

**КУЛЬТИВИРОВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ СОРТА «ЖУРАВИНКА»
МЕТОДОМ ПОСЕВА КЛУБНЯ ПОД СОЛОМУ**

К.Н. Довгий, 10 класс

*Научный руководитель – И.О. Зайцева
ГУО «Оховская СШ» Пинского р-на*

Введение. Беларусь – это одна из стран, в которой активно развивается сельское хозяйство. Одним из приоритетных направлений развития сельского хозяйства является растениеводство. К числу культур, которые активно культивируются в нашей стране, относится картофель. Для выращивания данной культуры необходимо хорошо изучить биологические особенности этой культуры с целью получения высокого урожая. Интерес нашего населения к этой культуре заключается в удивительных свойствах и качествах данного растения.

В настоящее время из картофеля получают такие вещества, как крахмал, патоку, глюкозу, фруктовый сахар и другие продукты. Данные продукты переработки картофеля используются при производстве бумаги, текстильных изделий, клея, в литейном и других производствах. Широкое применение крахмала, патоки и глюкозы находят в кондитерской промышленности. Крахмал имеет и медицинское значение. Он входит в состав мазей, присыпок, паст и иных лекарственных средств, выпускаемых фармацевтической промышленностью. Так же картофель издавна высоко ценится животноводами всех стран, как кормовая культура.

Получить ведро картофеля с куста, при этом, не копая, не окучивая, не пропалывая и не поливая – это мечта каждого агронома. А ведь эту не так и сложно. Сторонники природного и органического земледелия уже давно взяли на вооружение старый и незаслуженно забытый способ выращивания картофеля под соломой и ежегодно получают замечательные урожаи при минимальных усилиях. В своей работе мы решили проверить этот метод на пришкольном участке нашей школы.

Актуальность исследования заключается в том, что картофель является ценным продуктом питания, обладающим высокой питательной ценностью и в связи с этим необходимо повышать производительность данного продукта путем повышения урожайности и снижения затрат на его выращивание.

Цель работы – изучение и использование нетрадиционного способа выращивания картофеля под соломой.

В соответствии с поставленной целью в задачи исследования входили:

1. Изучить литературу об истории возникновения агрономической культуры – картофель.
2. Изучить метод выращивания картофеля под соломой и применить его на практике.
3. Произвести качественный и количественный анализ полученного урожая.
4. Сделать вывод о плюсах и минусах использования метода выращивания картофеля под соломой.
5. Провести опрос среди учащихся и работников ГУО «Оховская средняя школа» Пинского района о знании, об альтернативных способах выращивания картофеля.

Объект исследования – сорт «Журавинка».

Методика исследования. Полевой эксперимент осуществлялся на опытном пришкольном участке с конца мая по сентябрь. Площадь экспериментального участка занимает примерно 20 м². Почва супесчаная. В качестве контрольного участка использовалась площадь 1 м², которая располагалась рядом с местом проведения эксперимента.

Технология выращивания картофеля состояла из несколько этапов:

1. Первый этап – подготовительный. На этом этапе проводился отбор посевного материала и подготовка площадки к посадке. Для этого участок для посева разрыхлили, далее разделили на одинаковые участки и подготовили небольшие лунки для клубней картофеля. В каждую лунку поместили не большое количество органического удобрения.

2. Второй этап – посадка картофеля. Клубни картофеля размещали на расстоянии 40 см и накрывали слоем соломы толщиной примерно 25 см.

3. Третий этап – уход и наблюдение. На протяжении летнего периода проводился контроль над уровнем влажности и всхожести семян. Следует отметить отсутствие сорняков на экспериментальном участке.

4. Четвертый этап – уборка картофеля. Сбор урожая осуществлялся вручную. Собранные клубни раскладывали на сухой ткани и сортировали на семенную и продовольственную. Хранение производится в подвальном помещении при $t^{0} +3-6^{0} C$.

Полученный материал изучали по таким показателям, как: длина; ширина; вес; количество глазков; химический состав (крахмал, глюкоза, вода); способность к развариванию; вкусовые свойства.

Результаты и их обсуждение. По итогам проведенного эксперимента было собрано 1572 клубня картофеля; в среднем с $1m^2$ опытного участка было собрано 70 клубней картофеля, что говорит о высоком уровне урожайности при использовании метода культивирования картофеля под соломой.

Анализ морфологических признаков клубней картофеля показал, что картофель, культивируемый на грунте под соломой имеет большие размеры и обладает массой, превышающей массу клубней картофеля, культивируемой на контрольном участке.

Количество глазков на клубне картофеля, собранного на опытном участке варьировалось от 2 до 13. Наиболее часто встречались клубни с количеством глазков 5. На контрольном участке количество глазков на клубне варьировалось от 5 до 12. Наиболее часто встречались клубни с 5 глазками.

При изучении химического состава клубней картофеля, в клетках были обнаружены такие соединения, как крахмал, вода и глюкоза. При сравнении результатов полученных от образцов выращенных под соломой и классическим методом, были выявлены незначительные отличия в содержании крахмала, воды и глюкозы. Клубни, выращенные на опытном участке характеризовались большим содержанием крахмала.

По вкусовым свойствам и способности развариваться исследуемые объекты не отличаются.

Выводы. Проведенные исследования показали, что технология культивирования под соломой имеет ряд преимуществ в отличии от классического способа. К числу преимуществ относятся:

- клубни картофеля, полученные при культивировании под соломой имеют большие размеры и массу, в отличие от корнеплодов того же сорта, но выращенных на контрольном участке;
- равномерное развитие;
- более ранний сбор урожая;
- растения более устойчивы к патогенным микроорганизмам и насекомым-вредителям;
- уход не требует значительных затрат физической силы;
- большее количество завязавшихся клубней;
- сохранение влаги в грунте.

Список использованных источников

1. Личко Н.М., Урожайность и качество картофеля в зависимости от условий выращивания. / Н. М. Личко. – М. : Известия ТСХА, 1999. С. 44–52.
2. Лорх А. Г., Экологическая пластичность картофеля. / А. Г. Лорх. – М.: Колос, 1986– С. 32.
3. Лучков В.С., Выращивание картофеля на Северо-Западе. / В. С. Лучков. – М.: Колос, 1979. – С. 175.
4. Зыкова Е.А., Приемы повышения урожайности раннего картофеля. / Е. А. Зыкова. – М.: Сельхозиздат, 1957. – С. 24.

5. Зюзин А.И., Второй хлеб. / А. И. Зюзин. – М.: Знание, 1963. – С. 32.

6. Ильин В.Ф., Удобрение картофеля / В.Ф. Ильин. – М.: Колос, 1974.– С. 144.