

A young green plant with visible roots growing in a field of crops, with a cross-section of the soil below. The soil is dark brown and rich, showing the root system of the plant. The background is a bright blue sky with white clouds.

***Почвы
и почвенно-земельные
ресурсы мира***

Общая характеристика

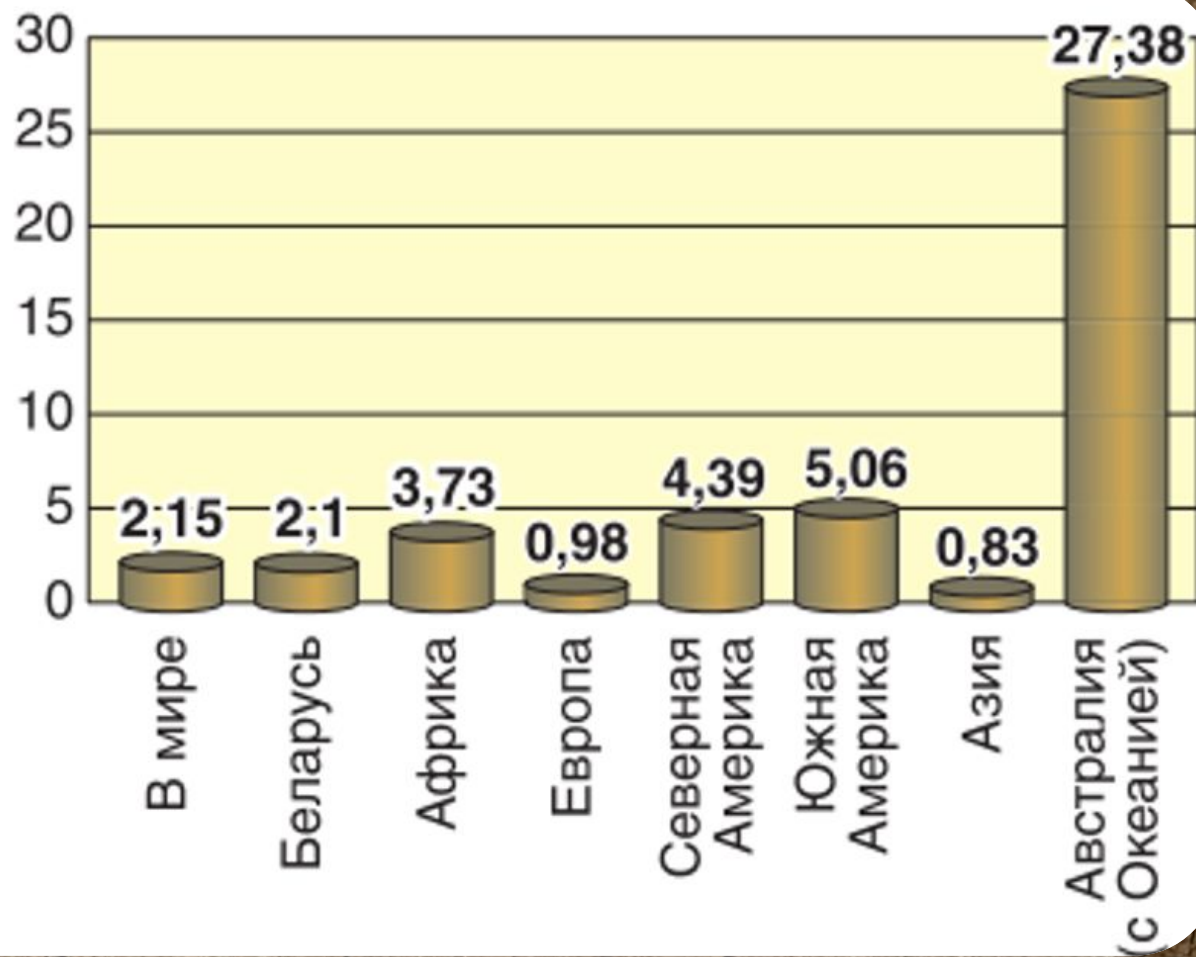
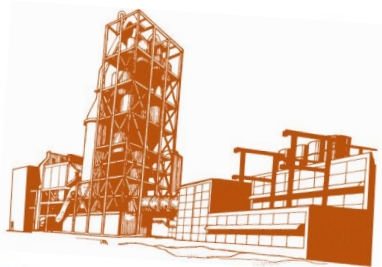
Почвенно-земельные ресурсы – это совокупность земель, которые используются или могут быть использованы в хозяйстве.



- **Леса**
- **Водные объекты**
- **Населённые пункты**
- **Пашня**
- **Пастбище**
- **Рекреации**

Общая характеристика

С ростом численности населения Земли площади пригодных к использованию земель в сельском хозяйстве постепенно сокращается. Всё больше территории занимает пол города, промышленные предприятия, дороги и др.



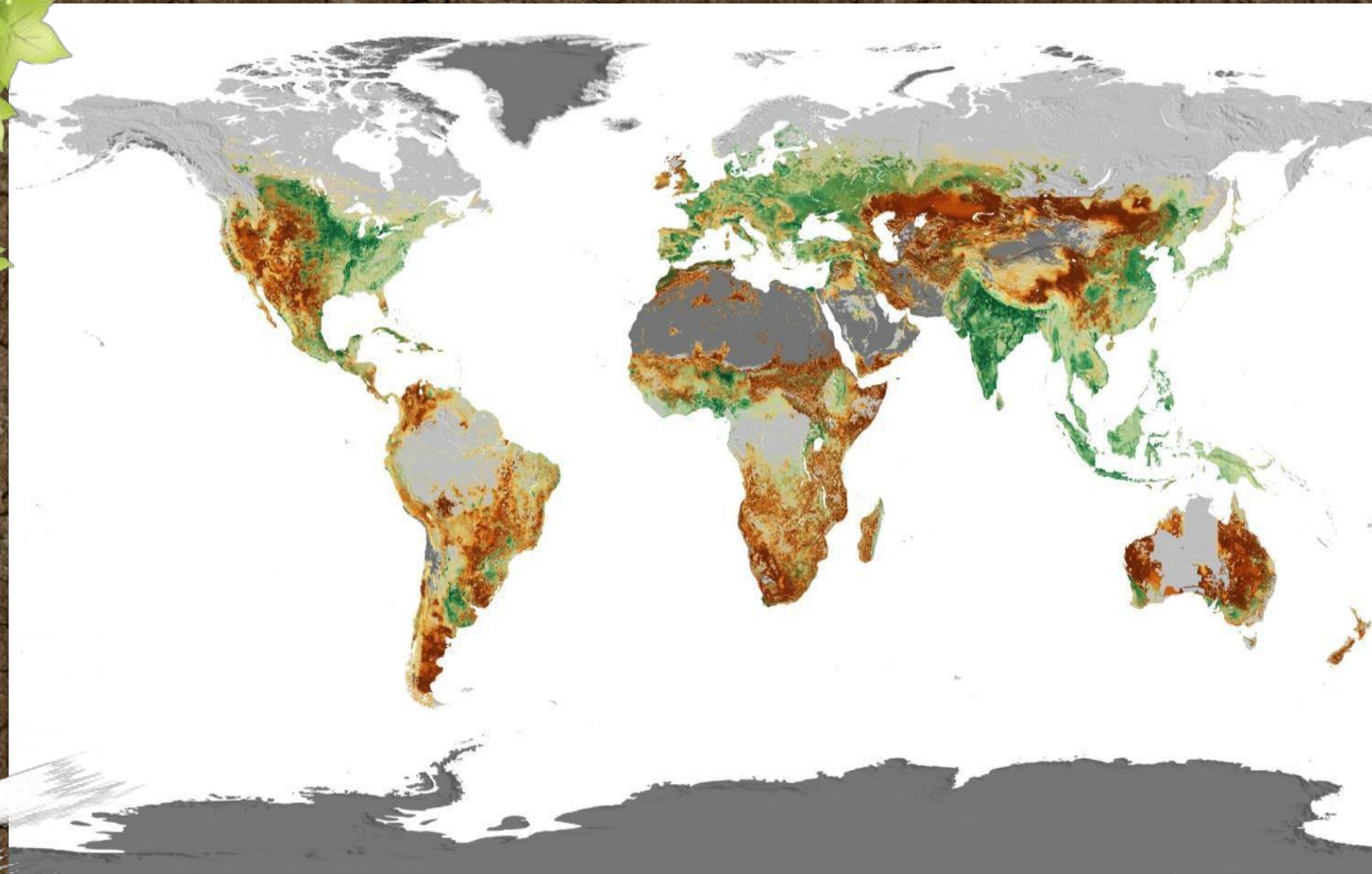
Обеспеченность территории материков земельными ресурсами (га/чел.)

Общая характеристика

Сельскохозяйственные
земли 37%.

Земли под пашнями – 11%
(дают 90% продуктов
питания).

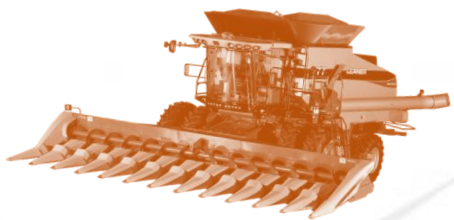
Лесные земли 1/3 площади
земельных ресурсов.



Общая характеристика

По запасам сельскохозяйственных земель выделяется Европа.

В первую 5-ку стран по обеспеченности пашней входят США, Индия, Россия, Китай, Австралия



Общая характеристика

Вызывает беспокойство
снижение плодородия
(деградация) почв.

Причины:

- Африка и Австралия –
выпас скота.
- Азии и Юж. Америке –
обезлесенье.
- В Сев., Центр. Америке и
Европе – нерациональное
земледелие.



Факторы почвообразования

- Почвообразующая порода
- Климат
- Растительность
- Живые организмы
- Рельеф
- Вода
- Время
- Человек

Главное свойство почвы - **плодородие**.

Оно обусловлено наличием **гумуса (перегноя)** - органического вещества почвы.

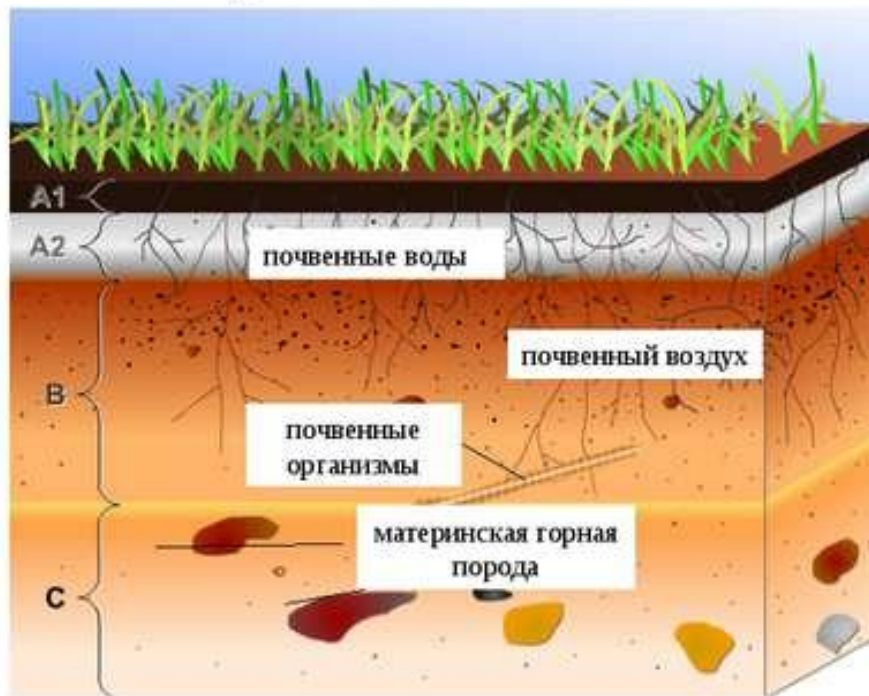
Почва формируется в результате совместного действия **почвообразующих факторов**.

Факторы почвообразования

материнская
порода

Любая почва состоит из 4 частей:

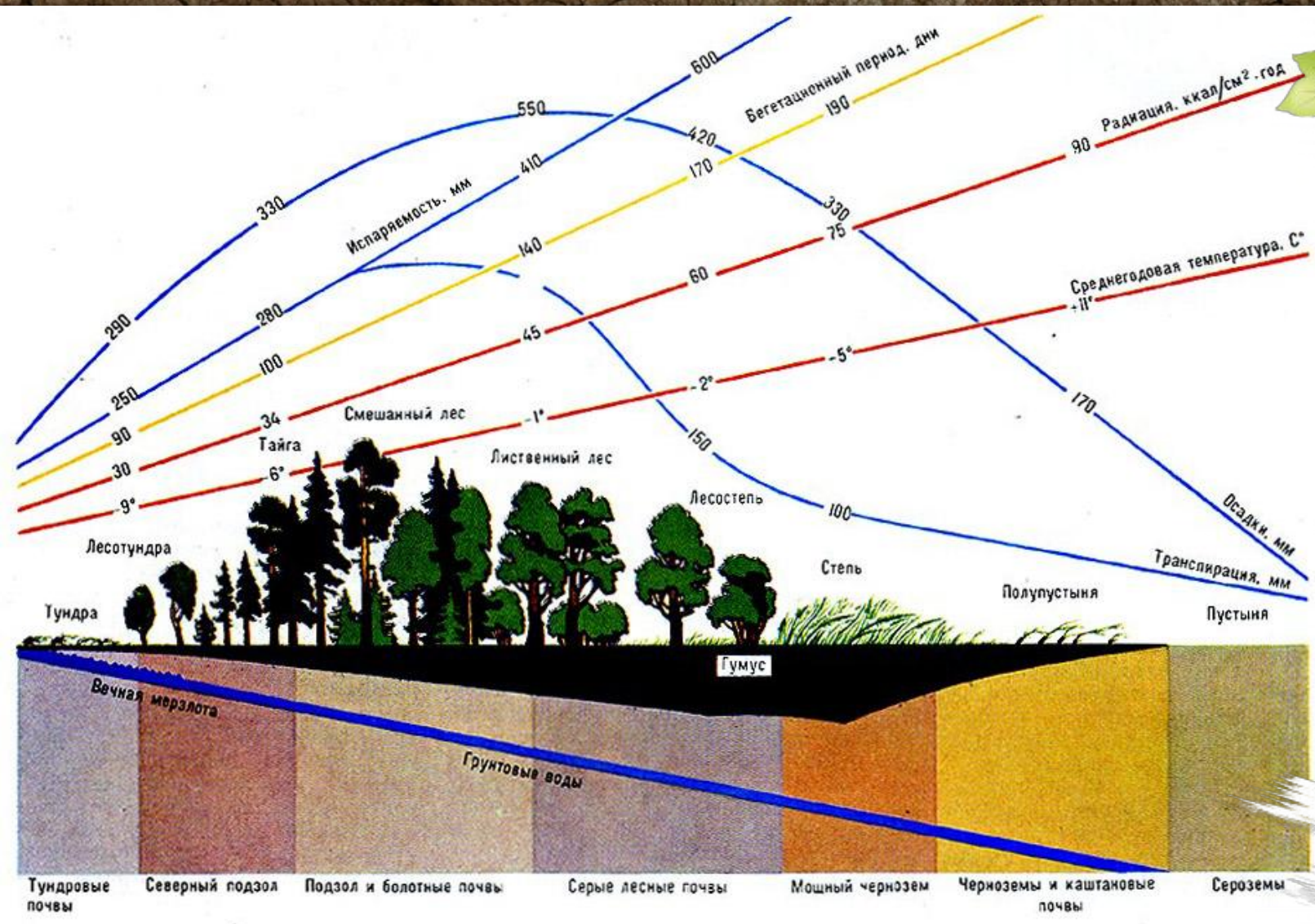
- 1 – твёрдая часть: минеральные и гумусовые вещества
- 2 – жидкая часть: вода с соединениями
- 3 – газообразная: почвенный воздух
- 4 – живые организмы



Почвообразующие, или материнские породы, на которых формируются почвы, влияют на механический состав, некоторые физические и химические свойства почв, обеспечивают их водный, тепловой и воздушный режим.

Факторы почвообразования

Климат



Климат влияет на жизнедеятельность микроорганизмов, перемещение органического вещества, увлажнение и водный режим почвы и определяет интенсивность почвообразовательных процессов.

Факторы почвообразования

растительность



Типы почв тесно связаны с растительностью. Растения берут из почвы воду, минеральные вещества, а, отмирая, поставляют почве органические вещества, пополняют гумус.

Факторы почвообразования

живые организмы



Живые организмы, населяющие почву, в различных климатических условиях содействуют накоплению органических веществ в почве, ускоряют их разложение и делают доступными для растений. Без микроорганизмов в почве не было бы гумуса.

Факторы почвообразования

рельеф



Рельеф может оказывать как благоприятное воздействие на образование почв, так и неблагоприятное.

На горных склонах продукты выветривания смещаются вниз, а на равнинах они, наоборот, накапливаются.

Факторы почвообразования

вода



Вода создаёт в почве среду, в которой протекают многочисленные химические и биологические процессы.

Избыток влаги снижает содержание кислорода в почве, подавляет деятельность микроорганизмов и приводит к заболачиванию почв.

Факторы почвообразования

время



Для образование любой почвы требуется определённое время.

Природные условия и почвы изменяются, происходит эволюция почв во времени.

Факторы почвообразования

Человек



Человек сознательно и активно вмешивается в процесс почвообразования, влияет на плодородие почв, проводит мелиорации почв (осушение, обводнение и др.), изменяет растительность и вносит различные удобрения, повышая плодородие почв.

Основные типы почв, их свойства

*В арктическом поясе
горные породы
разрушаются под
воздействием физического
выветривания.*

*В условиях отсутствия
растительности
накопление органических
веществ не происходит.*

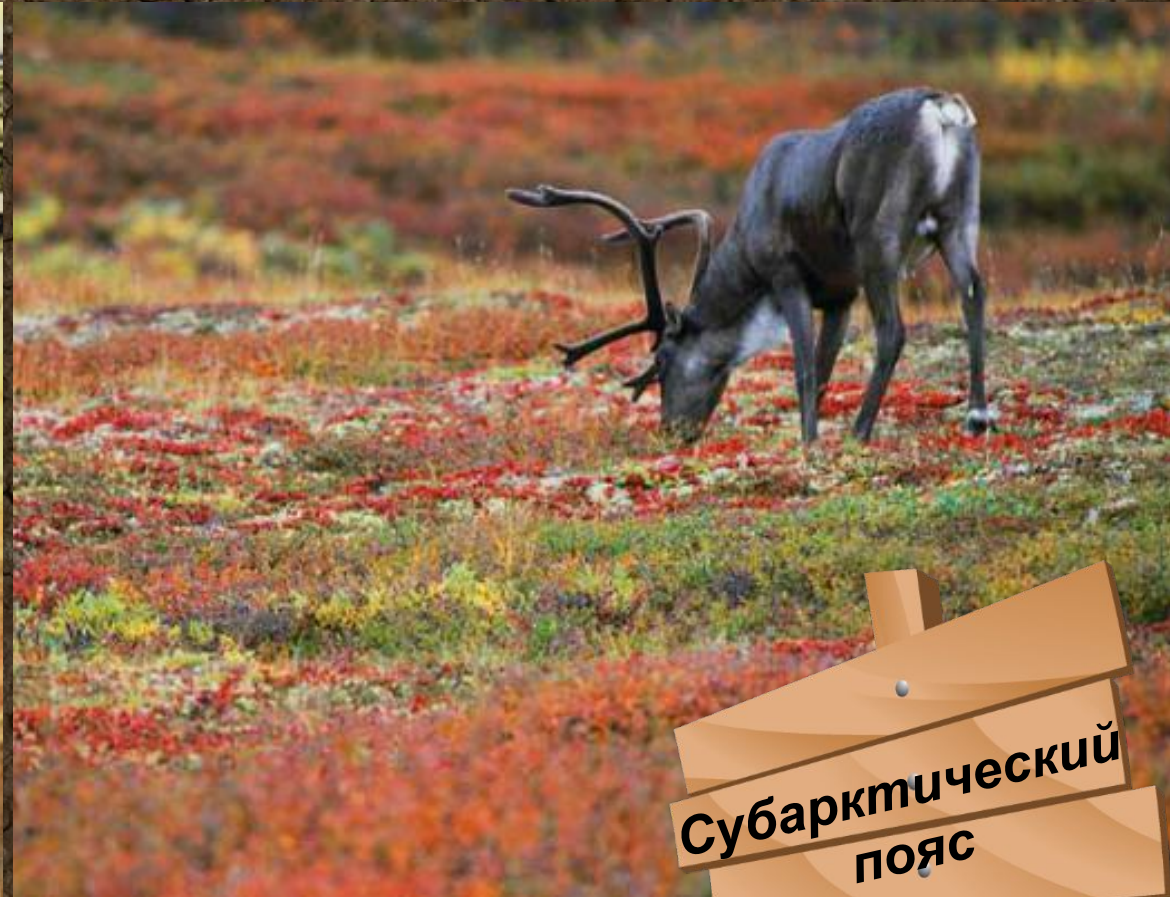
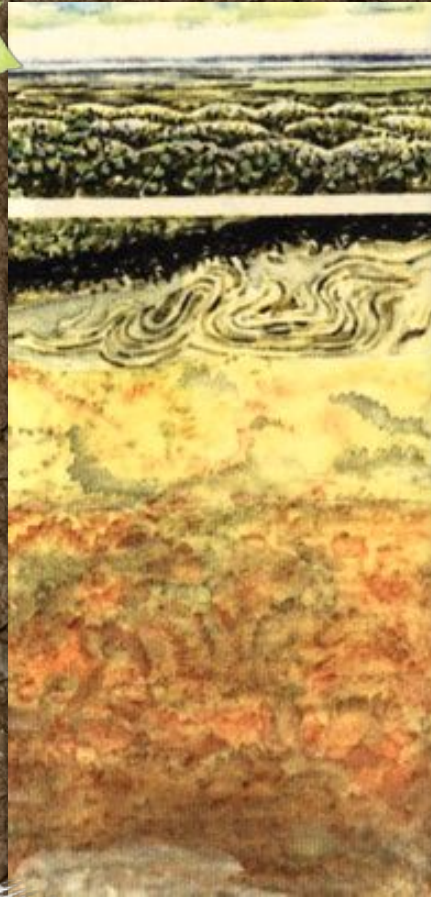


**Арктический
пояс**

Основные типы почв, их свойства

В субарктическом поясе в условиях избытка влаги и бедного растительного покрова происходит образование глеевого горизонта.

Здесь образуются **тундроглеевые почвы**, отличающиеся низким плодородием.



Субарктический
пояс

тундрово-
глеевые
почвы

Основные типы почв, их свойства

В умеренном поясе под хвойными лесами распространены подзолистые, по смешанным – дерново-подзолистые, а под широколиственными – бурые лесные почвы.

Подзолистые почвы бедны гумусом, а под гумусовым горизонтом у них хорошо выражен светлый горизонт, напоминающий по цвету золу.



подзолистые
почвы

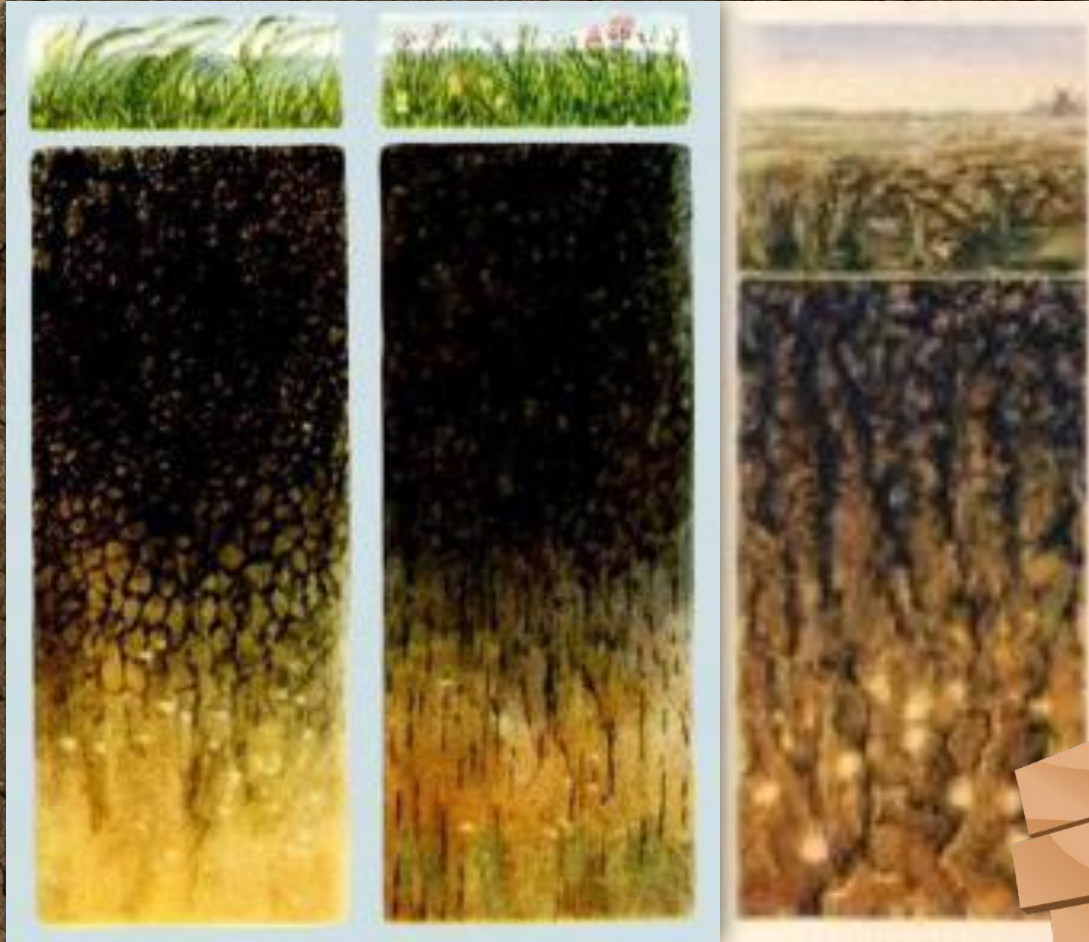
дерново-
подзолистые
почвы

бурых лесные
почвы

Умеренный
пояс

Основные типы почв, их свойства

Под травянистой растительностью в условиях достаточного увлажнения происходит накопление перегноя и образуются плодородные **чернозёмные почвы**, а в условиях недостаточного – **каштановые**.



чернозёмы

лугово-
чернозёмные
почвы

каштановые
почвы

Умеренный
пояс

Основные типы почв, их свойства

При недостатке влаги и бедной растительности развиваются полупустынные и пустынные почвы – бурые, серо-бурые и серозёмы.



бурые
почвы

солонцы

солончак
и

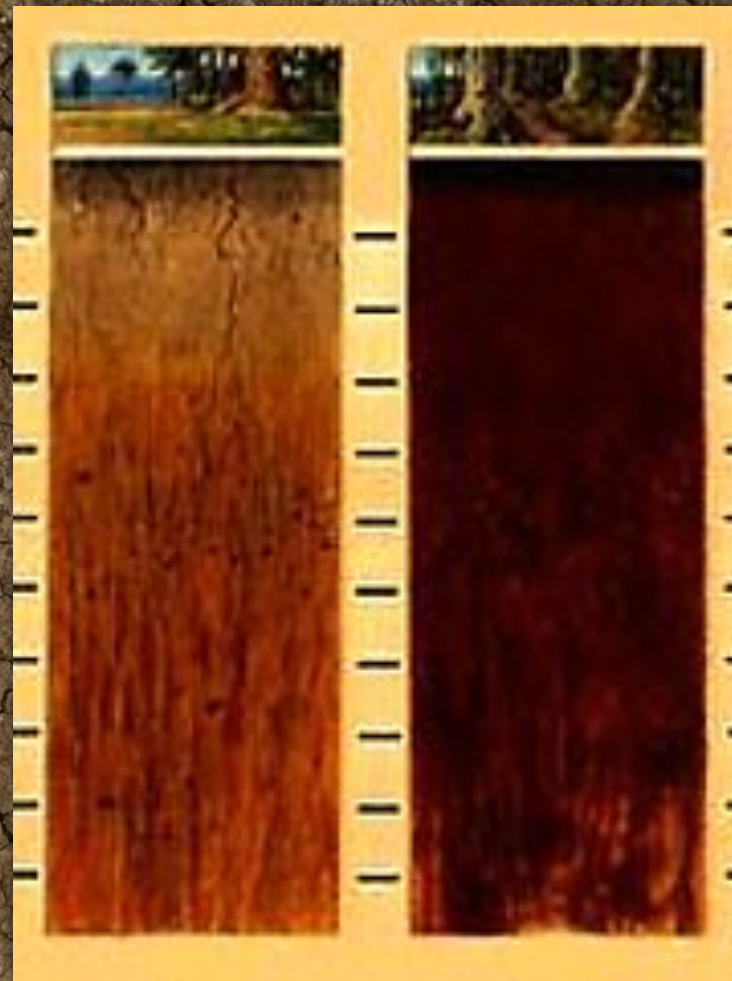
серозём
ы

Умеренный
пояс

Основные типы почв, их свойства

В сухом субтропическом климате распространены **коричневые и серо-коричневые почвы.**

Основные почвы влажных субтропиков – **краснозёмы и желтозёмы.**



желтозёмы

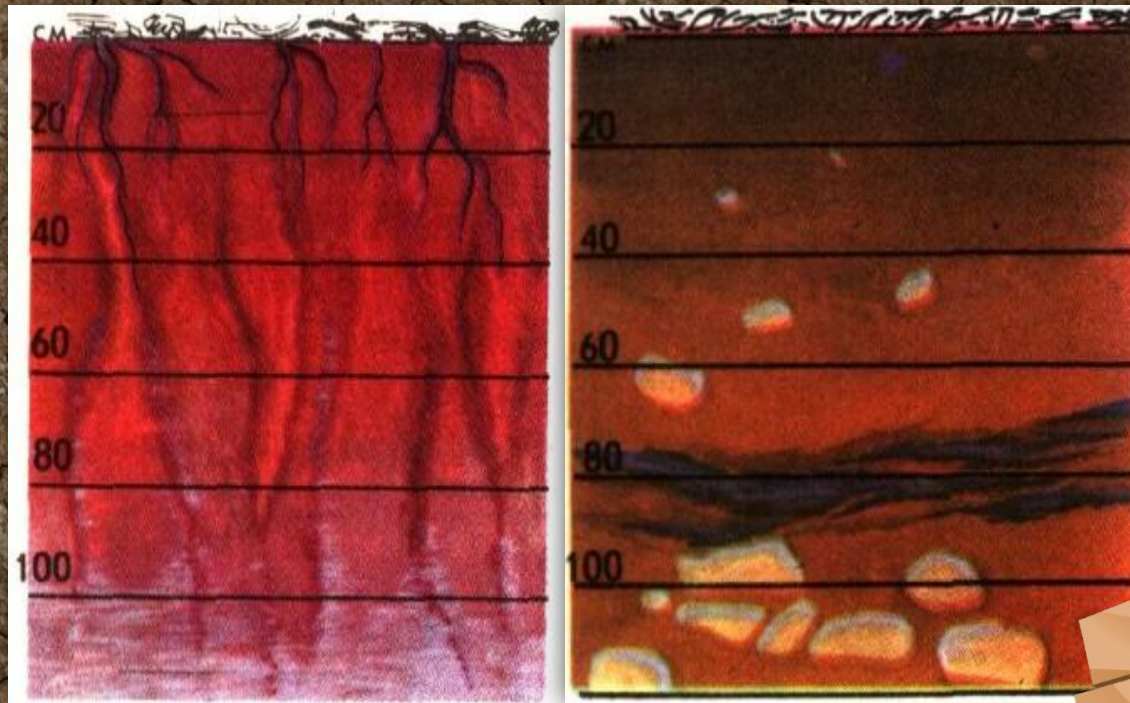
краснозём

ы

Субтропический
пояс

Основные типы почв, их свойства

В субэкваториальном климате с сезонным увлажнением образуются **красные и красно-бурые почвы.**



красные почвы

красно-бурые
почвы

Субэкваториальн
ый
пояс

Основные типы почв, их свойства

В экваториальном поясе с большим количеством осадков и высокими температурами образуются красно-жёлтые ферраллитные почвы.



Экваториальный
пояс

красно-жёлтые ферраллитные почвы

Агроклиматические ресурсы

Главные климатические факторы



тепло



влага



свет



воздух

Агроклиматические ресурсы – совокупность главных климатических факторов, которые вместе с питательными веществами почвы создают условия для формирования продуктивности сельскохозяйственных культур, получения устойчивого урожая.