

ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО

3-Презентация

**Тема: Природная структура
ландшафтов.**

План:

- **Почва и ее состав.**
- **Почвообразующие факторы.**
- **Механический состав почвы.**
- **Структура и строение почвы.**

Почва - особое природное тело

- **Если бы поверхность нашей Земли не была бы покрыта почвой, человек не смог бы на ней существовать. Без почвы не было бы растительности, и человек и другие животные не смогли бы добыть себе пищу.**
- **Почва особое природное тело. Она образуется на поверхности Земли в результате взаимодействия живой(органической) и мертвой (неорганической) природы.**
- **Почва состоит из твердой, жидкой, газообразной частей и живых организмов.**

Твердая часть почвы - это минеральные и гумусовые вещества

- минеральная основа (50–60 % от общего объёма);**
- органическое вещество (до 10 %)**

**Жидкая часть почвы - вода с
растворенными в ней органическими
и минеральными соединениями**

вода (25–35 %)

**Газообразная часть(почвенный
воздух) заполняют поры и пустоты в
почве**

воздух (15–25 %)

Как образовалась почва?

**Выветрива
ние -
физическое**



Почвообразующие факторы

**Выветривание -
химическое**



Почвообразующие факторы

**Появление
первых
растений
лишайники-
пионеры**



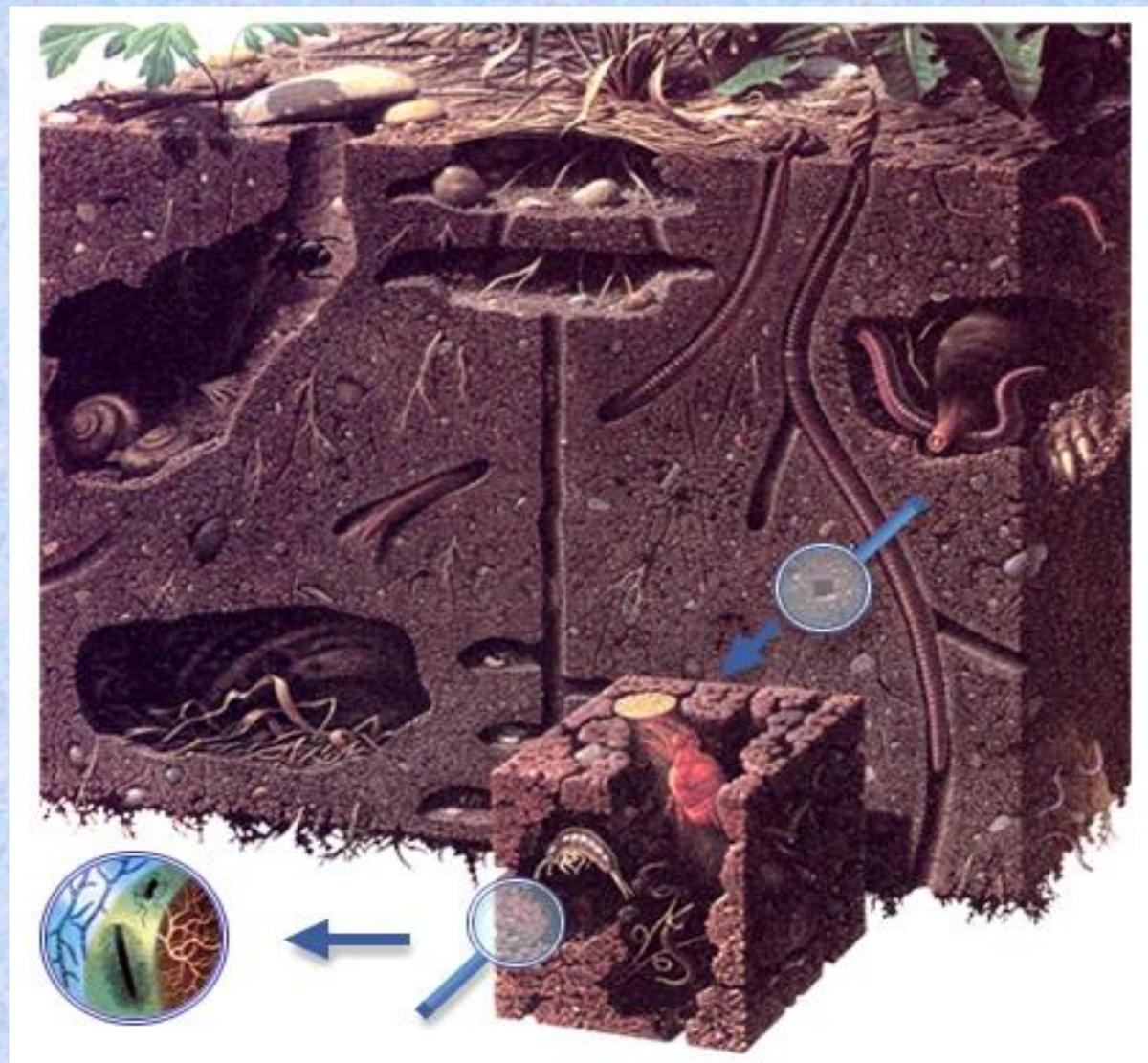
Почвообразующие факторы

Деятельность
растений

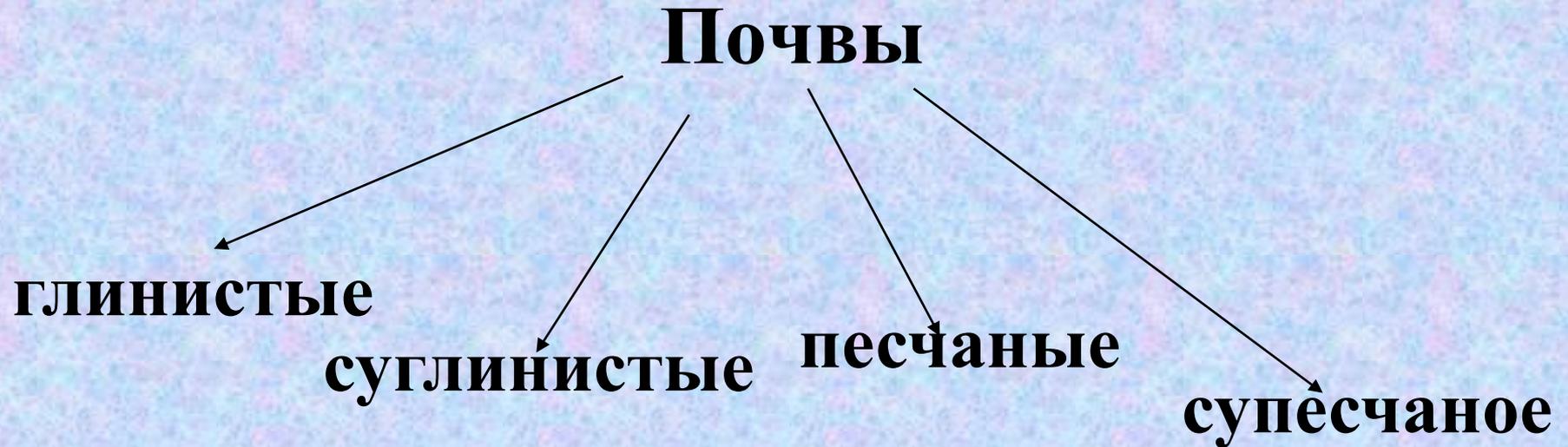


Почвообразующие факторы

Деятельность
организмов



Механический состав почвы.



Механический состав почвы.

**Песчаные почвы —
легкие и легко
оподзоленные. Они
состоят из
множества
песчаных частичек
с небольшим
количеством
примеси глины. В
таких почвах вода
быстро
просачивается. Они
бедны
питательными
веществами**



Механический состав почвы.

Супесчаные почвы содержат много песка. Эта земля более рыхлая, чем глинистая, поэтому ее легче обрабатывать. Она раньше оттаивает весной, проблем с воздушным питанием коней не возникает.



Механический состав почвы.

**Суглинистые
почвы в
состоянии
накапливать
воду и элементы
питания. В
зависимости от
содержания
песка бывают
рыхлые, тучные
и тяжелые.**



Механический состав почвы.

Глинистые почвы имеют тяжелую и плотную структуру. Они сырые и водонепроницаемые. В них корни с трудом находят себе дорогу и неглубоко проникают. При засухе почва становится твердой. Глинистая почва плодородна, но необходимо постоянно следить за ее структурой.



Структура почвы.

Структурные

- Хорошо разрыхлены корнями растений и животными - землероями**
- имеют комковатую структуру**
- в порах таких почв имеется в достатке вода, воздух, поэтому они плодородны**
- по механическому составу глинистые и суглинистые**
- кислотность нейтральная**

Структура почвы

Бесструктурные

- **недостаточно разрыхлены**
- **состоят из мелких пылевых частиц**
- **впитывают воду, образуя вязкую массу, которая препятствует проникновению влаги и воздуха**
- **поэтому они не плодородны**
- **кислотность: песчаные почвы кислые (для занятия земледелием необходимо проводить известкование);**
- **супесчаные почвы щелочные (для занятия земледелием необходимо проводить гипсование).**

Свойства почвы.

- **плодородие - способность, почвы обеспечивать растения питательными веществами.**
- **структура.**

Строение почвенного профиля

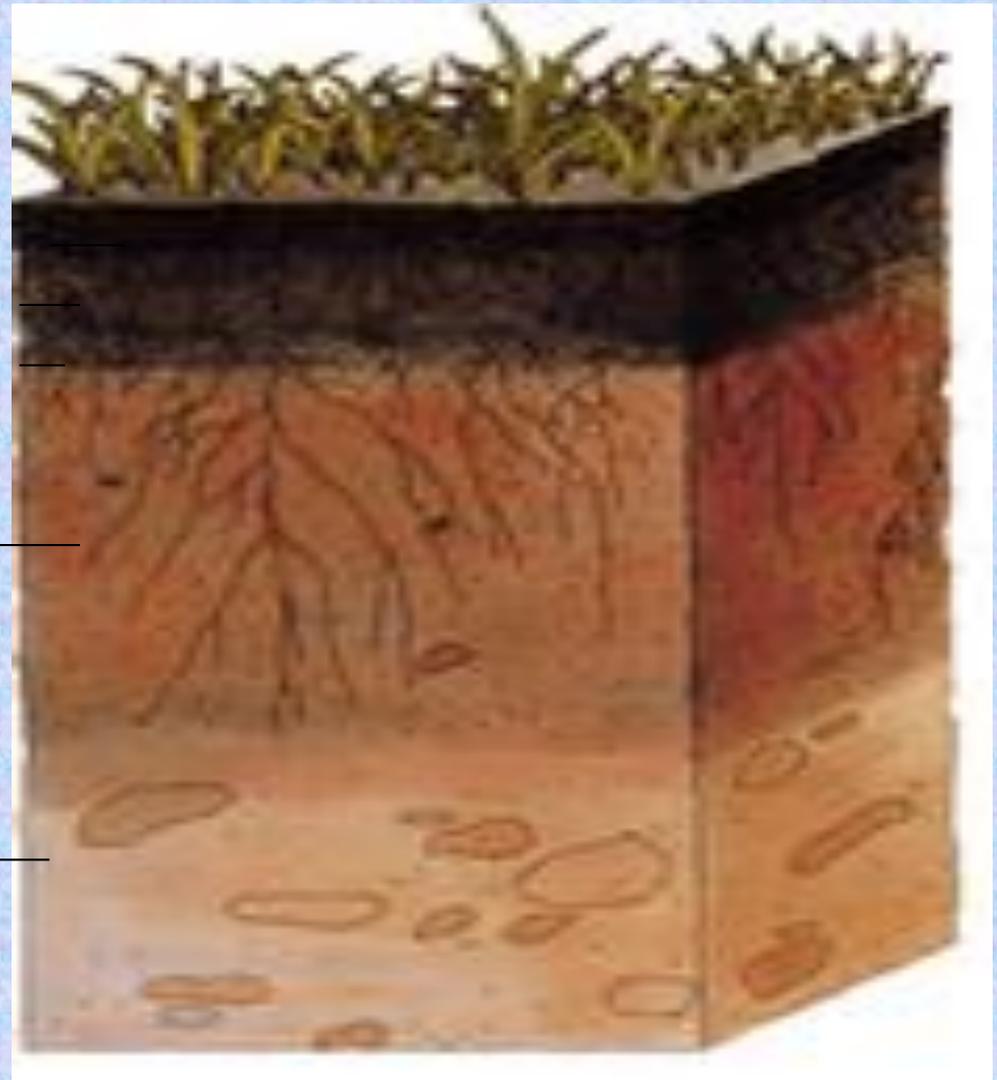
А₀ лесная подстилка (луговой войлок)

А₁ горизонт накопления гумуса

А₂ горизонт вымывания

В горизонт вмывания

С материнская порода



Контрольные вопросы

- 1. Что такое почва?**
- 2. Назвать почвообразующие факторы?**
- 3. Какие различают почвы по механическому составу?**
- 4. Чем отличаются друг от друга песчаные и супесчаные почвы?**
- 5. Чем отличаются друг от друга глинистые и суглинистые почвы?**
- 6. Какими свойствами обладает почва?**
- 7. Что такое плодородие почвы?**
- 8. Что такое гумус?**

Используемые материалы

http://images.yandex.ru/yandsearch?ed=1&rpt=simage&text=%D0%B2%D1%8B%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5&img_url=images.geo.web.ru%2Fpubd%2F2006%2F04%2F03%2F0001174541%2FPICT1627.jpg&p=6 физическое выветривание

http://images.yandex.ru/yandsearch?ed=1&rpt=simage&text=%D0%B2%D1%8B%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5&img_url=www.regionavt.ru%2Fgallery%2Fkrsludy%2FImages%2F68.jpg&p=4 химическое выветривание

http://images.yandex.ru/yandsearch?ed=1&rpt=simage&text=%D0%B2%D1%8B%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5&img_url=turi100.net%2Fupload%2FImage%2Fstatti%2Ffiguri.jpg&p=1 выветривание биогенное

• <http://ru.wikipedia.org/wiki/Lichenes> лишайник

http://sadovnik.idvz.ru/article_agro.aspx?id=1000919 суглинистая почва подзолистая

http://sadovnik.idvz.ru/article_agro.aspx?id=1001234 глинистая почва

http://images.yandex.ru/yandsearch?ed=1&rpt=simage&text=%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%D1%87%D0%B2%D1%8B&img_url=www.geoda.ru%2Fimages%2Flib113.jpg&p=0 деятельность организмов в образовании почвы.

http://images.yandex.ru/yandsearch?ed=1&rpt=simage&text=профиль почвы&img_url=greenfield.mit.edu%2FNR%2Fronlyres%2FCivil-and-Environmental-Engineering%2F1-36

**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**