ЭКОЛОГИЯ

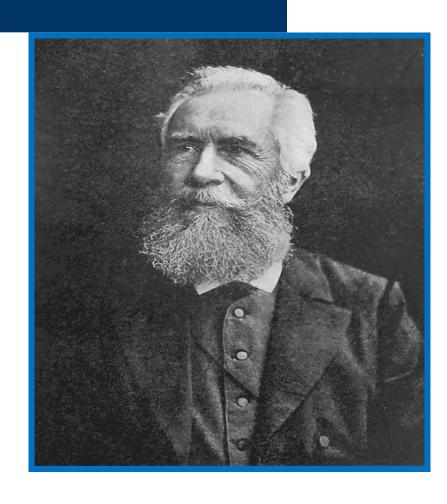
СРЕДА ОБИТАНИЯ ОРГАНИЗМОВ И ЕЕ ФАКТОРЫ

ЭКОЛОГИЯ

- Раздел биологии, занимающейся изучением всего комплекса взаимоотношений отдельных организмов или сообществ с окружающим миром или средой.
- Наука о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей неживой средой.

Э. Геккель

Немецкий зоолог эволюционист, 1866 год ввел в научный обиход термин «ЭКОЛОГИЯ»



Методы экологических исследований

НАБЛЮДЕНИ

E

ЭКСПЕРЕМЕН

T

УЧЕТ ЧИСЛЕННОСТ И

МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИ Я

ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

Искусственная регуляция численности видов- вредителей сельского хозяйства

Изучение взаимоотношения, организмов, популяций,

видов между с

Изучение закономерностей действия факторов неживой

ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

Решение проблемы охраны природы

Создание эффективной агротехники выращивания сельскохозяйственных

культур

Изучение проявлений борьбы за существование в

ТЕМИТЕТУПОП

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

АБИОТИЧЕСКИЙ

БИОТИЧЕСКИЙ

АНТРОПОГЕННЫЙ

АБИОТИЧЕСКИЙ ФАКТОР

ФАКТОР НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ

```
-температура;
```

-свет;

-влажность;

-концентрация

солей;

-давление;

-осадки;

-рельеф;

-движение

воздушных

Macc

БИОТИЧЕСКИЙ ФАКТОР

ФАКТОР ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

- -влияние организмов или популяций одного вида друг на друга;
- -взаимодействие особей или популяций разных видов

АНТРОПОГЕННЫЙ ФАКТОР

ФАКТОР СВЯЗАННЫЙ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЧЕЛОВЕКА

- -прямое воздействие человека на организмы и популяции, экологические системы;
- -воздействие человека на среду обитания

различных вилов

ИНТЕНСИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРА СРЕДЫ НА ОРГАНИЗМ

Оптимальная (благоприятная)

Максимальная или минимальная (неблагоприятная)

Быстрый рост, активное размножение, увеличение Торможение процесса роста, размножения, общее угнетение организма, гибель

ОГРАНИЧЕВАЮЩИЙ ФАКТОР



ПШЕНИЦА



СОЛНЦЕ

ТЕМПЕРАТУРА

ВЛАЖНОСТЬ

ОСАДКИ



КАНЮК

СОРНЯКИ

ПОЛЕВКА

ПОЛЕВОЙ

ALV TOUTOUT

ЗЛАКОВАЯ МУХА

ХЛЕБНАЯ ЖУЖЕЛИЦ

ПЛОДОРОДИЕ

ПОЧВЫ

ПАРАЗИТИЧЕСКИЕ

PDIARIT



СБОР УРОЖАЯ

ЗАЩИТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

вывод урока

- •Экология выделилась из биологии и в настоящее время может рассматриваться как самостоятельная наука.
- •Современная экология тесно связана с целым рядом других наук и имеет большое практическое и теоретическое значение