



Изучение механического состава почв

Определения почвы

- **Почва** - это наружные горизонты горных пород, естественно измененные совместным воздействием воды, воздуха и организмов.(В.В. Докучаев).
- **Почва** - рыхлый, поверхностный горизонт суши земного шара, способный производить урожай растений.(Д.Вильямс).
- **Почвы** обладают рядом свойств: плодородием, механическим составом, физическими и химическими свойствами.

Основные типы почв Приморского края

- Буроземы
- Буроземы оподзоленные
- Буро – глеевые
- Буроземно – луговые
- Пойменные

Цели и задачи работы

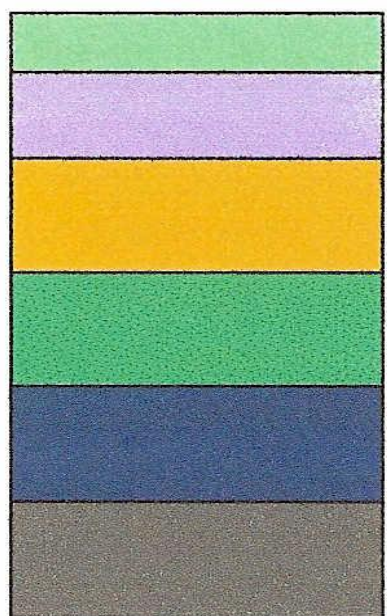
Цели работы:

- Изучить состав, морфологию, свойства и типы почв.
- Опытным путем определить механические свойства почв, поглотельную способность и состав почвы.
- Сделать выводы.

Задачи:

- Сделать анализ о составе и свойствах почв для дальнейшего использования в выращивании овощных культур на пришкольном участке.

Морфология почв



А (горизонт аккумуляции
органических в-в)

А2 (элювиальный горизонт)

Б (иллювиальный)

Г (глеевый горизонт)

С (материнская)

Д (подстилающая порода)

Определение гранулометрического состава почвы

Вид образца почвы после раскатывания	Разновидность почвы.
Шнур не образуется	песчаная
Шнур формируется плохо, появляются лишь зачатки шнура.	супесчаная
Шнур сплошной, в кольцо свертывается без трещин.	глинистая
Шнур сплошной, в кольцо свертывается с трещинами	таежный суглинок
Шнур дробится на дольки	легкий суглинок
Шнур сплошной, при свертывании его кольцом диаметром около 3 см. рас подается на трещины	средний суглинок

Определение гранулометрического состава почвы методом рассева

- 1 - каменистая (более 3 мм)
- 2 - физический песок (1 мм)
- 3 - физическая глина (менее 1 мм)

- Почвы суглинистые

Определение водопрочности почвы

Фракции агрегатов в мм.	Содержание прочных агрегатов.
больше 10	10 %
7	20 %
5	26 %
3	40 %
1	42 %
меньше 1	56 %

Водопрочность почв

a

■ $A = \frac{a}{b} \cdot 100\%$, где

b

- **A** - содержание прочных агрегатов в данной фракции.
- **a** - количество сохранившихся агрегатов.
- **b** - количество взятых для анализа агрегатов.

Водоподъемная способность почвы

Разновидность почвы	Высота подъема воды (см.) нарастающим итогом				
	Высота через 1 мин.	5 мин	10 мин.	15 мин.	
суглинок	3 см	8 см	14 см	18 см	

Мероприятия для улучшения почв на участке

- Внести органические удобрения в осенний период, после уборки урожая.
- Вносить минеральные удобрения (азотные, калийные, фосфорные) в виде подкормок в течении весеннее - летнего сезона.
- Для повышения урожайности и для удержания в почвах минеральных веществ, применять севооборот на участке.
- Для предупреждения эрозии и вымывания почв наиболее целесообразна весенняя вспашка.
- Необходимо нарезать гряды продольно по направлению наклона участка.