

# Тема урока

Почва - среда жизни организмов.

Состав почвы





# Цели урока:

- продолжить работу по углублению представлений учащихся о почве как верхнем плодородном слое земли;
- выявить основные свойства почвы; способы защиты почвы от разрушения;
- в процессе опытов установить состав почвы;
- развивать мышление, наблюдательность, любознательность.

# Почва – среда жизни организмов.



# Загадка

Бьют меня ногами,  
Режут грудь ножами.  
Каждый хочет растоптать.  
А с подарками опять.



# Земля

# Земля

*Почва*



*Поверхность*



*Суша*

*Земной шар*



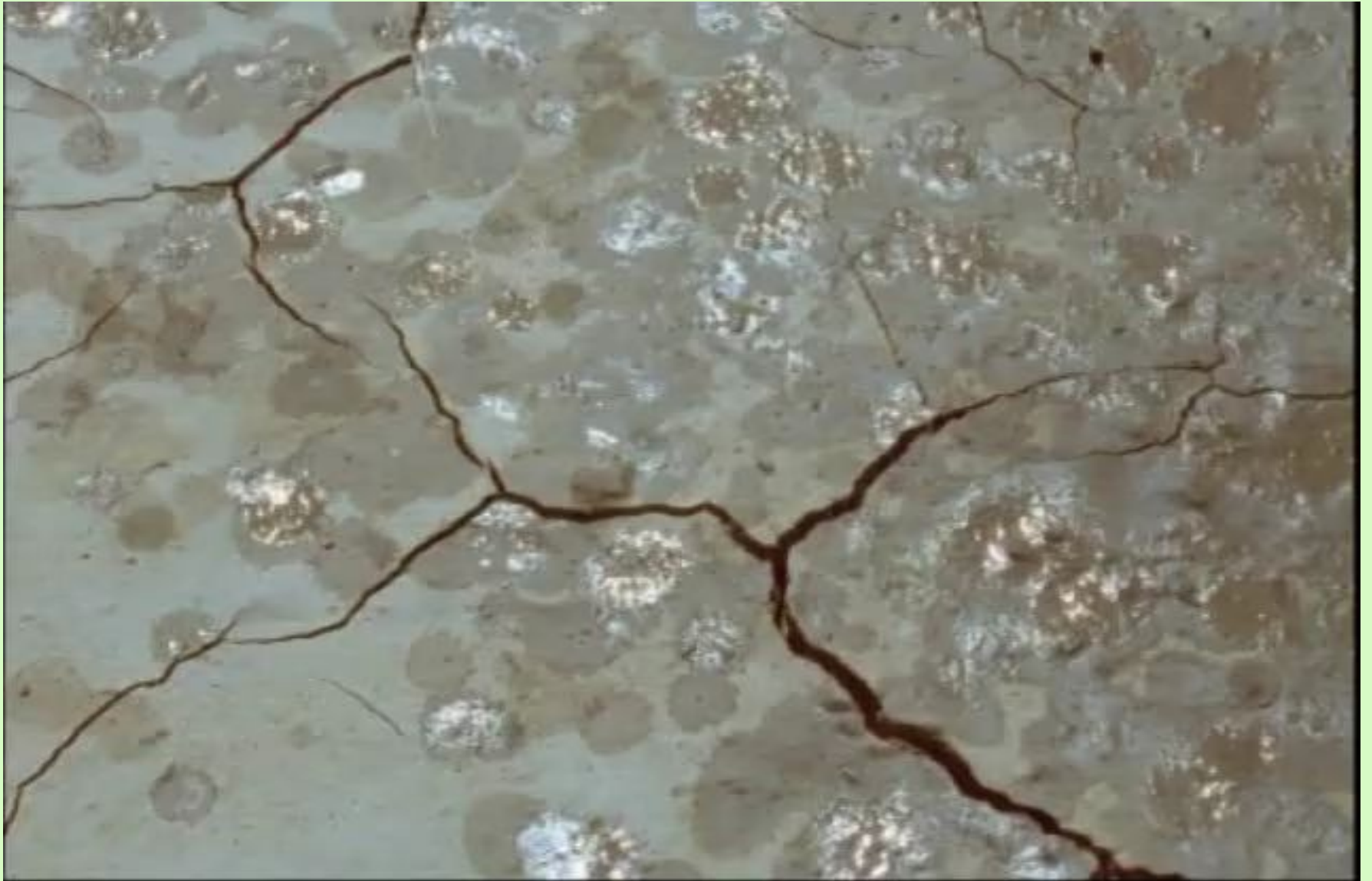
# Что такое почва?

Почва - это верхний плодородный слой земли

Основное свойство почвы - плодородие.



# Почва





**В ледяных просторах Арктики и Антарктиды,  
на ледяных вершинах высоких гор,**



**на голых каменистых склонах нет этого слоя.  
Там только горные породы.**















**Почва - это  
плодородный  
слой земли**











# Типы почв

Черноземные



Подзолистые

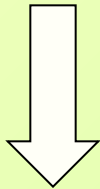


# Практическая работа



## • Опыт 1

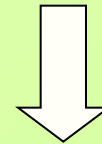
Возьмите стакан с водой и бросьте туда комочек почвы. Что вы увидите? Какой вывод можно сделать?



• В почве есть **ВОЗДУХ**.

## • Опыт 2

Возьмите промокательную бумагу и насыпьте на нее немного почвы. Прижмите ее плотно к бумаге. Стряхните почву в стакан с водой. Что вы увидите? Что доказывает этот опыт?



В почве есть **ВОДА**.



# Практическая работа

## • Опыт 3

Продолжаем нагревать почву. Что вы видите и чувствуете? Что доказывает этот опыт?

В почве есть  
**ПЕРЕГНОЙ.**

## • Опыт 4

Прокаленную почву, в которой сгорел весь перегной насыпьте в стакан с водой, размешайте. Рассмотрите внимательно осадок на дне стакана. Что вы видите?

В почве есть  
**ГЛИНА и ПЕСОК.**

# Практическая работа



## • Опыт 5

Возьмите несколько капель воды из стакана, в котором долго находилась почва.

Несколько капель этой воды поместите на стекло. Подержите стекло над водой.

Что вы видите?

Сделайте вывод.



В  
почве  
есть  
**СОЛИ**  
и

**МИКРО**  
**БЫ**

# Состав почвы



# Что растения получают из почвы?

Углекис  
лый  
газ

Крахмал

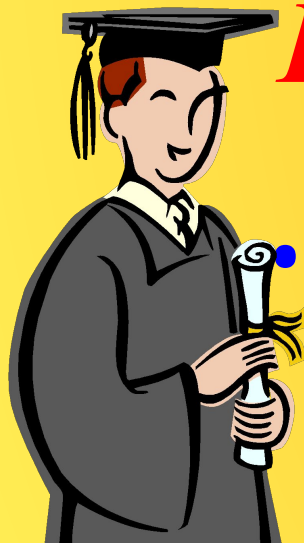
Кислоро  
д



Вода с  
растворенным  
и  
солями



*Питание  
растений*



# Как образуется почва?

- **Подумайте, как давно появились первые участки почвы?**

- *Почвы Земли начали образовываться тогда, когда первые растительные организмы вышли из океана на сушу и поселились в рыхлых горных породах. Отмирающие корни и стебли растений обогащали поверхностные слои почвы перегноем. С тех пор в течение миллионов лет идет непрерывный процесс образования почвы.*





# Кто участвует в образовании почвы

Растения

Лишайники

Животные,  
черви,  
личинки и т.д

Микроорган  
измы



# *Круговорот веществ*



# Отчего почва разрушается?



- *Неразумная деятельность человека:*
  - *строительство;*
  - *уничтожение парков и скверов;*
  - *непродуманный выпас скота;*
  - *вырубка леса;*



- *Почву размывает вода;*
- *Выдувает сильный ветер;*

# Способы защиты почв от разрушения.

- Для накопления влаги в почве применяется снегозадержание;
- Нельзя сводить леса, лишая на больших пространствах землю естественного растительного покрова;
- Как ограждение от ветра в засушливых районах надо сажать полевые защитные полосы. Эти насаждения также будут задерживать влагу и насыщать ею воздух;
- Сохраняет почву от разрушения посев многолетних трав;
- Вспашка поперек склонов: вода при этом не сбегает, а впитывается в почву.



# Проблемный вопрос



**Слой толщиной в 1 см  
образуется за 100 лет. На  
сколько увеличится  
толщина слоя почвы за  
человеческую жизнь (75  
лет)?**

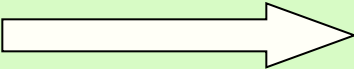
# Подумай!

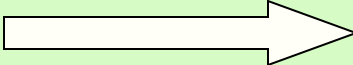
**Слой почвы толщиной в 18 см вода  
МОЖЕТ СМЫТЬ**

- в лесу за **500000** лет
- на лугу за **3225** лет
- там, где нет растений – всего за **15** лет

**- О чем говорят эти расчеты ученых?**

# Это интересно!

**1см почвы**  **за 250 – 300 лет**

**20см**  **за 5 – 6 тысяч лет**



# Домашнее задание



§27, с.119  
вопросы

- **Объясните выражение:**

**«Спасая почву,  
мы спасаем себя  
и жизнь на  
нашей планете».**





*Автор презентации:*



Довгаль Лариса Васильевна,  
учитель географии  
МОУ СОШ №1  
г. Азова  
Ростовской области

# Используемая литература:

1. <http://i052.radikal.ru/1104/fc/e462648f5b88.jpg>
2. <http://s008.radikal.ru/i306/1104/d1/59032698b963.jpg>
3. <http://s52.radikal.ru/i137/1104/81/4c39b977d31f.jpg>
4. <http://s57.radikal.ru/i155/1104/57/41be849b80f8.jpg>
5. <http://i010.radikal.ru/1104/2f/50b7ba4fc4fa.jpg>
6. <http://s19.radikal.ru/i192/1104/33/19865fa56bf6.jpg>
7. <http://s016.radikal.ru/i335/1104/81/9178b128c6d3.jpg>
8. <http://www.ikt.oblclit.ru/11/gonsharenko/sait/10.htm>
9. <http://urozhayna-gryadka.narod.ru/erozia.htm>
10. **В. М. Пакулова, Н. В. Иванова Природоведение. Природа. Неживая и живая. 5 класс.**