

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад Стрежевой Структурное подразделение «Золотой ключик»

Исследовательский проект «Ах, картошка, картошка!»



Работа выполнена:

Исаев Егор 6 лет
Низамова Даниэла 6 лет
/Старшая группа/

Руководители:

Плеханова Ольга Васильевна
Поминова Светлана Евгеньевна
воспитатели СП «Золотой ключик»

г. Стрежевой 2024г.

Введение

Родина картофеля – *Южная Америка*. В 18 веке картофель в Россию завез Петр I.

В 1765 году Екатерина II, считая, что картошка должна хорошо произрастать в нашем климате, и желая научить своих подданных выращивать "сии полезные и питательные плоды", высочайшим распоряжением повелела принять все меры к распространению картошки в России, благодаря ее плодородности и выносливости. Лишь в 19 столетии картофель распробовали и оценили по достоинству. Картофель стал «королем овощей».

В энциклопедии сказано: «Картофель - вид рода паслёновых, образующий клубни, богатые крахмалом (15 – 20%). Выращивается для пищи, кормов и технических целей. Большая часть картофеля выращивается в личных подсобных хозяйствах населения». У нас в России картофель самая распространенная, самая ценная культура после зерновых. Его выращивают и за полярным кругом, и на осушенных болотах, в пустынях и в горах.

Недаром он получил в народе звание: второй хлеб. Картофель – вкусный, богатый витаминами, полезными для человека. Без картошки не обходиться ни одна семья. Готовят ее в любом виде: варят, жарят, пекут, фаршируют. Разнообразно и меню из картофеля - пюре, суп, выпечка, котлеты, запеканка, салат, блины, кисель и т.д.



- 1 октября 1995 г. - картофель стал первым овощем, выращенным в космосе.
- 23 июля 2005 г. - в России День молодой картошки.

Актуальность

Каждую весну в нашей группе мы вместе с воспитателями и родителями создаем огород на окне, где выращиваем рассаду цветов и овощей для огорода и клумб на территории детского сада. Не была исключением и эта весна, нам, детям старшей группы из овощных культур досталось посадить картошку. Ольга Васильевна нам рассказала, что картофель называют еще «вторым хлебом». И нам захотелось узнать побольше об этом овоще и конечно же вырастить его самим.

Гипотеза. Нам кажется, что ростки клубней картофеля прорастут в разных условиях одинаково. Какими цветами при цветении цветет желтая и красная картошка.

Цель проекта: научиться выращивать картофель.

Задачи проекта:

1. Научиться выращивать картофель.
2. Провести наблюдения за развитием растения.
3. Отвезти картофель на ферму и накормить поросят.

Объект исследования: картофель.

Предмет исследования: технология выращивания картофеля.

Методы исследования: эксперимент, наблюдение, анализ, поиск в Интернете, чтение литературы, обобщение.

Основные этапы:

Подготовительный:

1. Пригласить родителей, чтобы они рассказали, как вырастить картофель.
2. Зарисовать этапы последовательности выращивания картофеля.
3. Собрать картофель для посадки разного сорта (по цвету).

Основной:

1. Перекопать с помощью родителей картофельное поле.
2. Провести опыт «Где быстрее прорастут глазки: в темноте или в тепле».
3. Рассортировать картофель по цвету клубней.
4. Посадить клубни картофеля на поле.
5. Провести наблюдение за ростом и развитием картофеля.
6. Прополоть, окучить кусты и полить (по необходимости)
7. Провести наблюдение «Почему цветы у картошки разного цвета»
8. Провести наблюдение «Сколько штук клубней вырастит из одной картошки»

9. Собрать урожай.

Заключительный:

1. Приготовить блюда из выращенной картошки вместе с родителями на ярмарку «В королевстве спелых плодов»
2. Приготовить отварную картошку на кухне детского сада для опробования.
3. Отвезти на ферму картошку и угостить поросят.

Ожидаемые результаты:

1. Дошкольники научатся выращивать картофель традиционным способом.
2. Узнают почему цветы у картошки разного цвета.
3. Узнают сколько штук клубней вырастит из одной картошки.

Методика

1. Выращивание картофеля.

И вот мы решили сами вырастить картофель на нашем участке ДООУ. Для этого за помощью мы обратились к нашему воспитателю Светлане Евгеньевне. Сначала она нам рассказала, из каких этапов состоит процесс выращивания картофеля. Мы узнали, что картофель выращивают на открытом грунте, поле, огороде.

2. Наблюдение за ростом ростков на картофеле

Мы приступили к наблюдению за ростом ростков на картофеле, для этого мы попросили родителей принести картошку разного цвета (желтую и красную) с пророщенными «глазками».

Нам стало любопытно в каких условиях ростки на картофеле быстрее прорастут: в темном или светлом месте, в почве, в теплом и прохладном месте.

Наблюдение № 1 – 1 день (начало)

Дата	Условия содержания картофеля				
	1	2	3	4	5
15.05.24	картофель твердый, ростков нет	картофель твердый, ростков нет	картофель твердый, ростков нет	картофель твердый, ростков нет	картофель твердый, ростков нет

Условия:

- 1 – солнечный свет, открытое место, на подоконнике
- 2 – темное место, коробка с крышкой, около батареи
- 3 – солнечный свет, коробка – лабиринт с крышкой, на подоконнике
- 4 – солнечный свет, горшочек с землей, на подоконнике, полив водой

5 – темное место, холодное месте

дата	картофель №1	картофель №2	картофель №3	картофель №4	картофель №5
03/02	● Т С	● Т С	● Т С	● Т С	● Т С
словные обозначения:	почки –		мягкий - М		сухой - С
Т -	ростки –		твердый - Т		влажный - В

Условные обозначения:

Цвет картофеля – **круг** (зеленый, коричневый, черный)

Почки – **точки**

Ростки – **зеленые листочки**

Мягкий (на ощупь) – **М**

Твердый – **Т**

Сухой - **С**

Влажный – **В**



Наблюдение № 2 – 15 день

Дата	Условия содержания картофеля				
	1	2	3	4	5
31.05.24	картофель мягкий, сухой, позеленел, наклюнулись почки (глазки)	картофель твердый, наклюнулись почки (глазки) появились, толстые побеги 0,3 мм	картофель твердый, наклюнулись почки (глазки), появились толстые побеги 0,6 мм	картофель твердый, появились два толстых, белых побега: 1 см и 0,7 мм	картофель твердый, ростков нет

Условия:

- 1 – солнечный свет, открытое место, на подоконнике
- 2 – темное место, коробка с крышкой, около батареи
- 3 – солнечный свет, коробка – лабиринт с крышкой, на подоконнике
- 4 – солнечный свет, горшочек с землей, на подоконнике, полив водой
- 5 – темное место, холодное место

дата	картофель № 1	картофель № 2	картофель № 3	картофель № 4	картофель № 5
03/02	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС
17/02	МС :::	ТС ↑↑	ТС ↑↑↑	ТС ↑↑↑	ТВ
овые обозначения:	почки –		мягкий - М	сухой - С	
	ростки –		твердый - Т	влажный - В	



Наблюдение № 3 – 22 день

Дата	Условия содержания картофеля				
	1	2	3	4	5
10.06.24	картофель мягкий, сухой, зеленоватый, сморщенный, побеги мелкие, зеленые 0,2 мм	картофель слегка мягкий, сухой, появились толстые, розовые ростки 0,8 мм	картофель твердый, много толстых, белых твердых ростков 0,5 - 0,9 мм	картофель слегка мягкий, появились почки (глазки), два толстых, бледно-зеленых ростка: 1,3 см и 1 см	картофель твердый, ростков нет

Условия:

- 1 – солнечный свет, открытое место, на подоконнике
- 2 – темное место, коробка с крышкой, около батареи
- 3 – солнечный свет, коробка – лабиринт с крышкой, на подоконнике
- 4 – солнечный свет, горшочек с землей, на подоконнике, полив водой
- 5 – темное место, холодное место.

ТАБЛИЦА НАБЛЮДЕНИЙ					
дата	картофель № 1	картофель № 2	картофель № 3	картофель № 4	картофель № 5
03/02	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС
17/02	МС	ТС	ТС	ТС	ТВ
24/02	МС	МС	ТС	МС	ТВ

Условные обозначения: почки – мягкий - М, сухой - С
цвет - ростки – твердый - Т, влажный - В



3. Перекопка земли и посев картофеля в грунт

В середине июня мы собрались сажать нашу пророщенную картошку на огороде нашего сада- картофельном поле.

Ольга Васильевна рассказала нам, что землю перед посадкой картофеля нужно вскопать, разровнять, убрать с почвы камни, ветки, корешки.

Мы позвали на помощь дядю Валерии Л. и папу Ксении Ч., они вскопали землю лопатой. Мы с ребятами помогали убирать с поля мусор. Затем они разровняли землю и сделали лунки.

Мы сделали отметки на палочке в каком месте желтый картофель, а в каком посажен красный, чтобы провести наблюдение за цветением.

4. Уход за растением до плодоношения.

Ольга Васильевна сказала нам, что Когда кусты картофеля подрастут, можно провести их окучивание. Эта операция увеличивает рост клубней, так как во время окучивания в нем увеличивается доступ кислорода. К тому же присыпаемая земля защищает растущие клубни от воздействия солнечных лучей. Если часть картофеля окажется на поверхности, то в нём произойдёт

процесс фотосинтеза, и кожица приобретёт зелёный оттенок. В таких клубнях образуется солонин, и они становятся не пригодны для употребления в пищу.







5. Сбор урожая

Позвали на помощь папу Даниэлы Н. и он выкопал нам картошку.

Результаты исследования

1. Выращивание картофеля

Выращивание картофеля состоит из следующих этапов:

-  Проращивание картофеля
-  Посев картофеля
-  Окучивание, прополка травы
-  Полив по мере необходимости, рыхление
-  Уход за растением до плодоношения.
-  Сбор урожая.

2. Наблюдение за ростом ростков на картофеле

Исходя из проведенных за картофелем наблюдений, отмечаем, что конечные результаты исследования таковы:

- 1 условия (солнечный свет, открытое место, на подоконнике) – у картофеля слабые, мелкие ростки;
- 2 условия (темное место, коробка с крышкой, около батареи) - у картофеля бледные, слабые, засохшие ростки;
- 3 условия (солнечный свет, коробка – лабиринт с крышкой, на подоконнике) – у картофеля много сильных, твердых, розовых ростков;
- 4 условия (солнечный свет, горшочек с землей, на подоконнике, полив водой) – у картофеля два зеленых ростка с побегами;
- 5 условия (темное место, холодное место) – у картофеля нет ростков.

Вывод. Следует согласиться с общепринятым мнением, что проращивать клубни картофеля для посадки в грунт лучше всего в тепле и темноте (условия № 3).



3. Перекопка земли и посев картофеля в грунт

Мы позвали на помощь дядю Валерии Л. и папу Ксении Ч., они вскопали землю лопатой. Мы с ребятами помогали убирать с поля мусор. Затем они разровняли землю и сделали лунки.

Мы сделали отметки на палочке в каком месте желтый картофель, а в каком посажен красный, чтобы провести наблюдение за цветением.

Мы с ребятами положили в лунки по одной картошке и засыпали землей.

Через 2 недели появились первые ростки из земли. Еще через неделю выросла ботва.

4. Уход за растением до плодоношения.

Мы заметили, что на поле где растет картофель появилась сорная трава.

Мы все вместе ее пропололи.

Мы все вместе окучили картофель землей.

Через 1.5 месяца кусты картофеля зацвели.

Это лето выдалось жарким и мы время от времени поливали картошку.

Мы заметили, что на кустах желтого картофеля цветут белые цветы, а на кустах красного картофеля фиолетовые.

5. Сбор урожая

В конце августа картофельная ботва начала засыхать и пришло время собрать урожай.

Мы срезали ботву, очистили поле от сорной травы.

Позвали на помощь папу Даниэлы Н. и он выкопал нам картошку.

Мы очень удивились, как много картофелин уродилось с одной картошки. С куста вышло по 6-8 картофелин! Мы были очень рады, что смогли вырастить такой урожай желтой и красной картошки!

Заключение

Наша гипотеза не подтвердилась. Проращивать клубни картофеля для посадки в грунт лучше всего в тепле и темноте.

Мы узнали, что на кустах желтого картофеля цветут белые цветы, а на кустах красного картофеля фиолетовые.

Нам очень хотелось попробовать ее на вкус, мы отнесли картошку на кухню и попросили поваров нам ее отварить.

На вкус картошка оказалась очень вкусной и даже немного сладкой.

Желтая картошка оказалось немного рассыпчатой, а красная нет.

Нам очень понравилась картошка на вкус.

Мы запланировали экскурсию на ферму, для того чтобы покормить поросят нашей выращенной картошечкой!

Приложение







