



Почвы России

ЧТО ТАКОЕ ПОЧВА?

Почва — это рыхлый поверхностный слой суши, обладающий плодородием.

Плодородие почвы, т. е. ее способность обеспечить растения необходимым набором и количеством питательных веществ, водой, воздухом, является одним из самых основных свойств почвы.

Что такое почва?

Почва - особое природное тело. Она образуется на поверхности Земли в результате взаимодействия живой (органической) и мертвой (неорганической) природы.

Важнейшее свойство почвы - плодородие.

Составные части почвы:

твердая

минеральные и **гумусовые** вещества

жидкая

вода с растворенными в ней органическими и минеральными соединениями (почвенный раствор)

газообразная

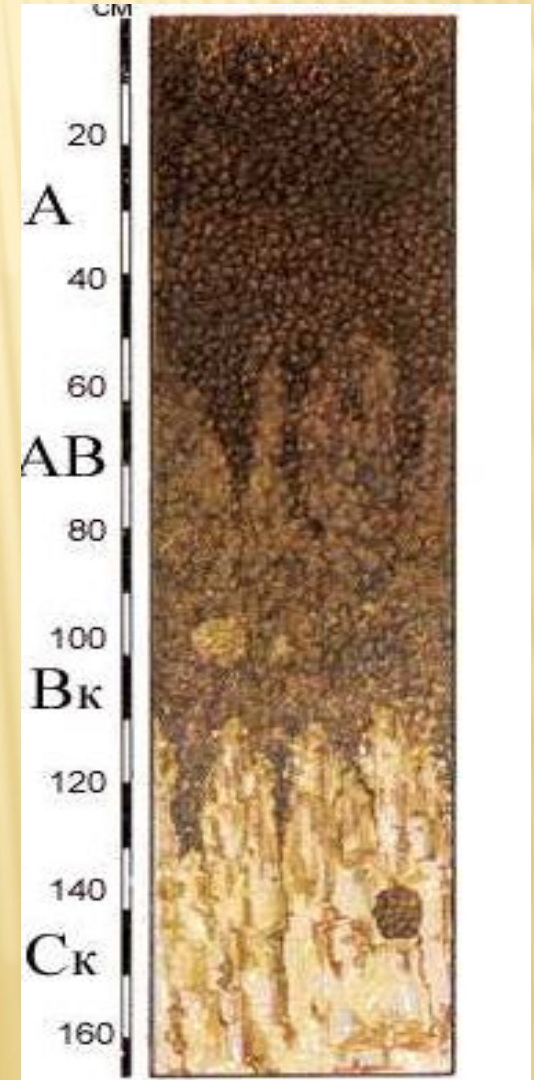
почвенный воздух, заполняет поры и пустоты в почве

живые организмы

прежде всего микроорганизмы, активно участвуют в формировании почвы

Гумус (перегной).

Гумус — наиболее ценная органическая и биологически активная часть почвы. Для растений гумус является основным источником питательных веществ, которые, растворяясь в воде, поступают в растение через корни и насыщают его, прежде всего азотом. Гумус образуется как результат процессов гумификации продуктов разложения органических остатков, осуществляемого почвенными бактериями и другими микроорганизмами.



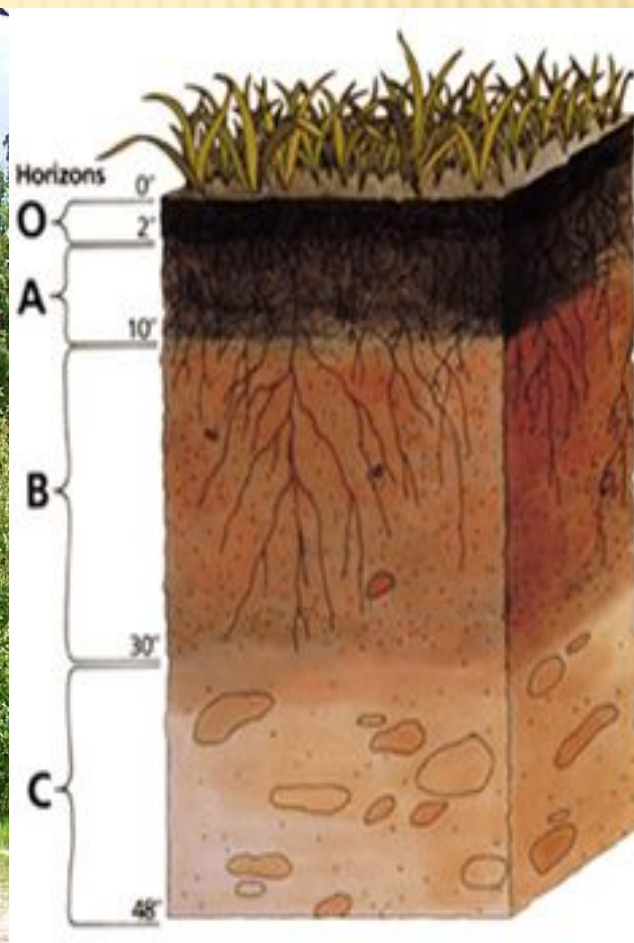
Василий Васильевич Докучаев (1846-1903)



Выдающийся русский ученый, основатель научного почвоведения, впервые объяснил причины различия почв и пути их происхождения.

ПОЧВА- ЗЕРКАЛО ПРИРОДЫ.

В.В. ДОКУЧАЕВ



Факторы почвообразования



Механический состав

В почвах содержится разное количество песка и глины. В зависимости от их соотношения почва может быть: **песчаная, супесчаная, суглинистая, глинистая и торфяная (болото)**.



80-95 % песка

Песчаные и супесчаные почвы отлично пропускают влагу, но зато так же легко ее отдают. Полезная органика в них быстро разлагается, но питательные продукты распада вымываются из верхнего слоя, не поступая к корням растений. Эти почвы хорошо прогреваются и быстро охлаждаются - так что возможны резкие перепады температуры. И обрабатывать их легко (песчаные почвы также называют легкими).

Если почва собирается в шарик, но при легком надавливании рассыпается ("блинчик" не получается) - значит она супесчаная (супесь)

Суглинистые (60-80 % песка) прогреваются и набирают влагу медленнее, чем песчаные, но зато не так легко отдают воду и полезные минеральные вещества. Суглинки, в свою очередь, делятся на легкие, средние и тяжелые. Что касается обработки, то они считаются средними почвами.



Если почва скатывается в шарик, из нее легко получается "блинчик", края которого растрескиваются, - значит она **суглинистая (суглинок)**.

1 Легкий суглинок. Почва раскатывается в шнурок и растрескивается на несколько кусочков с рваными краями.



2 Средний суглинок. Почва раскатывается в шнурок и растрескивается на примерно равные части.

3 Тяжелый суглинок.

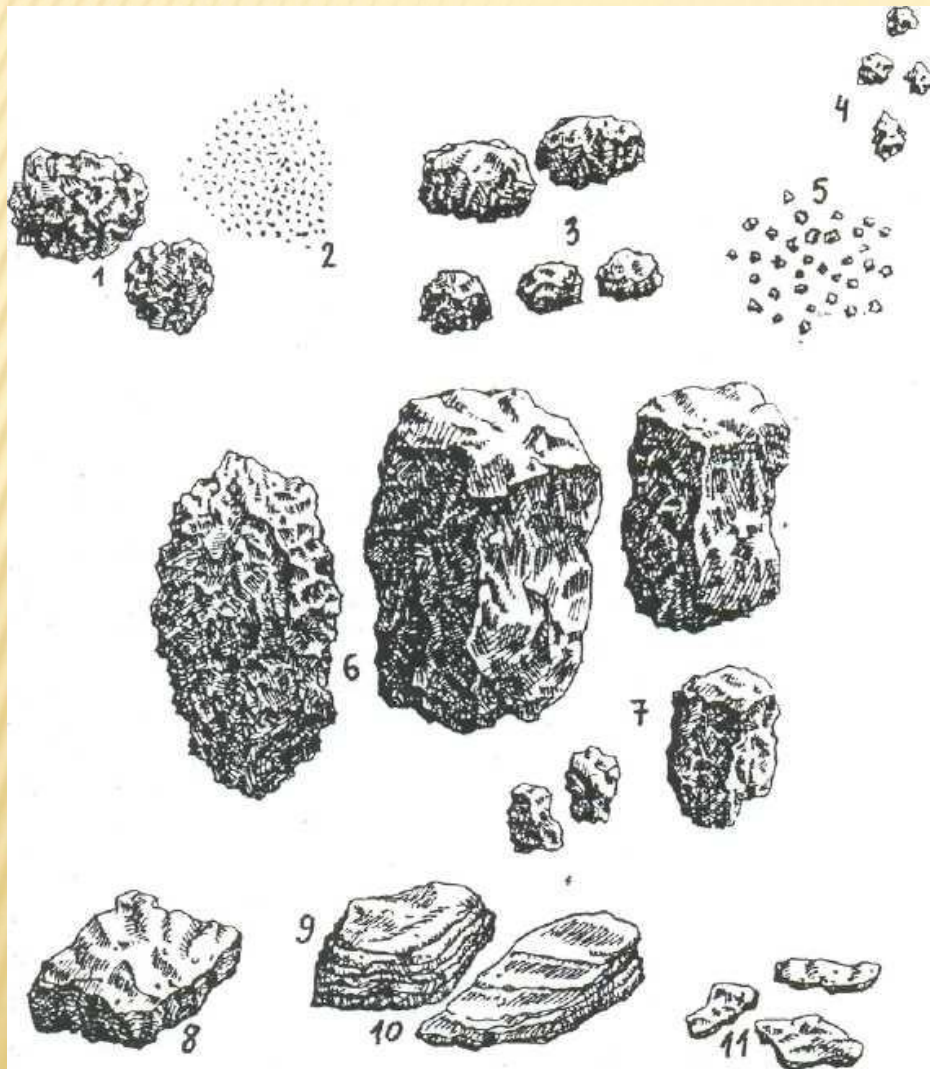
Раскатанная в шнурок почва плотная, ее легко свернуть в кольцо, которое само разламывается пополам.



Легкие и средние суглинки являются самыми плодородными, но даже с ними садоводу придется работать.

Глинистые почвы (более 50 % глины) наименее плодородны. Они чаще всего бывают кислыми, долго не просыхают, плохо прогреваются и покрываются коркой. В них достаточно питательных элементов, но очень мало воздуха; они с трудом пропускают воду и быстро накапливают различные вредные вещества. Обработать такие почвы очень непросто, они считаются тяжелыми.

Структура почв



Основные типичные структурные элементы почв

I тип:

- 1 - комковатая,
- 2- пылеватая,
- 3 - ореховатая,
- 4 - зернистая,
- 5 -порошистая.

II тип:

- 6 - столбовидная, столбчатая,
- 7 - призматическая.

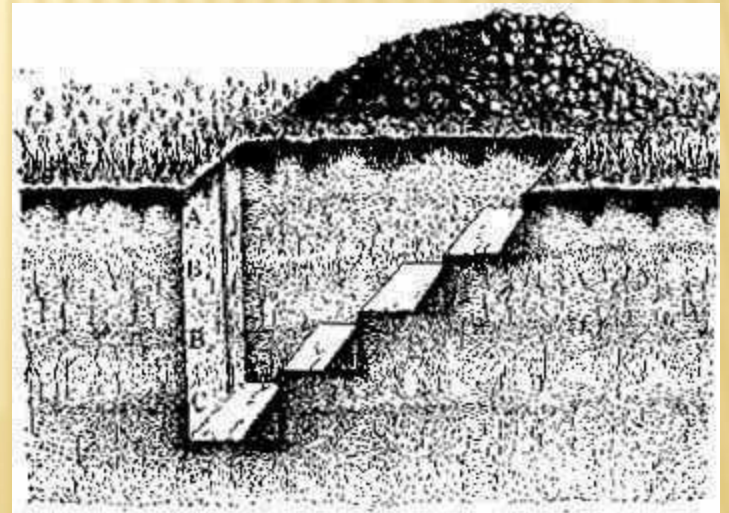
III тип:

- 8 - сланцевая,
- 9 - пластинчатая,
- 10 - листоватая,
- 11 - чешуйчатая.

Изучение почв



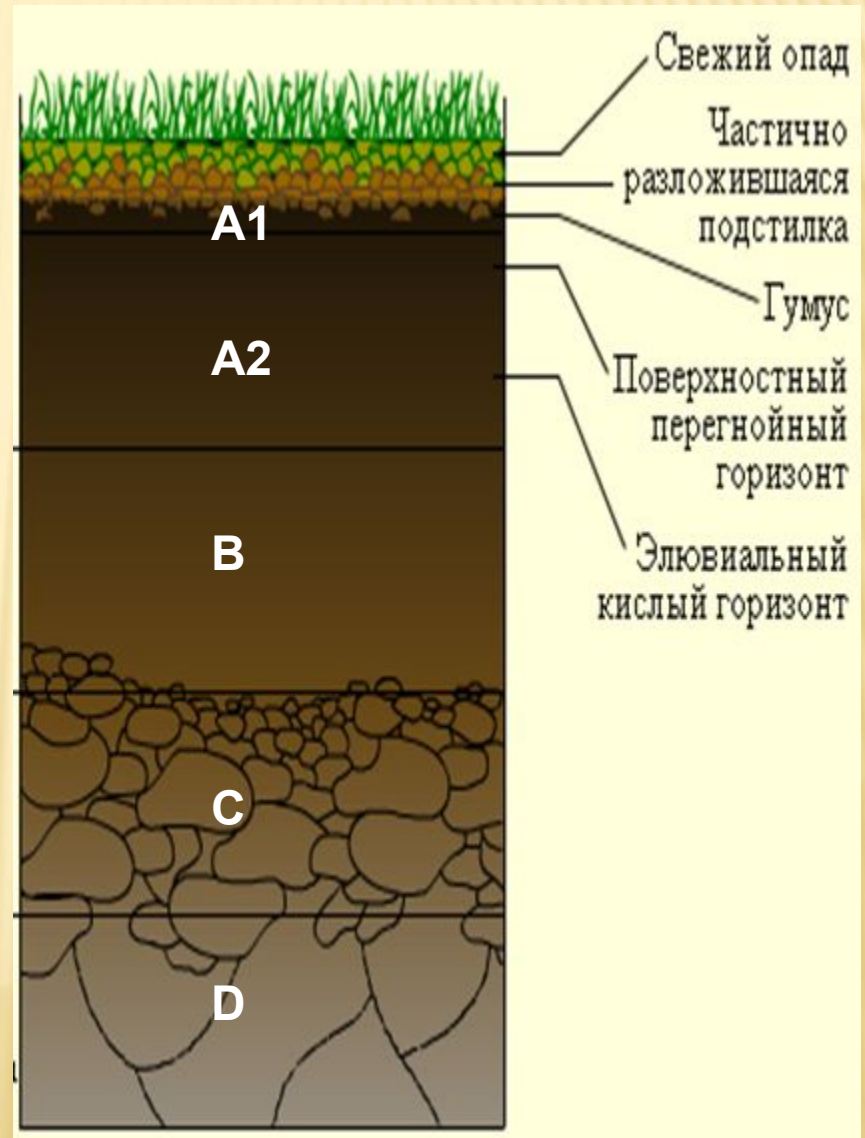
При изучении почв закладываются **почвенные профили**.

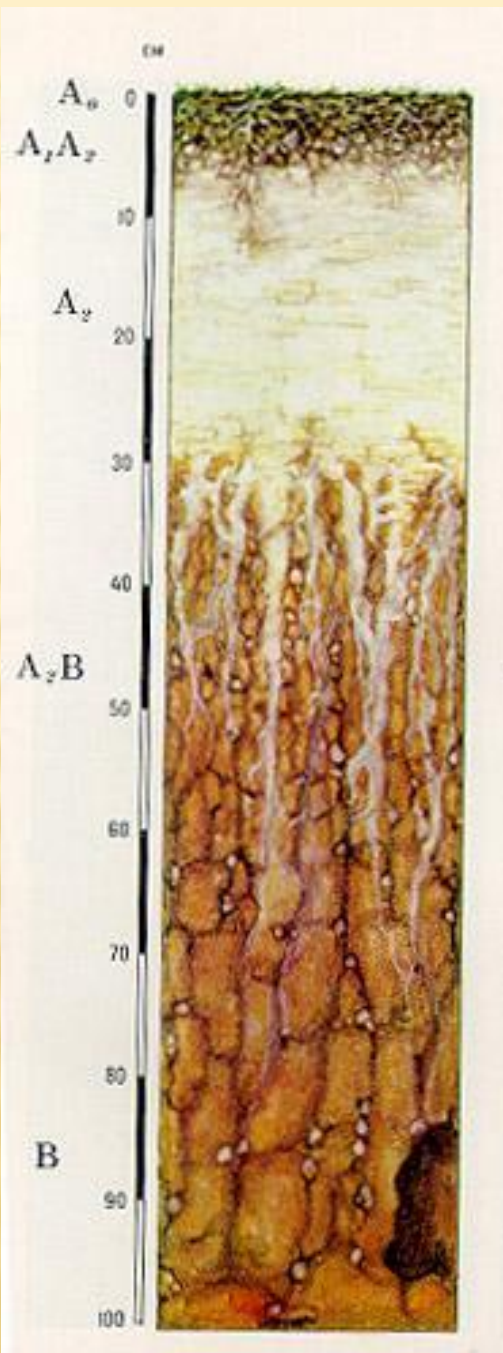


Строение почв

в вертикальном разрезе почвенного профиля выделяют несколько связанных между собой слоев - **почвенных горизонтов**.

- A1** – гумусовый горизонт
- A2** - горизонт вымывания
- B** - горизонт вмывания
- C** - материнская порода
- D** - коренная порода





A₀ – дернина (лесная подстилка)

A₁ – гумусовый, или перегнойный, горизонт накопления. Гумус накапливается ежегодно, а количество его зависит от количества и качества растительного опада, отмерших животных и от интенсивности разложения. Чем больше гумуса, тем темнее цвет горизонта.

A₂ – горизонт вымывания, подзолистый горизонт, имеет цвет золы. Беден минеральными и органическими соединениями, так как излишки почвенной влаги, просачиваясь, вымывают все, что может растворить вода.

B – горизонт вмывания, здесь накапливается все, что вымывается из верхних горизонтов, - соли, минеральные частицы. Обилие солей железа и алюминия придает горизонту бурый, нередко красноватый оттенок.

C – материнская порода

Земельные ресурсы

Земельные ресурсы - земная поверхность, пригодная для проживания человека и для любых видов хозяйственной деятельности. Земельные ресурсы характеризуются величиной территории и ее качеством: рельефом, почвенным покровом и комплексом других природных условий.

Используя диаграмму «Структура земельных ресурсов», расскажите о структуре земельных ресурсов России.



Домашнее задание.

§ 15 - пересказ, выучить записи в тетради