

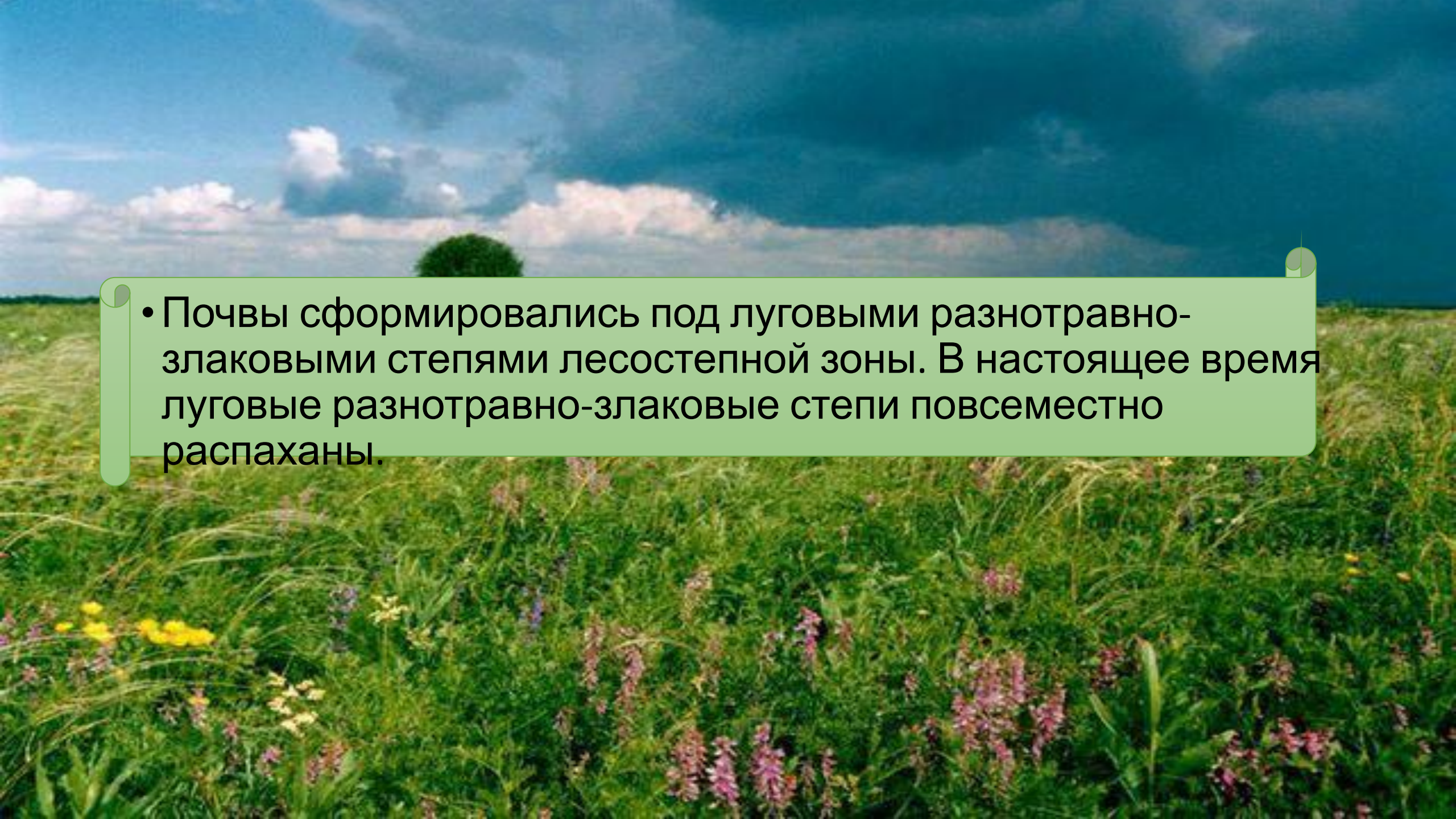
**Чернозёмы
выщелоченные.
Чернозёмы
оподзоленные.**



Работа студентки 1 курса
ИМиЕН группы ББ-11
Ильзоркиной Анны



Чернозёмы выщелоченные

- 
- Почвы сформировались под луговыми разнотравно-злаковыми степями лесостепной зоны. В настоящее время луговые разнотравно-злаковые степи повсеместно распаханы.

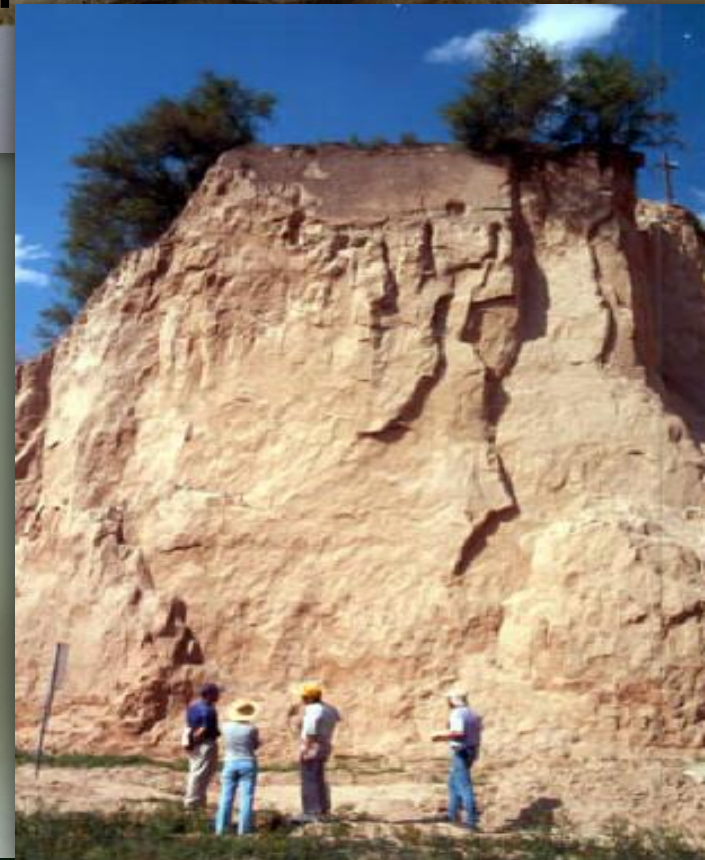
Преобладающими
почвообразующими породами
являются лёссы, лёссовидные и
покровные тяжелые суглинки.



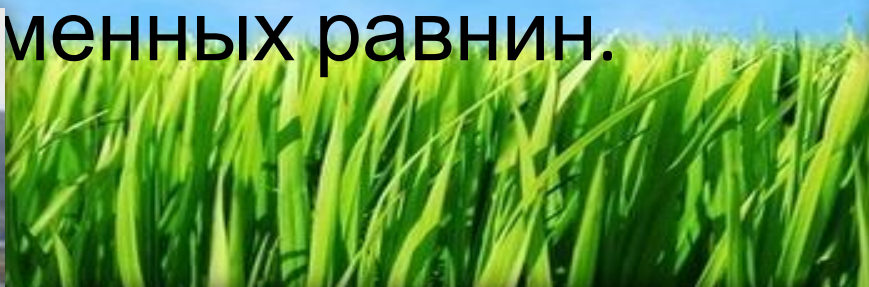
Лёссовидный
суглинок

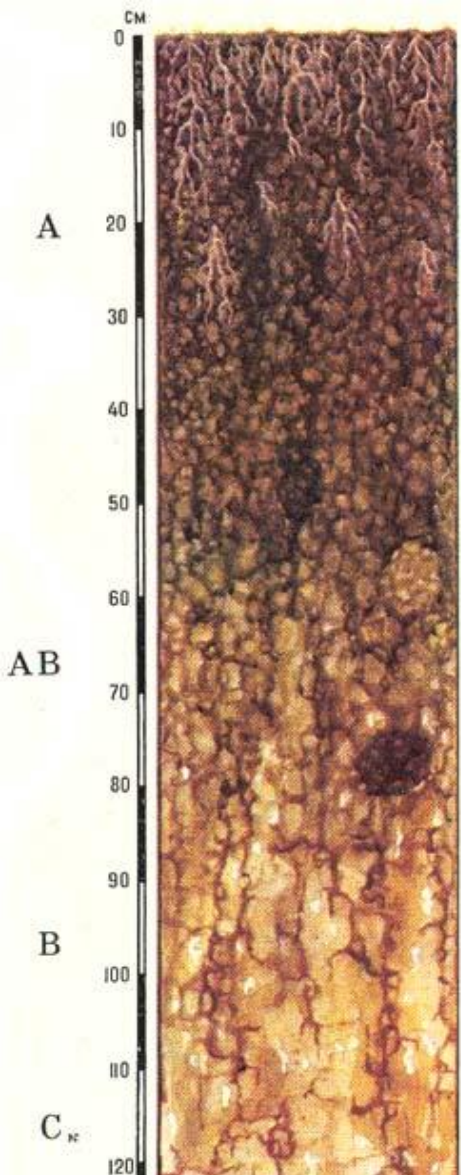


Лёсс

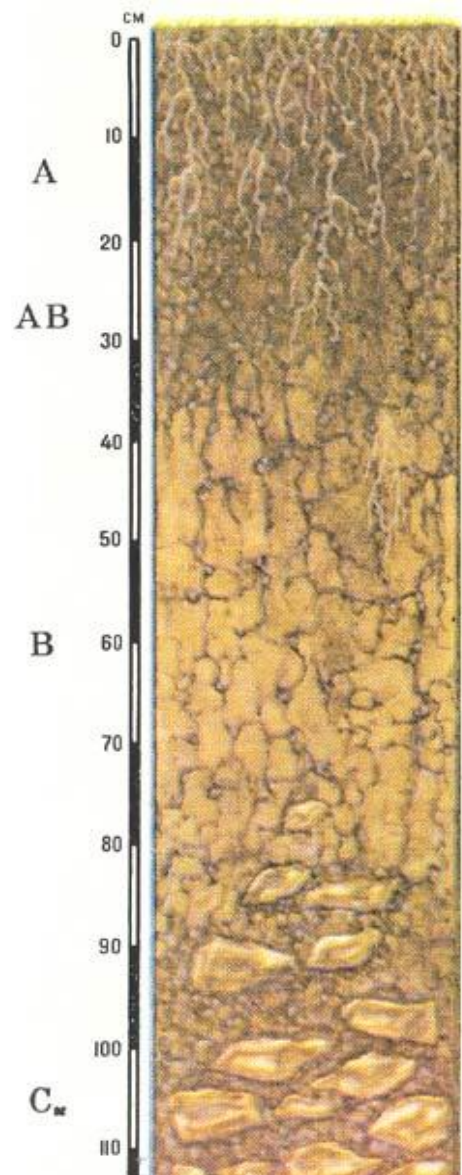


- **Рельеф территории распространения выщелоченных черноземов отличается чередованием сильно расчлененных возвышенностей (где широко развиты эрозионные**
мощных равнин.





Профиль черноземов
выщелоченных,
умеренно
теплых, промерзающи



Профиль
черноземов
выщелоченных
умеренных, длитель

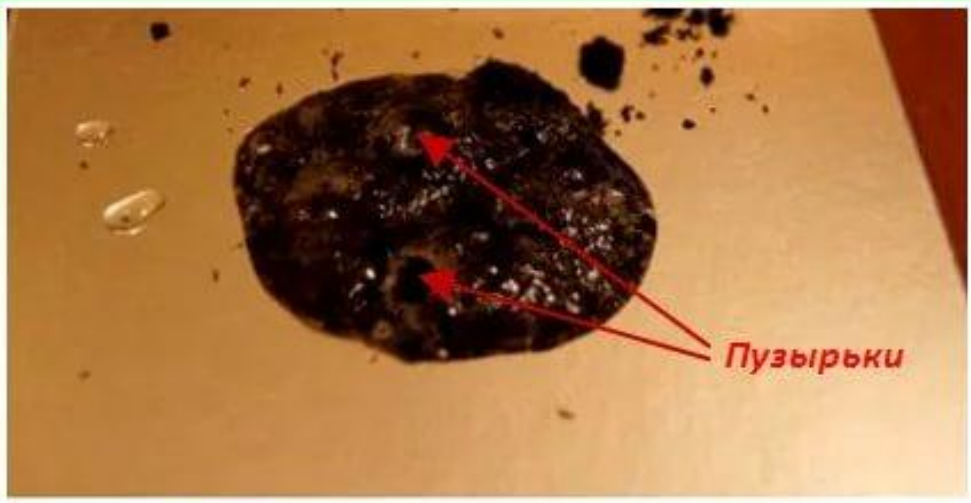
- Профиль почв имеет следующее **морфологическое строение**:
- А — гумусовый горизонт, темно-серый или серовато-черный, хорошо выраженной зернистой или комковато-зернистой структуры, рыхлого или слабоуплотненного сложения; переход постепенный, нижняя граница определяется по заметному общему побурению или появлению бурых пятен между гумусовыми языками;
- АВ — гумусовый горизонт, неравномерно покрашенный, темно-серый с буроватым оттенком, с темно-серыми гумусовыми и бурыми пятнами, ореховатой или мелкокомковатой структуры; при полном высыхании по граням структурных отдельностей может проступать белесоватая присыпка.
- Общая мощность гумусовых горизонтов А+АВ — 50-80 см, в отдельных почвах достигает 40-120 см;
- В — переходный бескарбонатный горизонт мощностью 20-40 см, с отдельными темными узкими гумусовыми языками, комковато-ореховатой структуры, отмечаются более темные пленки по граням структурных отдельностей; постепенно переходит в карбонатный горизонт;
- ВС_к — иллювиально-карбонатный горизонт, палево-бурый, ореховатой или ореховато-призматической структуры; наличие прожилок карбонатов определяет более светлую окраску горизонта; выделения карбонатов могут быть в виде псевдомицелия, мергелистых бесформенных пятен, мучнистых скоплений; в нижней части горизонта выделения карбонатов в форме журавчиков;
- С_к — карбонатная материнская порода палевого цвета.

Гипс и легкорастворимые соли в профиле почв



- Содержание **гумуса** в верхних 10 см — 6-10%, падение его вниз по профилю постепенное. В составе гумуса гуминовые кислоты преобладают над фульвокислотами, отношение $C_g : C_f = 1.5 - 2.0$





Нейтральная кислотность почвы – есть реакция с уксусом



Кислая кислотность почвы – нет реакции с уксусом

В верхней части гумусового горизонта реакция среды близка к нейтральной или нейтральная, и лишь к нижней границе гумусового горизонта происходит ее слабое подкисление.

- Почвы имеют высокую емкость поглощения (40-50 мг-экв на 100 г почвы), в подгумусовом горизонте — 25-35 мг-экв на 100 г почвы, поглощающий комплекс практически полностью насыщен основаниями. Валовой состав говорит об отсутствии заметного передвижения полуторных окислов в профиле почв; отмечается некоторая (до 10-15%) обедненность полуторными окислами и илом верхней части гумусового горизонта.

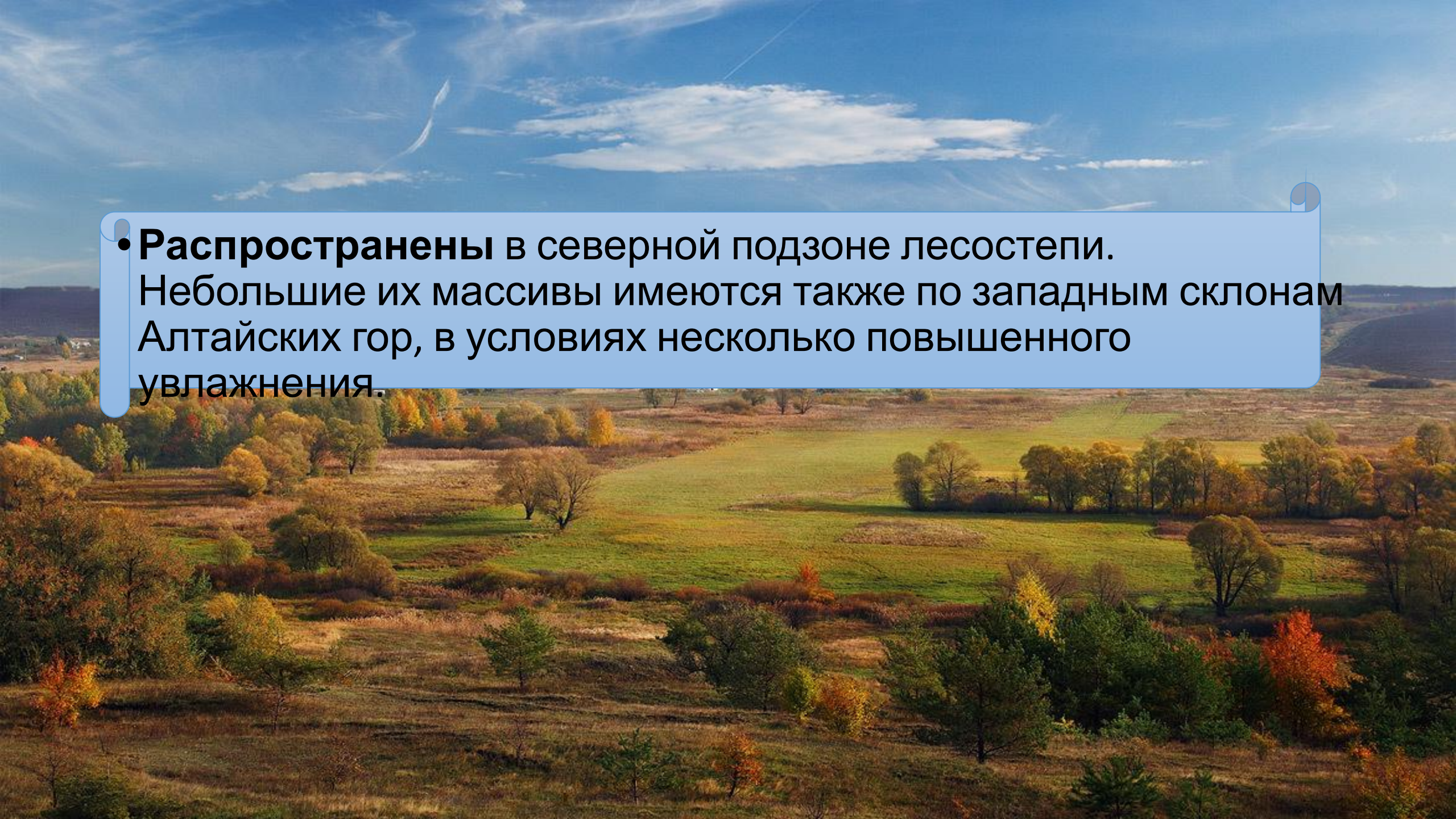


- Почвы характеризуются высоким естественным плодородием. **Широко используются** в сельском хозяйстве для производства зерна, и прежде всего озимой и яровой пшеницы. Наряду с зерном значительное место занимают сахарная свекла, подсолнечник, картофель. Широко развито овощеводство и садоводство.



Чернозёмы оподзоленные



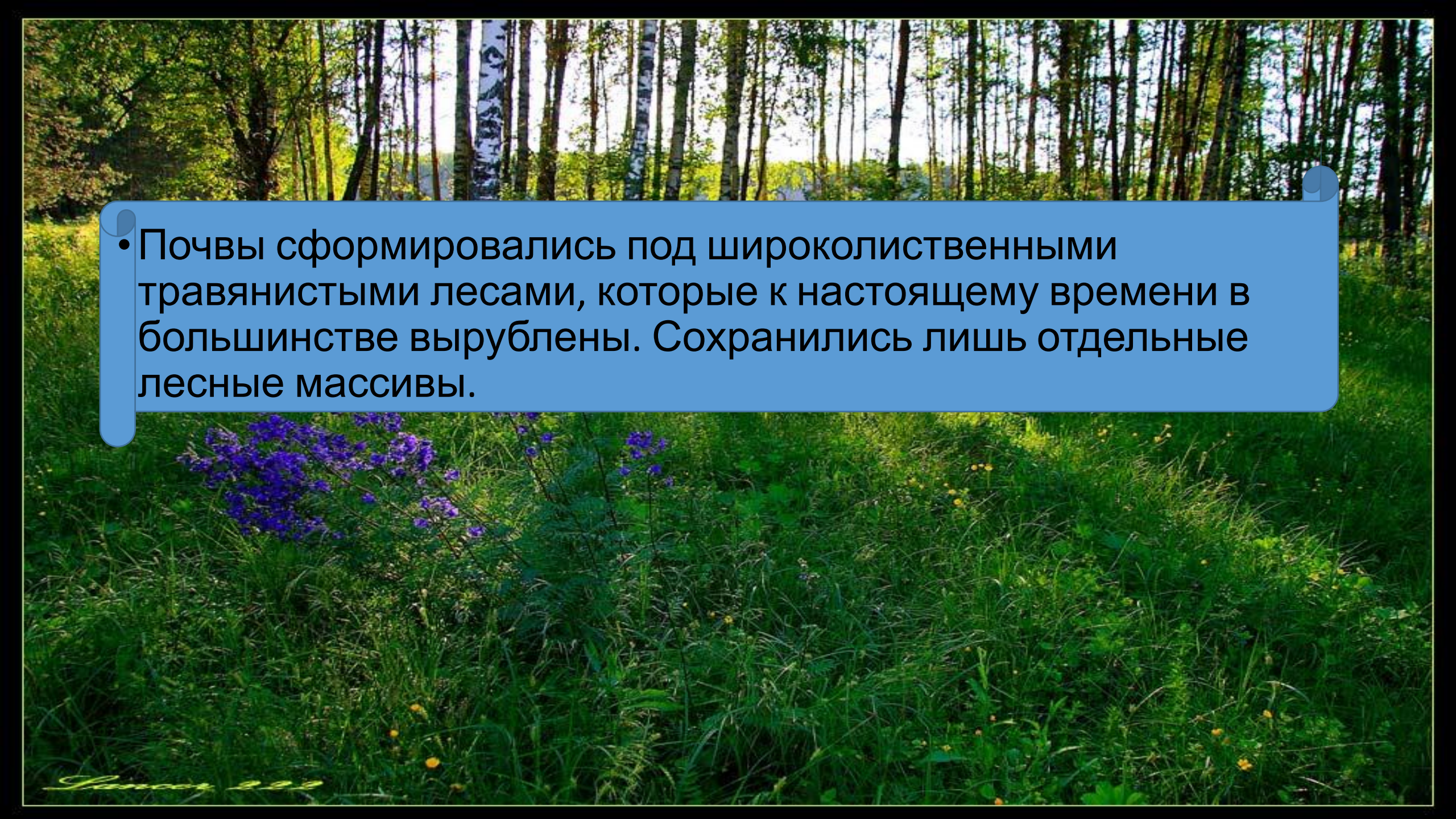
- 
- **Распространены** в северной подзоне лесостепи. Небольшие их массивы имеются также по западным склонам Алтайских гор, в условиях несколько повышенного увлажнения.

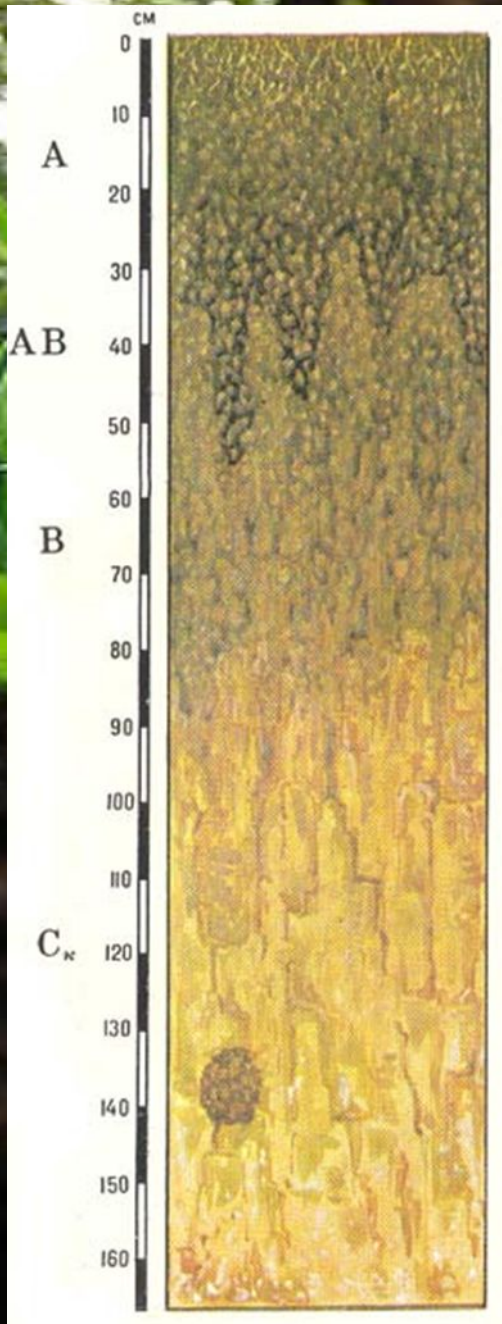
- Почвообразующие породы представлены преимущественно лёссами, лёссовидными суглинками и покровными тяжёлыми суглинками



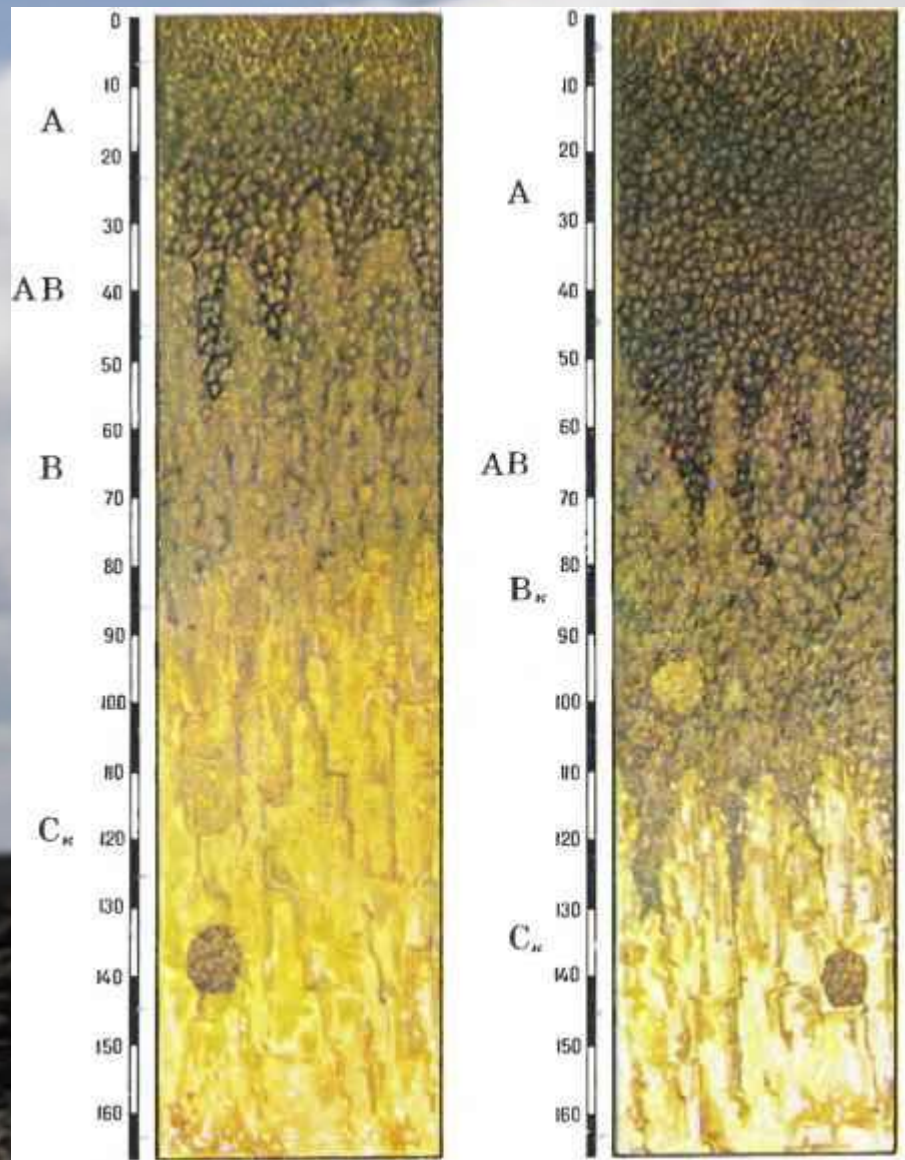
- Рельеф территории отличается чередованием сильнорасчлененных возвышенностей, где широко развиты эрозионные процессы, и низменных равнин.



- 
- Почвы сформировались под широколиственными травянистыми лесами, которые к настоящему времени в большинстве вырублены. Сохранились лишь отдельные лесные массивы.



- Профиль имеет следующее морфологическое строение:
- А — гумусовый горизонт мощностью 30-70 см, иногда до 120 см, серый или темно-серый, комковато-зернистой или пороховато-зернистой структуры (при распашке структура становится комковатой или глыбисто-комковатой), переход постепенный;
- А'' — переходный гумусовый горизонт, темно-серый с седоватым оттенком, зернистой, книзу ореховатой структуры, по граням структурных отдельностей мучнистая белесоватая присыпка, наибольшее количество которой обнаруживается у нижней границы гумусового горизонта;
- А''В — переходный горизонт бурого цвета с многочисленными потеками гумуса, ореховатой и тонко-призматической структуры, по граням структурных отдельностей белесоватая присыпка;
- В — бескарбонатный переходный горизонт мощностью до 70 см, бурого цвета с темными пятнами и потеками гумуса, ореховато-призматической структуры, по граням структурных отдельностей коричневые пленочки; горизонт имеет несколько более плотное сложение и более тяжелый механический состав, чем вышележащие горизонты; встречаются кротовины;
- (ВС_k)С — карбонатный горизонт, начинается с глубины 100^к-125^к см и глубже, палево-бурый, призматической структуры содержит многочисленные жилки и твердые карбонатные конкреции — журавчики.



- Для данного подтипа черноземов характерно **наличие невскипающей прослойки** в 50-70 см между нижней границей гумусового горизонта и карбонатным горизонтом и белесоватой присыпки по граням структурных отдельныхностей. Содержание гумуса в верхнем (10 см) слое — 5-12%, вниз по профилю постепенно и равномерно падает.


- Реакция верхних горизонтов слабокислая, близкая к нейтральной (рН 5,5-6,5). Наименьшие значения рН и наличие гидролитической кислотности приурочены к подгоризонтам, содержащим белесую присыпку по граням структурных отдельностей.



Емкость поглощения — 30-45 мг-экв на 100 г почвы; поглощающий комплекс практически насыщен основаниями, и только в подгоризонте А"В изредка может содержаться 2-3% обменного водорода.

- В почвах **отмечается** незначительное обеднение полуторными окислами верхней части профиля и некоторое обогащение ими горизонта В. В этом же горизонте наблюдается накопление илистой фракции, что вызвано не столько вымыванием сверху тонких частиц, сколько образованием глинистых минералов за счет продуктов разрушения первичных минералов на месте.



- 
- Почвы характеризуются высоким естественным плодородием. **Широко используются** в сельском хозяйстве для производства высокоценных зерновых, технических и масличных культур, а также под овощные и плодовые культуры. Нуждаются во внесении фосфорных и калийных удобрений.

A landscape photograph featuring a dirt road that curves through a field of golden grass. The sky is filled with soft, colorful clouds, transitioning from a warm orange and yellow near the horizon to a deep blue at the top. The overall mood is peaceful and serene.

Спасибо за внимание!