

**ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ОСНОВНАЯ ШКОЛА д. ФЕДОРКОВО в д. СЕРГЕЕВО»**

**Тема: «Сорные растения на школьном учебно-опытном участке  
д. Сергеево Новгородской области»**

**Работу выполнила  
ученица 7 класса  
Михайлова Дарья  
Руководитель:  
учитель биологии:  
Михайлова С.Ю.**

**Сергеево  
2023**

## **Постановка проблемы**

На территории нашей школы имеется достаточно большой пришкольный участок, на котором мы выращиваем широкий ассортимент овощных, а также цветочных культур

Но урожайность, к сожалению, с каждым годом уменьшается и влечет за собой уменьшение объема и видового состава выращиваемых культур

Мы решили провести физико-химическое исследование состава почвы и выяснить причины снижения урожайности

## **Актуальность темы**

данной темы в том, что в настоящее время большое внимание уделяется озеленению школьной территории, а так же недостатком сведений о современном составе сорных растений в агроценозах полевых культур в условиях возросшего уровня засоренности посевов, без которых невозможно обосновать оптимальные меры борьбы с сорными растениями

## **Цель работы**

Выяснить какие сорняки растут  
вместе с культурными растениями и  
как они развиваются по сравнению с  
культурными растениями

## Задачи

1. Выявить видовой состав сорных растений, засоряющих посевы и посадки овощных и цветочно-декоративных культур, школьного участка
2. Определить степень флористического сходства сорных растений в посевах каждой овощной культуры в пределах учебно – опытного участка
3. Выявить виды сорных растений, доминирующие в посевах каждой овощной культуры
4. Провести изучение химических и физических свойств  
ПОЧВЫ

## **Методы и приёмы, которые я использовала в процессе работы**

- наблюдение и сравнение
- изучение литературы по теме
  - эксперимент
- лабораторные исследования
- обобщение полученных данных

## **Порядок выполнения работы**

Изучение литературы и Интернет-ресурса по данной проблеме

Исследование видового состава сорных растений на УОУ школы

Определение по видовому составу сорняков содержание химических элементов в почве

Определение степени плодородия почв

Определение кислотности почв по справочной таблице

Определение химического и физического состава почвы

## **Методика выполнения**

Выбрать грядки культурных растений, с которыми будем работать

Первая прополка аккуратно вырвать первые сорняки и изготовить гербарий

Определить названия растений

Посчитать количество каждого сорняка и занести данные в таблицу

Провести анализ полученных результатов и сделать выводы

**Место проведения**

**исследования**

территория пришкольного участка

## Гипотеза

Земли пришкольного участка никогда не исследовались

Предполагаем, что изучение почвы даст возможность

выяснить их особенности и разработать правильные

рекомендации по улучшению плодородия почв,

что значительно повысит урожайность овощных культур,

а также разнообразит количество видов цветов

В картофельных грядках



самым страшным врагом является  
пырей



марь белая



ширица



сурепка дикая



пастушья сумка



мокрица

В посадках моркови



бодяк



хвощ  
полевой



СНЫТЬ



горец птичий (спорыш)



будра  
плющевидная  
собачья мята

В луковых грядках



паслён чёрный



тысячелистник  
обыкновенный



одуванчи  
К

На грядках с капустой  
растёт



осот колючий



лопух



подорожник

Изучив  
научно – популярную  
литературу, мы выяснили,  
что можно судить о  
характеристике почвы,  
обратив внимание на  
естественные растения,  
произрастающие на ней

Щучка дернистая - индикатор очень  
кислых почв



Крапива двудомная - высокое  
содержание азота в почве



Мокрица - индикатор  
нейтральных почв.



Хвощ полевой подтверждает закислённость  
почв



# Выводы

Мы видим  
почва на УОУ истощенна,  
имеет низкое плодородие, умеренно- влажная, с большой глубиной  
залегания грунтовых вод,  
среднекислая и слабокислая

Вероятно, этим объясняется низкая урожайность  
овощных культур на УОУ: в частности, лука,  
моркови, томатов, капусты

Общее засорение огорода составило  
около 40-50% - это средний показатель  
засорённости