

МНОГООБРАЗИЕ ФОРМ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ



биосфера

Поверхностные
слои
литосферы

Вся
гидросфера

Нижняя
часть
атмосферы



Среда обитания (окружающая среда)

- ЭТО ВСЕ ТО, ЧТО ОКРУЖАЕТ ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ (СОВОКУПНОСТЬ СИЛ И ЯВЛЕНИЙ ПРИРОДЫ, ЕЕ ВЕЩЕСТВО И ПРОСТРАНСТВО, А ТАКЖЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА) И ПРЯМО ИЛИ КОСВЕННО ВЛИЯЕТ НА ЕГО СОСТОЯНИЕ, РОСТ И РАЗВИТИЕ, ВЫЖИВАЕМОСТЬ, РАЗМНОЖЕНИЕ И ДРУГИЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Различными условиями сред жизни порождаются многообразие форм живых существ и их специфические свойства

Живые существа, населяющие водную среду, - гидробионты (от греч. hydor – «вода» и biontos – «жизнь») способны к обитанию в плотной вязкой водной среде: дышат в ней, размножаются, находят пищу и укрытия, передвигаются в разных направлениях в толще воды.

ГИДРОБИОНТЫ



ГИДРОБИОНТЫ



Организмы, населяющие неземно-воздушную среду, - *аэробиионты* (греч. *aer* – «воздух» или *террабиионты* (греч. *terra* – «земля»). В процессе эволюции они приобрели способность существовать в менее плотной наземно-воздушной среде, при обилии воздуха и кислорода, резком колебании освещенности, суточных и сезонных температур, при дефиците влаги.

АЭРОБИОНТЫ



АЭРОБИОНТЫ



АЭРОБИОНТЫ



АЭРОБИОНТЫ



АЭРОБИОНТЫ

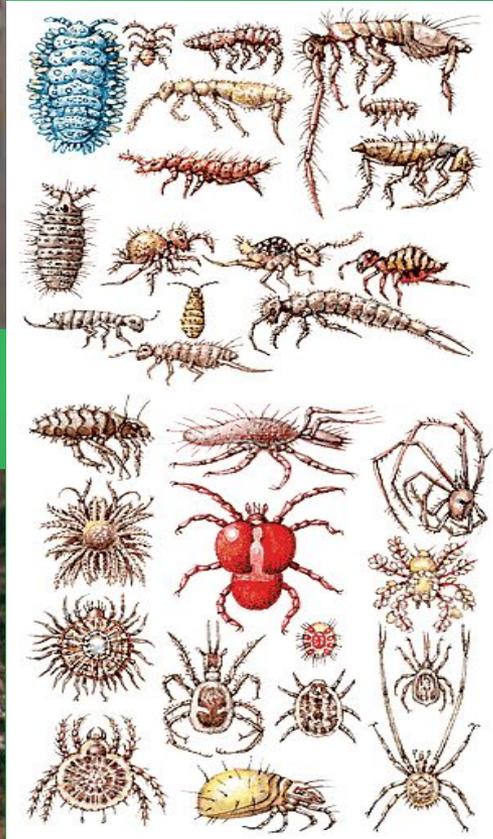


АЭРОБИОНТЫ



Обитатели почвенной среды жизни, называемые *педобионтами* (греч. *pedon* – «почва»), отличаются небольшими размерами тела, способностью обходиться без света, питаться мелкими животными и органическими веществами мертвых тел, попавших в почву.

Педобионты

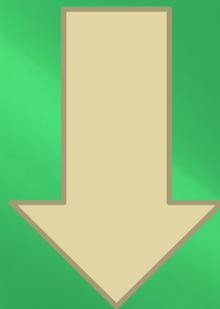


Организмы, обитающие внутри другого живого существа – хозяина (в его кишечнике, крови, мышечной ткани, дыхательной системе, печени, кожных покровах и пр.), называют *эндобиионтами* (греч. *endos* - внутри). Это очень мелкие существа.

ЭНДОБИОНТ



паразиты

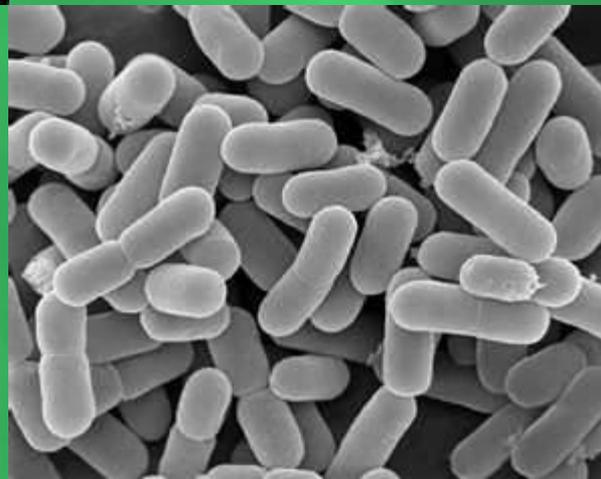


нейтральные



полезные

ЭНДОБИОНТЫ



Как особое царство живой природы рассматривают неклеточные организмы - вирусы



**все представители разных царств живого
мира отличаются друг от друга по многим
признакам**

```
graph TD; A[все представители разных царств живого мира отличаются друг от друга по многим признакам] --> B[ВНЕШНЕЕ И ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ]; A --> C[ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ]; A --> D[ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В ПРИРОДЕ И ДР.]
```

**ВНЕШНЕЕ И
ВНУТРЕННЕЕ
СТРОЕНИЕ**

**ПРОЦЕССЫ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНО
СТИ**

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В ПРИРОДЕ
И ДР.**

Однако, несмотря на различия, все они существуют в *форме организмов*. Это особенность живой материи. Одни организмы являются одноклеточными, другие – многоклеточными.

В настоящее время биология рассматривает разнообразие живых форм на основе учения о системе. Для системы характерно наличие нескольких различных- частей и связей между ними, обеспечивающих её целостность. Организм называют живой системой или биологической системой (биосистемой)

**Биосистема – это форма жизни,
обусловленная взаимодействием
ЖИВЫХ КОМПОНЕНТОВ.**

**РАЗНЫЕ ПО СЛОЖНОСТИ
БИОСИСТЕМЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ
СОБОЙ ОСОБЫЕ
ЭВОЛЮЦИОННО
СЛОЖИВШИЕСЯ ФОРМЫ
ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ, ИЛИ
структурные уровни
ЖИЗНИ.**

Биосферный

Биогеоценозный

Популяционно-
видовой

Организменный

Клеточный

Молекулярный