

§ 6. Почвы – богатство Луганской земли



Вспомните, что такое почва?

Под влиянием каких факторов образуется почва?

От чего зависит плодородие почвы?

Почвенный покров Луганщины



Панорама типичный ландшафта Луганской области .

Почва – удивительное творение природы, неоценимое богатство нашего края. На протяжении нескольких тысячелетий использования человеком почвы сформировалось почтительное отношение украинского народа к родной земле – источнику жизни и благополучия. Любовь, заботливое отношение человека к земле ярко отражают народные пословицы и поговорки: «Нет плохой земли, есть плохие хозяева», «Кто мать сыру землю любит, тот голоден не будет», «Кто землю лелеет, того и земля жалеет».

Луганщина богата наиболее плодородными почвами – *черноземами*, которые занимают около 81 % территории нашего края. Их формирование обусловлено особенностями растительного покрова (степная травянистая растительность) и климата (высокие температуры, недостаточное увлажнение) нашей области. Черноземные почвы темного цвета, они легко рассыпаются на отдельные комочки, хорошо пропускают воздух и воду, обладают повышенным естественным плодородием. Большое количество *гумуса* – органического вещества, которое образуется в результате разложения остатков растений и животных – главный признак черноземных почв. Чем больше гумуса в почве, тем лучше водный, воздушный и тепловой режимы плодородного слоя земли, тем насыщеннее этот слой основными элементами питания растений, тем активнее идет в нем процесс создания органических веществ с помощью сообщества почвенных бактерий и животных. Мощность плодородного слоя в черноземных почвах нашего края колеблется от 50 до 130 см. При правильном уходе черноземы дают наиболее высокие урожаи сельскохозяйственных культур.

✓ Черноземные почвы характеризуются значительным содержанием гумуса – от 5 до 15%, что определяет их высокое плодородие.

✓ Деятельность микроорганизмов (бактерий, микроскопических грибов и др.) составляет неотъемлемый компонент процесса образования почвы. В 1 грамме чернозема содержится до 5–6 млн. почвенных микроорганизмов.



✓ Важными участниками процесса создания плодородного слоя почвы являются дождевые черви. Поглощая вместе с почвой огромное количество растительных остатков, микробов, грибов, водорослей, дождевые черви переваривают их, выделяя кучки земли (копролиты) с большим количеством гумуса. Количество червей в черноземных почвах в условиях климата нашего края колеблется от 250 тыс. до 1 млн. на 1 гектар.

Чернозёмы нашего края неодинаковы по своему качеству. Их особенности обусловлены разнообразием рельефа поверхности, почвообразующих пород, климата и растительности. Наиболее распространенные почвы на территории нашего края **чернозёмы обыкновенные**, а самые



Чернозём.

плодородные – **чернозёмы мощные**. Эти почвы сформировались под степной растительностью на лессовых породах. Они содержат кальций, который выступает своеобразным фиксатором гумуса. В южной части Луганщины, где рельеф сильно расчленен, почвы сформировались на разрушенных внешними процессами песчаниках, известняках, мергельных горных породах и получили название **чернозёмы обыкновенные щебнистые**. В балках и речных долинах под лесной растительностью образовались менее плодородные **оподзоленные черноземы**, а в местах выхода на поверхность засоленных горных пород – **солонцы** или **солонцеватые чернозёмы**, которые содержат мало гумуса и нуждаются в повышении их естественного плодородия (внесении гипса, органических и минеральных удобрений).

В речных долинах и крупных балках нашего края распространены **луговые почвы**, которые образовались под луговой растительностью в условиях повышенного увлажнения. По своим свойствам и признакам луговые почвы напоминают черноземы, для них также характер-



Пастбища и сенокосы.

ны: значительное содержание гумуса (от 1,5 до 8%), высокая водопроницаемость, хорошая циркуляция воздуха. Луговые почвы – прекрасные сенокосы и пастбища, также их используют для выращивания овощей и кормовых трав.

В долине Северского Донца и его притоков сформировались **дерновые**

песчаные почвы. Эти почвы образовались под травянистой растительностью, они хорошо прогреваются и пропускают воду, но вместе с ней в нижние слои вымываются и питательные вещества, поэтому дерновые песчаные почвы характеризуются пониженным содержанием гумуса от 0,2 до 1,8 %.

На отдельных участках территории нашего края из-за постоянного переувлажнения черноземы и луговые почвы существенно снизили или полностью утратили свое плодородие и образовались особые почвы – **мочаристые**. Районы их распространения тесно связаны с режимами грунтовых и поверхностных вод, а также хозяйственной деятельностью человека (переполивы при орошении, нерациональное использование земли под строительство дорог, промышленных объектов, что может вызвать застой влаги на поверхности земли, порывы водопроводов, канализации и т.д.). Так как действие факторов, вызывающих переувлажнение, может быть непостоянным, мочаристые почвы могут исчезать совсем или вновь появляться во влажные годы или сезоны. Такие почвы встречаются на территории Донецкого края.

Разрушение почвы

Под воздействием различных факторов (воды, ветра, хозяйственной деятельности человека) происходит разрушение (**эрозия**) почв нашего края. Одним из наиболее



Эрозия почв.

существенных признаков этого процесса является уменьшение содержания в ней гумуса и снижение плодородия. В среднем эродированность почвенного покрова в разных районах Луганской области колеблется от 50 до 80%. Дождевая или талая вода, которая не успевает впитываться в землю, когда стекает по склонам возвышенных форм рельефа, смывает верхний слой почвы, образует промоины, разрушая почвенный покров. Особенно ярко эти процессы проявляются в пределах Донецкого кряжа.



Подумайте и объясните, почему это происходит.

Нарушает целостность почвенного покрова и деятельность ветра. Ветровая эрозия характерна для всей территории Луганской области. Ветер выдувает и переносит мельчайшие почвенные частицы, сдувая гумусовый слой и уменьшая плодородие почвы.



Знаете ли вы, что в природных условиях нашего края ежегодные потери гумуса почвой составляют около 0,6 тонны на 1 гектар?

Важным фактором ухудшения структуры и естественных свойств почвенного покрова нашего края является нерациональная хозяйственная деятельность человека (неправильная обработка и орошение почвы, чрезмерное внесение в нее удобрений, бесконтрольный выпас скота, вырубка лесозащитных полос и т.д.). Масштабность проблемы разрушения почв ставит под угрозу обеспечение населения нашего края продовольствием, так как на разрушенных почвах снижается урожайность сельскохозяйственных культур от 10 до 50%.



Краевид Лугашины. Поля подверженные эрозии

Восстановление плодородия почв требует много сил, средств и времени. С этой целью в нашем крае проводится целый комплекс мероприятий: внесение в почву органических удобрений (перепревшего компоста, навоза, торфа), чередование на полях сельскохозяйственных культур и пара (пар – незасеянное поле), осуществляется контроль над использованием минеральных удобрений и ядохимикатов сельскохозяйственными предприятиями.

Ответьте на вопросы:



Какие типы почвы распространены на территории Луганской области?

Почему гумус называют «хлебом для растений»?

Под воздействием каких факторов происходит разрушение верхнего плодородного слоя земли?



Проведите исследование и ответьте на вопрос: «Какие мероприятия предпринимаются в вашей местности по улучшению структуры и свойств почвы?». Ответ представьте в виде схемы.



Объясните народные пословицы и поговорки: «Земля хоть и кормит, но и сама есть просит», «Без хозяина земля – круглая сирота», «Хлеб на хлеб сеять – не молотить, не веять».



На основе анализа текста параграфа и дополнительных источников знаний составьте сравнительную характеристику почв Луганщины. Результаты сравнения оформите в виде таблицы:

Название почвы	Районы распространения	Процент содержания гумуса	Использование человеком

Сделайте вывод о причинах сходства и отличий почв Луганщины и их значении в жизни человека.