**Картофель из семян – надежда россиян**

***Кузьмина Ярослава***

8 класс, МБОУ «СОШ №18 с УИОП»,

Научный руководитель:

Алексашечкина Вера Владимировна, учитель биологии

На земле своей дачи в селе Бажениха мы выращиваем сортовой картофель Сударыня много лет, но поиск идеального сорта ещё не закончен. Получение высоких устойчивых урожаев полноценных, здоровых клубней невозможно без своевременного пополнения семенного фонда, т.к. картофель склонен к вырождению и накоплению заболеваний. Из-за этого на большинстве огородов сажают непродуктивный, потерявший свои селекционные качества, зараженный семенной материал. Семенной фонд следует пополнять каждые 3- 4 года, покупая элитные семена разных сортов. Поэтому мы решили пополнить свою коллекцию элитным сортом и оценить его урожайность на нашей земле, но вырастить картофель не из клубней, а из семян.

**Актуальность темы**

Картофель - ценная овощная продовольственная, техническая культура, обладающая лекарственными свойствами, производство которой можно увеличить, размножая картофель разными способами, при этом экономя посадочный материал.

**Цель**

Сравнить два способа выращивания картофеля: традиционная посадка клубней и посадка рассады из семян по урожайности и трудоемкости.

**Задачи**

1. Изучить литературу по данной теме, отработать агротехнику выращивания картофеля из семян.

2. Изучить биологические особенности сортов картофеля, приобрести качественный материал для посадки.

3. Экспериментально проанализировать способ выращивания картофеля из семян, его агротехнику для нашей местности.

4. Сравнить результаты (анализ качеств сортов картофеля по массе клубней, количеству клубней в кусте и вкусовым качествам).

5. Сделать вывод о целесообразности использования способа выращивания картофеля из семян.

6. Получить и сохранить хороший семенной материал.

7. Научиться анализировать большие массивы численных данных.

**Объект**

Сорта картофеля: «Императрица», «Краса», «Милена», «Галина».

 **Предмет исследования**

Оценка эффективности технологии выращивания картофеля из семян.

**Методы исследования**

1. Изучение литературы, сбор информации, прогнозирование.

2.Основной метод - метод сопоставления и анализа качественных и количественных показателей, полученных при наблюдении за выращиванием картофеля.

3. Практическая работа, наблюдение, сравнение, обобщение, математический метод.

**Проблема**

Почему картофель большинство огородников всегда размножают клубнями? Да, этот способ проще и удобнее, но разве вы сами не замечали, что с каждым годом урожай становится все скромнее, а размер клубней меньше?

**Гипотеза**

Клубни картофеля, выращен­ные из семян, будут соответствовать самому высококачественному элитному материалу, посадив который мы сможем несколько лет (5-6) получать высокие урожаи картофеля. И все только потому, что наш посадочный материал совершенно свободен от ви­русных, грибных и бактериальных заболеваний.

**Практическая значимость исследования**

При нехватке семенного материала (клубней картофеля) можно использовать другие способы размножения картофеля в частности семена.

Данный материал можно использовать на уроках биологии, при проведении предметных недель, олимпиад, классных часов.

Практическая значимость работы состоит в том, что её результаты помогут повысить урожайность картофеля в нашей местности.

**Выводы.**

Получается, что по всем параметрам лучшим сортом в нашем исследовании зарекомендовала себя «Императрица». Она дала наиболее крупные клубни и больше всего клубней с куста. Неплохо зарекомендовал себя сорт «Краса». У нее более однородные клубни в кусте. Но растения и клубни отличаются от описания, которое дает производитель. Показатели «Галины» на много ниже предыдущих сортов, которые были закуплены в магазине. В ходе эксперимента выяснилось, что картофель из семян из магазина примерно в 2 раза превосходят по массе и количеству тот сорт, что собран с поля. Показатели позднего картофеля сорта «Галина» почти не отличаются от тех, которые были посажены на 2 месяца раньше.

В результате работы я познакомилась с математическими методами анализа численных данных. Понятно, что сравнить сорта картофеля можно лишь используя понятия математической статистики. Наиболее показательными данными являются мода и медиана массы клубня. Эксперимент показал, то вырастить семена для посадки картофеля можно самому. Самым интересным будет следующий год, когда я соберу урожай картофеля из моих семян.

Могу дать рекомендации местным овощеводам. Не стоит собирать свои семена, магазинные более производительны. Можно не высаживать рассаду в лотки в марте-апреле, а посадить семена в теплицу в мае. Высадить в грунт ростки уже после июньских заморозков.