

*Почвы и урожай. Меры по
сохранению плодородия*

почв

8 класс

Учитель географии

Фёдорова Ольга Петровна

Цели урока

Изучить:

- чем оценивается плодородие почв;
- что такое механический состав;
- что такое структурная почва;
- как можно поддерживать плодородие почв;
- почему важно рационально использовать и охранять почвы;
- как система земледелия влияет на плодородие почв;
- каковы важнейшие средства охраны почв;
- как влияет на почвы хозяйственная деятельность.

Оценка плодородия почв

- Главное свойство почвы – плодородие, т. е. способность обеспечивать рост и развитие растений питательными веществами и влагой.
- Плодородие почв зависит от механического состава, структуры, водно-воздушного режима и т.д.

Механический состав почвы

- Механический состав почвы – это соотношение в ней твёрдых минеральных частиц разного размера: песка, глины, ила, пыли и т.д.
- Почва – это смесь разных частиц: 1 мм – мелкозём, крупнее 1 мм – скелет почвы.
- По соотношению частиц слагающих почву они подразделяются на глинистые, суглинистые, песчаные и супесчаные, приставка «су» указывает неполное содержание в смеси глинистых или песчаных частиц.
- Песчаные и супесчаные почвы называют лёгкими, глинистые и суглинистые – тяжёлыми из-за различной водопроницаемости.

Структурная почва

- Почвенные частицы, склеенные в устойчивые комочки или агрегаты разной формы разной величины и формы называют структурной почвой.
- Между комочками этих почв находится множество пустот – пор, по которым влага проникает внутрь, прочно там удерживается, в порах присутствует воздух, а кислород обеспечивает воздухом корни растений и участвует в процессе разложения органических веществ.

Поддержка плодородия почв

- Агротехнические мероприятия – распашка, боронование, внесение удобрений, внедрение севооборотов.
- Механическая обработка – распашка, в процессе которой пахотный горизонт приходит в комковатое содержание, улучшает структуру, регулирует водный и воздушный режим, уничтожает сорняки.

Способы обработки почвы



Боронование почв

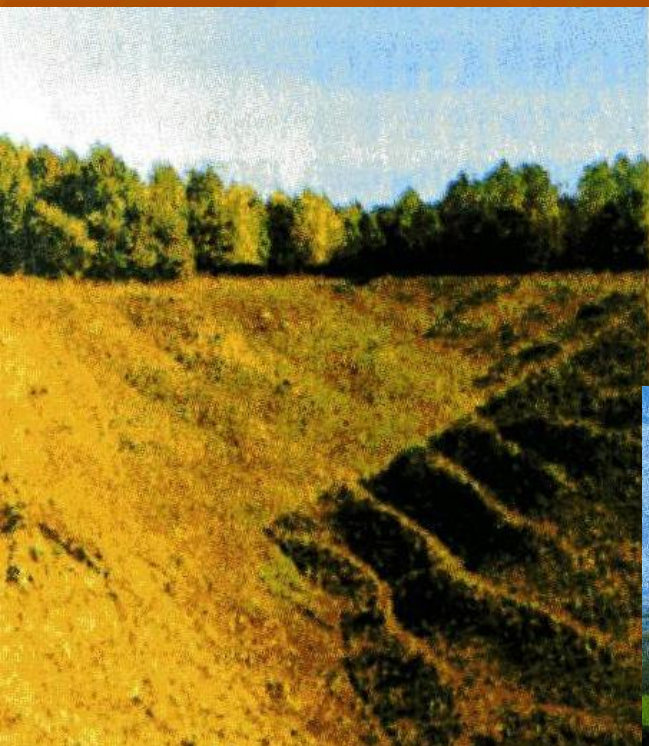
Пахота



Важность рационального использования и охрана почвы

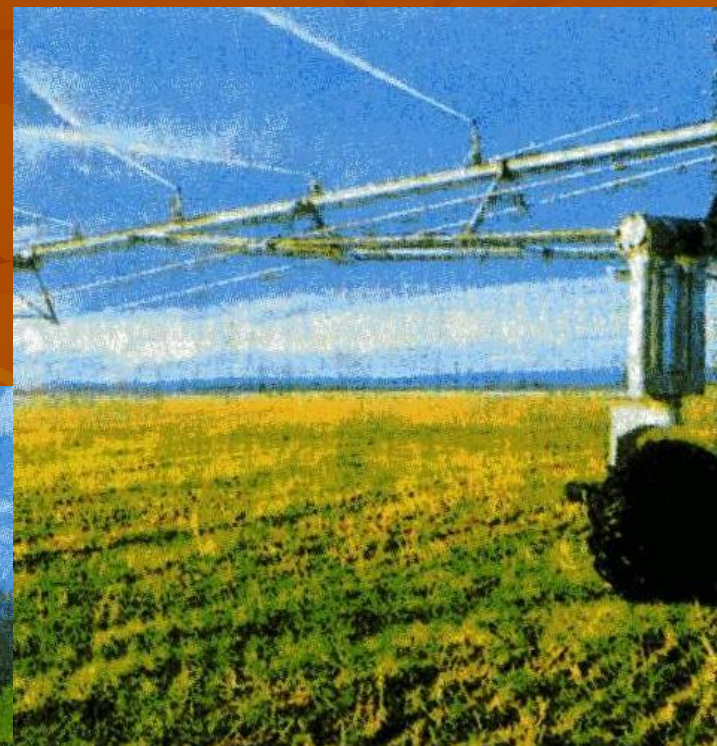
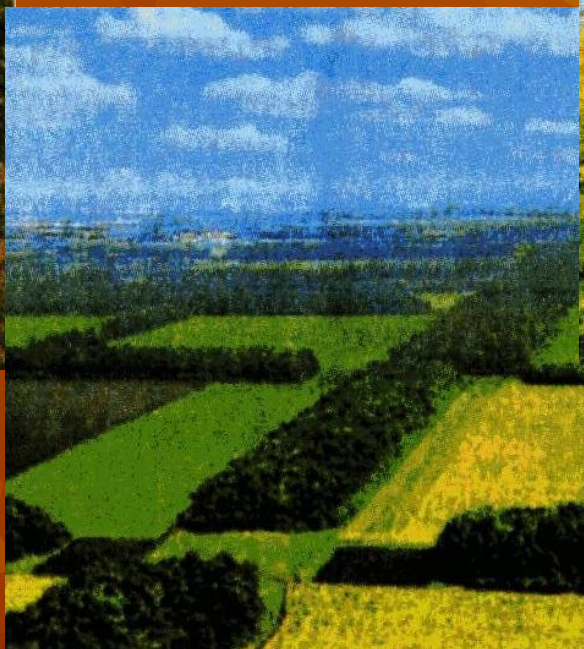
- В настоящее время в стране не осталось неосвоенных земель, пригодных для земледелия.
- Обрабатываемые почвы заметно снизили своё плодородие и его необходимо поддерживать, чтобы получать необходимые результаты.
- Потребности в получении с/х продукции с каждым годом возрастают
- В настоящее время остро стоит вопрос рационального (разумного) использования уже имеющихся почвенных ресурсов и повышения плодородия почв.

Защита почв от эрозии



Приовражная
полоса в Белгоро-
дской области

Полезащитные
полосы в Воро-
нежской области



Полив
дождеванием

Системы плодородия

- Подсечно-огневое земледелие
- Залежная система земледелия
- Экстенсивное земледелие
- Интенсивное землепользование

Средства охраны почв



Основные виды
сельскохозяйст-
венных
мелиораций

Влияние хозяйственной деятельности

- Различные виды хозяйственной деятельности приводят к угрожающим масштабам порчи и разрушения почв.
- Бедленды – дурные земли, напоминаящие лунный пейзаж, образовавшиеся в процессе неправильного обращения с почвами.
- Необходимо устанавливать жёсткий контроль и разрабатывать комплексные меры по борьбе с загрязнением почв, восстанавливать их, рекультивировать.
- Вредные вещества в почвах отрицательно сказываются на продуктах питания, которые употребляет человек.

Главное свойство почв – плодородие



Мелиорация земель в России



Задание: прочитать текст на стр.132 и сделать вывод по карте о причине данных видов мелиорации.

Эрозионные земли на территории России



Задание: проанализировать карту и охарактеризовать зоны возможного проявления эрозии

Выводы

- Почва – важнейший природный ресурс, который при длительном использовании не убавляется, а сохраняется и даже улучшается.
- Почву необходимо беречь от разрушения и охранять от загрязнения.
- Почвы нуждаются во внесении удобрений, использовании оптимальной агротехники.
- Чрезвычайно актуальна защита почв от эрозии (ветровой и водной).
- Только тогда человек может рационально использовать все заложенные в почву ресурсы плодородия.

Новые слова урока

- Почвенное плодородие
- Механический состав почв
- Структура почв
- Агротехнические мероприятия
- Прimitивная, экстенсивная, интенсивная системы земледелия
- Мелиорация земель
- Рекультивация

Домашнее задание

Изучить § §20-21, знать новые слова.
Подготовиться к обобщению знаний по
теме «Почвы – национальное достояние
страны»