

ЖИВОЕ НАСЕЛЕНИЕ ПОЧВЫ

П.Д.О. ЭБЦ «Крестовский остров» Тимофеева
Л.Г.

**Сказала лопата:
«Земля, чтобы
рыть».**



**Ботинки сказали:
«Земля, чтоб
ходить».**



**А люди сказали:
«Земля, чтобы
жить!».**



Почва как среда обитания.

Почва - это верхний, рыхлый плодородный слой Земли, на котором растут растения, образованный под влиянием растений, животных, микроорганизмов, климата из материнских горных пород; важный сложный компонент биосферы, тонкий поверхностный слой суши, контактирующий с воздушной средой.



Для того чтобы жить в такой непростой среде, как почва, животные должны иметь ряд особенных приспособлений. Ведь по физическим характеристикам эта среда плотная, жесткая и малоокислородная. Кроме этого в ней абсолютно нет света, хотя и наблюдается умеренное количество воды. Естественно, что к таким условиям нужно уметь приспособиться. Поэтому животные, которые живут в почве, с течением времени (в ходе эволюционных процессов) приобрели следующие особенности:

- чрезвычайно мелкие размеры, чтобы заполнять крошечные пространства между частицами почвы и комфортно себя там чувствовать (бактерии, простейшие, микроорганизмы, коловратки, рачки);
- гибкое тело и очень крепкая мускулатура - преимущества для передвижения в почве (кольчатые и круглые черви);
- способность усваивать кислород, растворенный в воде или дышать всей поверхностью тела (бактерии, нематоды);
- жизненный цикл, состоящий из личиночной стадии, во время которой не требуется ни свет, ни влага, ни питание (личинки насекомых, различных жуков);
- более крупные животные имеют приспособления в виде мощных роющих конечностей с крепкими когтями, позволяющими легко прорывать длинные и извилистые ходы под землей (кроты, землеройки, барсуки и так далее);
- у млекопитающих хорошо развито обоняние, но практически отсутствует зрение (кроты, цокоры, слепыши, слепушонки);
- тело обтекаемой формы, плотное, сжатое, с коротким жестким мехом.

Живое население почвы. Фауна разных почв отличается видовым разнообразием, чем плодороднее почва, тем богаче видовой состав живых организмов. На первый взгляд кажется, что в почве мало животных, но это не так. Совокупность всех обитателей почвы называется эдафобионтами.



О самых незаметных...

- Корни растений, грибницы различных грибов пронизывают почву. Они поглощают воду и растворенные в ней минеральные соли. Особенно много в почве микроорганизмов. Так, в 1 кв. см почвы содержатся десятки и даже сотни миллионов бактерий, простейших, одноклеточных грибов и даже водорослей! Микроорганизмы разлагают мертвые остатки растений и животных до простых минеральных веществ, которые, растворяясь в почвенной воде, становятся доступными корням растений.



Многоклеточные жители почвы

- Обитают в почве и более крупные животные. Это прежде всего различные клещи, слизни, некоторые насекомые. Они не имеют специальных приспособлений для рытья проходов в почве, поэтому живут неглубоко.

А вот дождевые черви, многоножки, личинки насекомых могут самостоятельно прокладывать себе дорогу.

Дождевой червь раздвигает частички почвы головным отделом тела или «вгрызается», пропуская её через себя.



А теперь - о самых крупных...

- Самые крупные из постоянных обитателей почвы - кроты, землеройки и слепыши. Всю свою жизнь они проводят в почве, в полной темноте, поэтому имеют неразвитые глаза. Все у них приспособлено для жизни под землей: удлиненное тело, густой и короткий мех, сильные копательные передние ноги у крота и мощные резцы у слепыша. С их помощью они создают сложные системы ходов, ловушки, кладовые.



Совокупность всех животных каждой группы является важным звеном общей цепи питания. Кроме того, их жизнедеятельность обуславливает качество почв, их самообновляемость и плодородие. Поэтому их роль чрезвычайно важна, особенно в современном мире, в котором сельское хозяйство вынуждает почвы беднеть, выщелачиваться и высаливаться под действием химических удобрений, пестицидов и гербицидов. Животные почвы способствуют более быстрому и естественному восстановлению плодородного слоя после тяжелых механических и химических атак со стороны человека.



*Творческое задание:
Составить кроссворд
« Животный мир почвы»*