

Среда обитания живых организмов. Негативные факторы влияния на среды обитания



Среда обитания – это часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них определенное воздействие.



На нашей планете существуют 4 среды обитания:

- Водная
- Наземно-Воздушная
- Почвенная
- Организменная



Водная среда обитания



- Адаптация организма к среде:
- Обтекаемая форма тела,
- плавучесть,
- слизистые покровы,
- развитие воздухоносных полостей (у растений – межклетники, у животных - полости в костях),
- Регуляция внутреннего давления.



Группы обитателей водной среды

- Наибольшим разнообразием жизни отличаются теплые моря и океаны (40000 видов животных) в области экватора и тропиках, к северу и югу происходит обеднение морей в сотни раз. Что касается распределения организмов непосредственно в море, то основная масса их сосредоточена в поверхностных слоях и в сублиторальной зоне. В зависимости от способа передвижения и пребывания в определенных слоях, морские обитатели подразделяются на три группы: **нектон, планктон и бентос.**



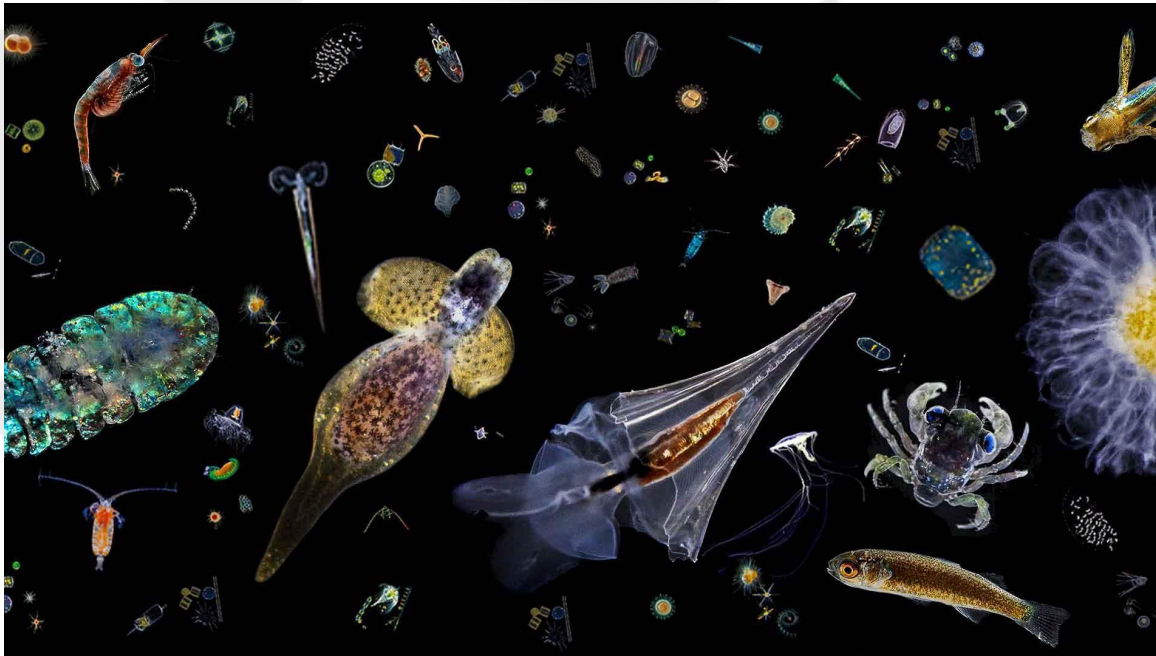


- **Нектон** - активно передвигающиеся крупные животные, способные преодолевать большие расстояния и сильные течения: рыбы, кальмары, ластоногие, киты. В пресных водоемах к нектону относятся и земноводные и множество насекомых.





- **Планктон** – совокупность растений и мелких животных организмов, обитающих на разной глубине, но не способных к активным передвижениям и к противостоянию течениям.



- **Бентос** – обитатели дна. Представлен в основном прикрепленными или медленно передвигающимися животными, более многочисленными на мелководье. На мелководье в бентос входят и растения. На глубине, где нет света, растения бентоса отсутствуют.



Примеры обитателей водной среды:



Дельфины(нектон)



Морская звезда
(бентос)

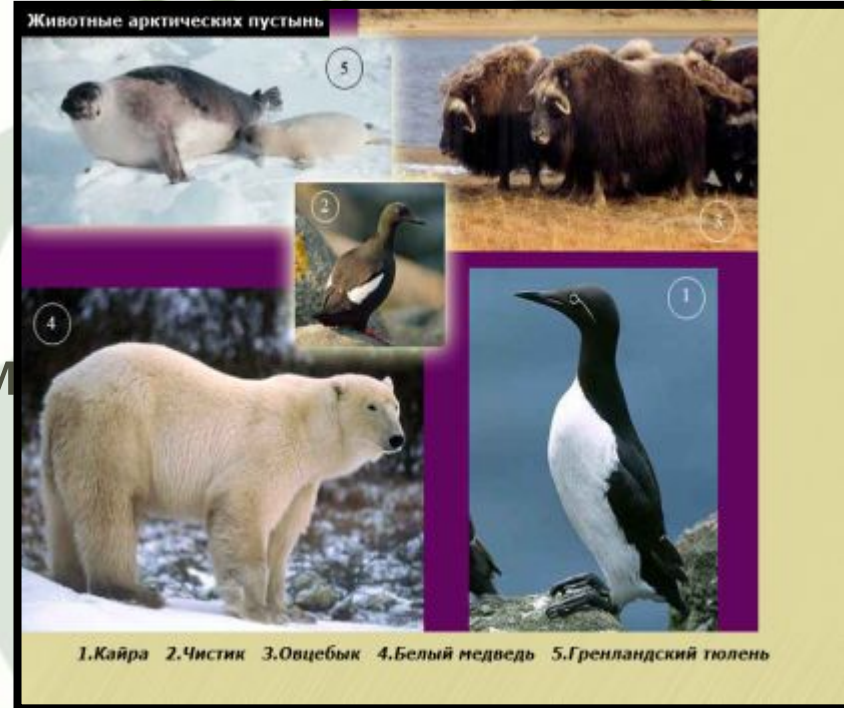


Креветка(планктон)

Наземно-Воздушная среда обитания



- Адаптация организма к среде:
- Выработка опорного скелета,
- механизмов регуляции температуры и водного режима
- Освобождение полового процесса от жидкой среды



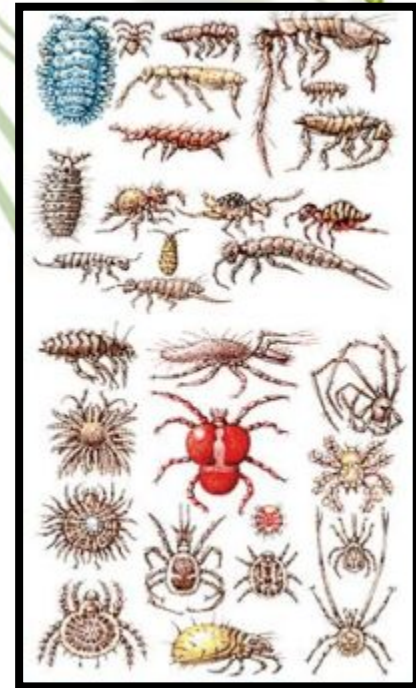
Примеры обитателей Наземно-Воздушной среды:





Почвенная среда обитания

- Адаптация организма к среде:
- Форма тела удлинённая
- слизистые покровы или гладкая поверхность
- у некоторых имеется копательный аппарат
- развитая мускулатура
- Для многих групп характерны микроскопические или мелкие размеры



По степени связи со средой обитания выделяются три группы:

- **постоянные обитатели почвы**
(дождевые черви, многие бескрылые насекомые, из млекопитающих кроты, слепыши).





- **животные, у которых часть цикла развития проходит в другой среде, а часть – в почве.**
- Это большинство летающих насекомых. Одни в почве проходят фазу личинки, другие – фазу куколки.



- **животные, иногда посещающие почву в качестве укрытия или убежища.**
- К ним относятся все млекопитающие, живущие в норах, многие насекомые (тараканы)



Примеры обитателей почвенной среды



Дождевой червь



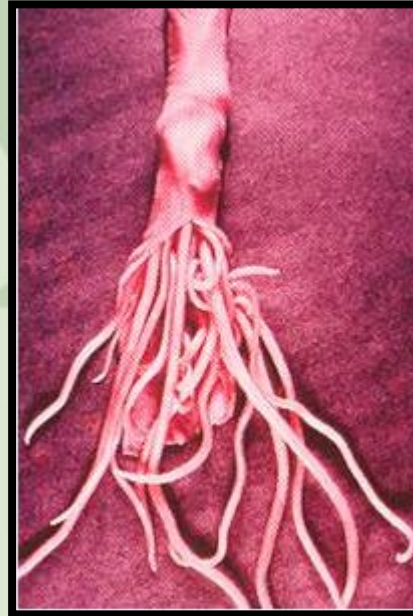
Медведка

Организменная среда обитания

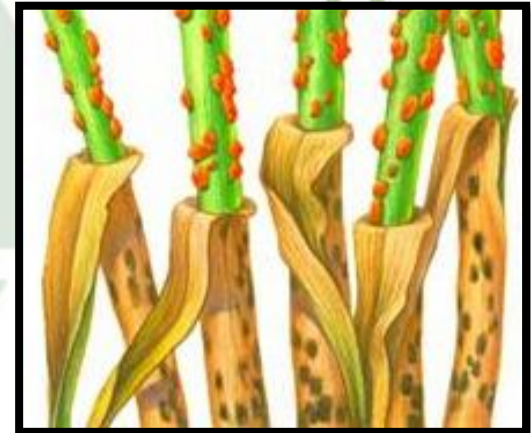
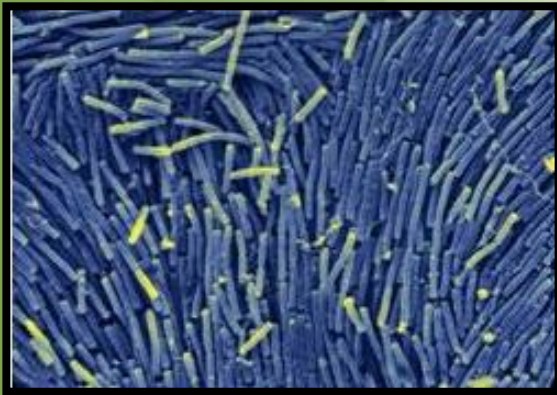
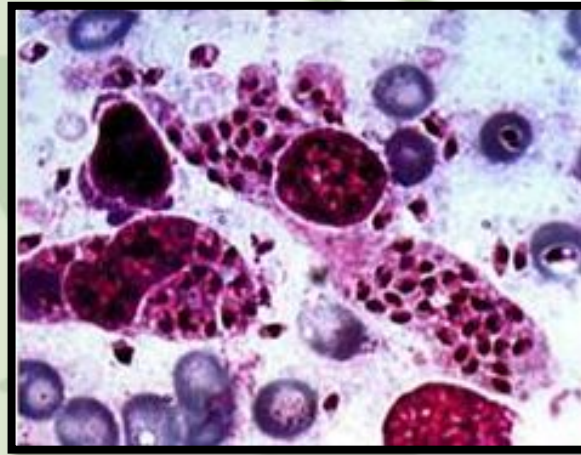
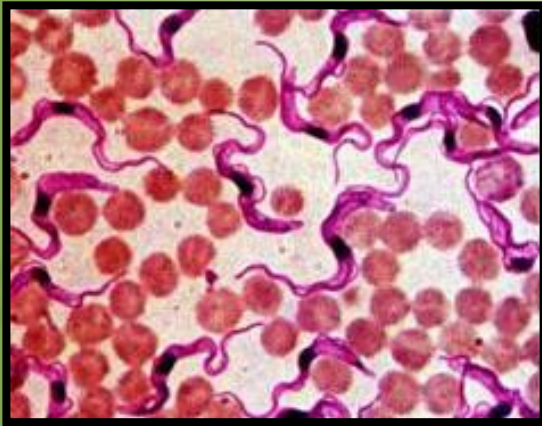
- Адаптация организма к среде:
Совместная адаптация паразита и хозяина,
- синхронизация биоритмов,
- выработка у паразита защиты от переваривания хозяином,
- усиление полового размножения
- редукция зрения, пищеварительной системы.



Примеры обитателей организменной среды



Насекомые, черви, паразитические
грибы



Болезнетворные бактерии, вирусы