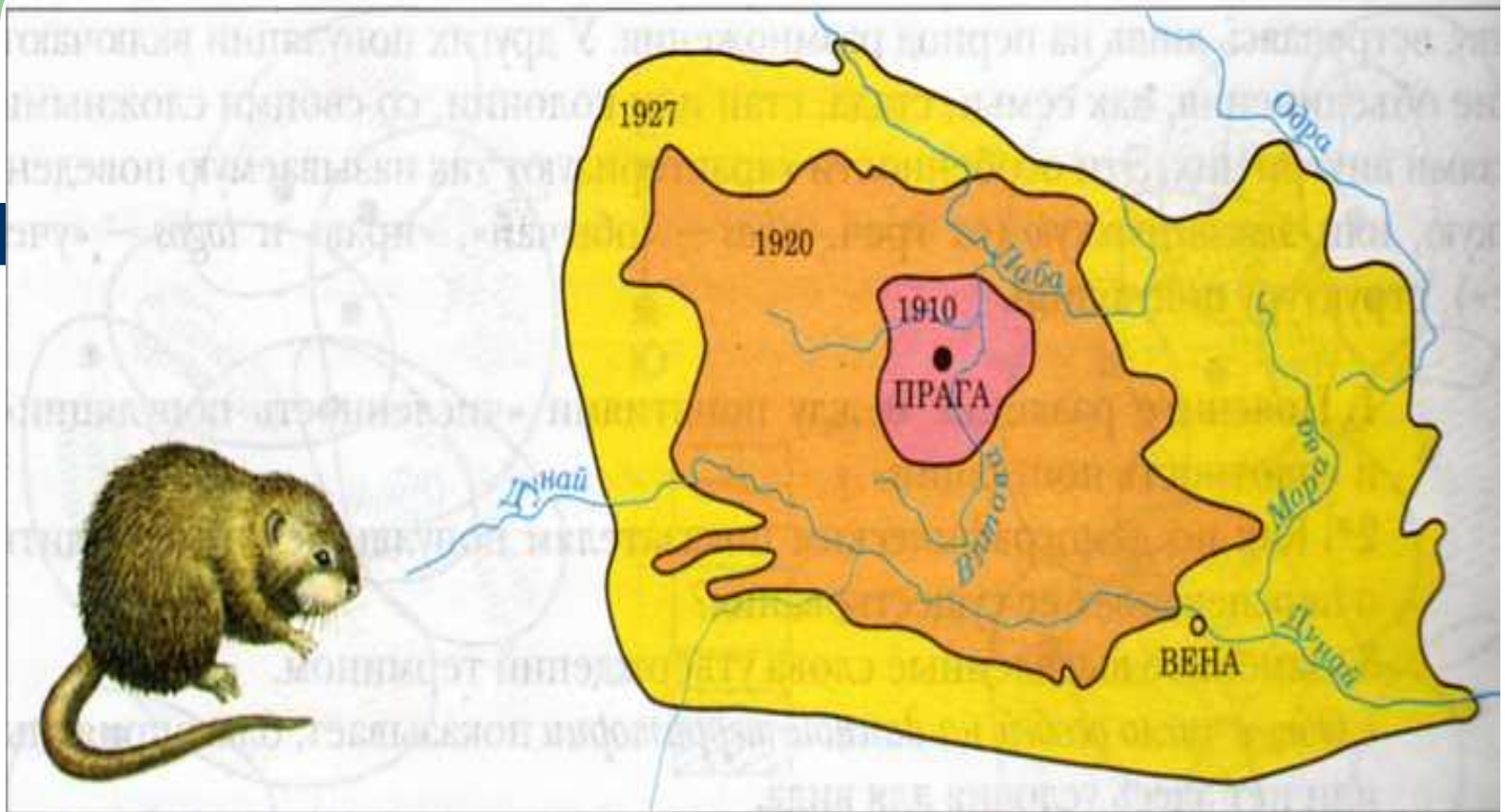


Рис. 78. Расселение и рост численности ондатры в Европе после того, как вблизи Праги были выпущены 5 особей из Северной Америки

Емкость среды- это сумма ресурсов для жизни вида

- Ограничивает рост численности популяции

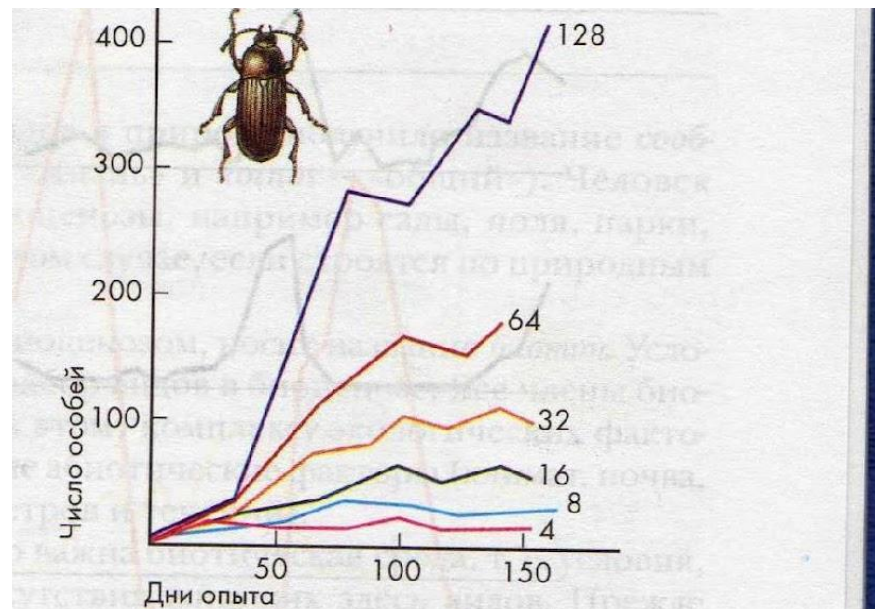
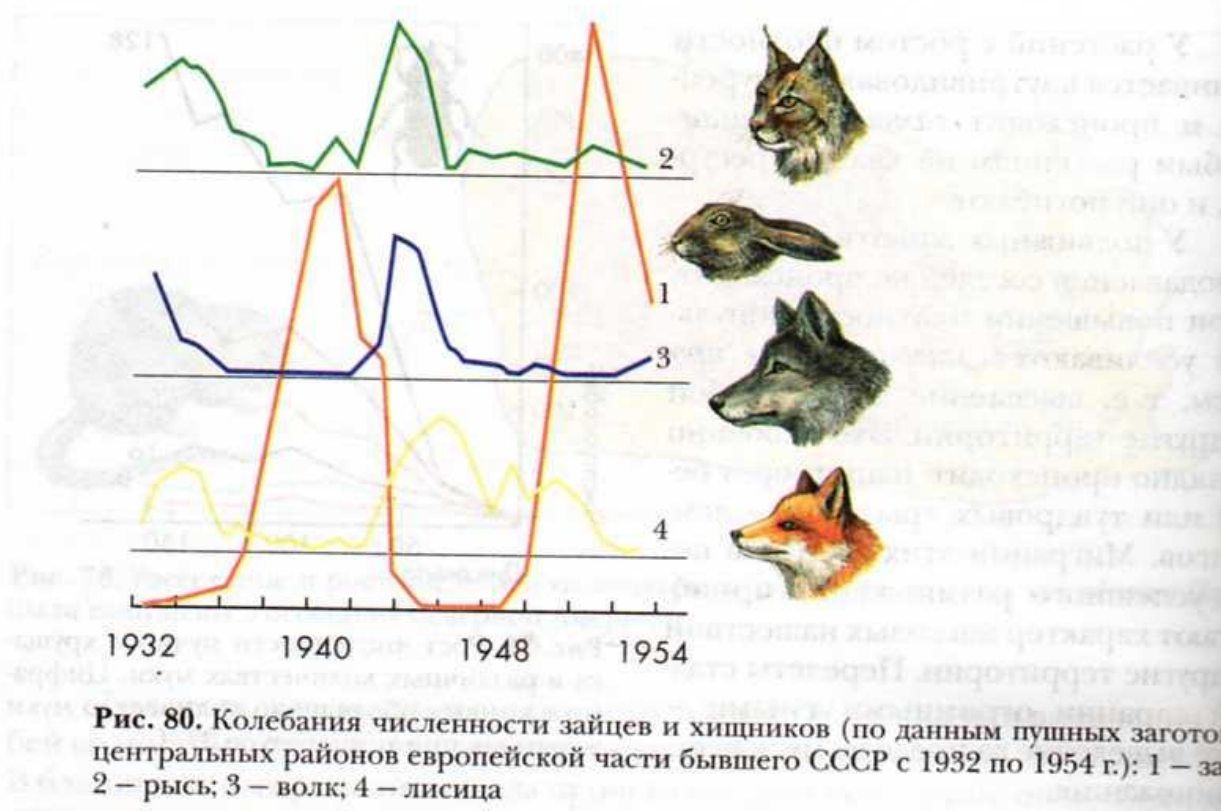


Рис. 79. Рост численности мучного хрущача в различных количествах муки. Цифрами у кривых обозначено количество муки в граммах при температуре 27 °С

Регулирование плотности популяции

- Самоизреживание
- Миграционные процессы (саранча, мыши, лемминги)
- Задержка размножения

Колебание численности популяции



Закрепление

- Что такое емкость среды? Какое значение она имеет для популяции?
- Каковы динамические характеристики популяции?

Домашнее задание

- Параграф 55, задания в рабочей тетради