ТЕМА УРОКА:
«ПОПУЛЯЦИЯ КАК ФОРМА СУЩЕСТВОВАНИЯ ВИДА И КАК ОСОБАЯ ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.»

Учитель биологии МБОУ Ясногорская СОШ

Бекетова Н.Ф.

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

- 1. Охарактеризуйте вид как биосистему.
- 2. Какой критерий считается важнейшим среди других критериев вида. Почему?
- 3. Почему необходимо изучать биологические виды?
- 4. Вывод по лабораторной работе.

ВЫ СЕГОДНЯ ДОЛЖНЫ УЗНАТЬ:

1. Что такое популяция
2. Популяция как форма существования вида
3. Популяция как компонент биогеоценоза
4. Популяция как генетическая система
5. Типы популяций.

ПОНЯТИЯ

- Популяция – о т лат. слова «populus» - народ, население.
- Особь – это отдельный организм, или живое существо, индивид.
- Взаимодействующих особей на определенной территории позволяет рассматривать популяция как особую живую систему – **биосистему со свойствами группового или надорганизменного характера**

- Каждому виду свойственно индивидуальное жизненное пространство
- У животных: звуковые сигналы, пахучие метки, угрожающие позы и пр.
- У растений: химические вещества выделяемые в почву, в пространство и т.д.
- От величины жизненного пространства зависит густота размещения, то есть плотность населения популяции на занимаемой территории.

ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ

стая скворцов

- дождевые черви

суслики

Колонии тлей

ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ

- Иван-чай
-
-

порыш

реница

бравная

НИЗКАЯ ПЛОТНОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ

мурский тигр

д

Баргузинский соболь

НИЗКАЯ ПЛОТНОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ

Валериана Обыкновенная

Шалфей

василек луговой

- Особи, составляющие популяцию непрерывно обмениваются информацией:
- Наследственной,
- Биохимической
- Деятельностной
- сигнальной

У КАЖДОГО ВИДА ПОПУЛЯЦИИ МОГУТ РАЗЛИЧАТЬСЯ МЕЖДУ СОБОЙ:

- *по величине занятой территории в пределах видового ареала,*
- *по освоению ресурсов*
- *по величине генетического сходства.*
- *Разнообразие популяций у одного и того же вида позволяет подчеркнуть приспособительные возможности свойств данного вида, охарактеризовать его структуру, связи и отношения, его роль в природе.*
- *Таким образом, популяции проявляют себя* ***как форма существования вида в биосфере.***

ПОПУЛЯЦИЯ КАК КОМПОНЕНТ БИОГЕОЦЕНОЗА

- Именно популяция как части видов, а не виды целиком входят в состав биогеоценозов.
- Входя в состав биогеоценоза, популяция выполняет в нем определенную функцию
- 1. служит поставщиком энергии
- 2.Потребляет энергию сама
- Занимает определенное место, участвует в круговороте веществ и потоке энергии, занимает определенную экологическую нишу

ПОПУЛЯЦИЯ -

Это не абстрактная единица вида, а определенная совокупность особей вида, входящая в состав конкретного биогеоценоза и проявляющая в нем своим определенным функционально-энергетическим взаимодействием.

БЕРЕЗНЯК

СОСНЯК

Луг
ходольный
тая волков

Степь

ВОЛКИ,
ЛИСЫ
ЗАЙЦЫ

ПОПУЛЯЦИЯ КАК ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Совокупность всех наследственных задатков у отдельной особи представляет собой **генотип**, а совокупность всех генотипов особей, составляющих популяцию, называется **генофондом**.
- Генофонд характеризует генетическую систему популяции.

- Популяции, обитающие в разных географических и экологических условиях, подвергаются неодинаковым воздействиям абиотических и биотических факторов среды. Различия особенно четко проявляются видов с широкими ареалами. Чем более изолирована популяция от других, тем боле специфично она по своим генетическим особенностям.

ПРИМЕРЫ: СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИЙ МЕДВЕДЬ - ГРИЗЛИ

- На Аляске

Гризли

Финский медведь

- На Камчатке

ВЫВОД:

- *популяции – внутривидовые группировки особей, связанных между собой происхождением (родством), длительное время совместно населяющих определенное пространство. Генофонд популяции характеризует ее генетическую целостность и отличия от других популяций вида.*
- *Популяция является элементарной эволюционной структурой, где протекают элементарные эволюционные явления.*

ЗАКРЕПЛЕНИЕ

- Зайдите на сайт www.school-collection.ru
- Выберите предмет биология 10 класс.
- Зайдите на ЦОР для учебника.
- 25 параграф
- Вопрос к параграфу.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Параграф 25
- Разобрать схему «Кривые выживания видов».