

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
№ 48 «ЭНЕРГЕТИК» Г. НЕРЮНГРИ НЕРЮНГРИНСКОГО РАЙОНА

ОГРН 1031401723792, ИНН 1434028385  
Кравченко, ул., 6/1 г. Нерюнгри Республика Саха (Якутия), 678960  
Тел.: (8-411-47) 4-71-87 e-mail:energetik@nerungri.edu.ru

Познавательно-исследовательский проект  
"Крошка-картошка"

Участники проекта: воспитанники  
подготовительной группы № 5  
МДОУ № 48 "Энергетик"  
Куратор проекта:  
Ст.воспитатель Софронова Н.С.

**Актуальность.** Среди большого многообразия овощей существенное место занимает картофель. В настоящее время не одна семья не обходится без этого вкусного овоща. Он является неотъемлемой частью первых блюд, из картофеля делают гарниры, его варят, жарят добавляют в салаты. Даже представить не возможно, сколько его надо на детский сад, а сколько - на целую страну?

**Гипотеза.** Мы предположили, если картофель выращивают так много, значит он может расти и давать урожай в любых условиях.

Мы решили это проверить и выяснить, какие условия необходимы этому растению.

**Цель проекта** - определить условия влияющие на рост картофеля.

Для решения проблемной ситуации мы определили что мы уже знаем, и что нам предстоит узнать.

Ответы ребят были представлены в таблице:









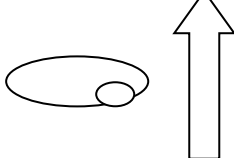
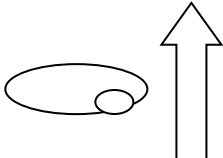
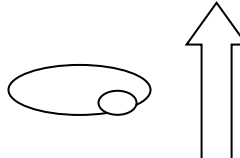





Что мы знаем?	Что нам надо узнать?
<ul style="list-style-type: none"><li>- Из картофеля готовят много различных блюд.</li><li>- Картофель – это растение, овощ.</li><li>- Картофель растет в земле.</li><li>- Для роста ему нужны земля, вода, свет.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Откуда начинает расти картофель?</li><li>- Как и когда сажают картофель в землю?</li><li>- Что влияет на рост картофеля?</li><li>- Как увеличить урожай картофеля?</li></ul>

На первом этапе нашей работы мы были готовы посадить картофель в землю, но воспитатели рассказали нам, что картофель перед посадкой надо подготовить.

Чтобы урожай был быстрее клубни необходимо прорастить.

Мы взяли 4 клубня и поместили их в разные условия:

№1	№2	№3	№4
26 ноября	26 ноября	26 ноября	26 ноября
На подоконник (солнечное место)	На батарею (в темное теплое место)	В группе в коробке (в темное место)	В холодильник (холодное темное место)
+19	+25	+21	+5

 	 	 	 
Через 7 дней			
Появились ростки 	Появились ростки 	Появились ростки 	Без изменений 
Через 2 недели			
Позеленела 	росток подрос 	самый большой росток 	без изменений 

Через 7 дней из "глазка" первые ростки появились на картофелинах под № 1 № 2 № 3. Картофелина под № 4 в холодильнике не проросла.

После этих наблюдений мы сделали первый вывод: для лучшего прорастания картофелю необходимо тепло.

Через 14 дней мы наблюдаем, что № 1,2,3 увеличились ростки. Значит для прорастания нужно не только тепло, но и отсутствие света.

Нас заинтересовало и то, что картофель, который находился на свету стал зеленым. Чтобы ответить на вопрос, "почему?" нам было необходимо обратиться за помощью к взрослым и найти ответ в интернете или книге.

Родители нам помогли. Оказывается.... Под воздействием солнечного света происходят определенные химические реакции, вследствие чего клубни **картофеля зеленеют**

На первом этапе нашего исследования мы сделали выводы:

1. "Глазки" нужны картофелю, чтобы из них образовались побеги.
2. Для проращивания картофеля наилучшим условием является - темное теплое место.
3. В холоде картофель отлично сохраняется, не прорастает.
4. При солнечном свете картофель начинает зеленеть и становится ядовитым.




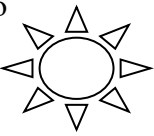
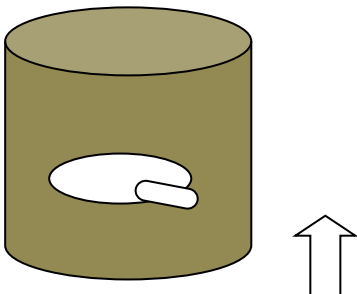
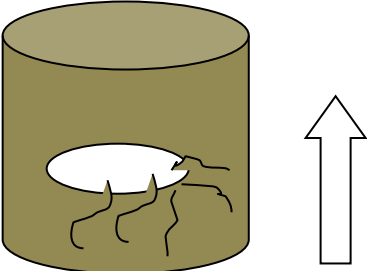
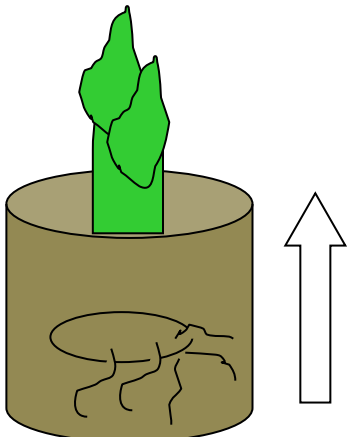
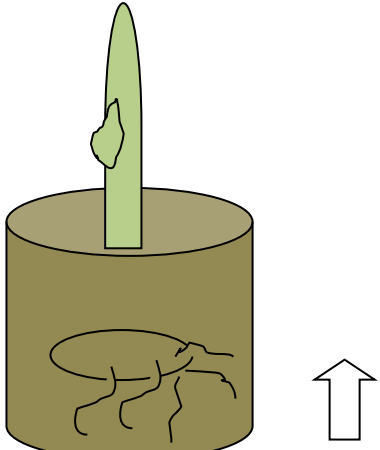
На втором этапе эксперимента (через 2 месяца) воспитатель предложила нам высадить в почву образцы № 2 и № 3.

Цель: выявить наиболее благоприятные условия для дальнейшего роста растения, посаженного в почву.

Мы высадили клубни в пластиковые прозрачные емкости, чтобы можно было наблюдать как растет корневая система.

Наши наблюдения мы зафиксировали в таблице;

№ 2	№3
24 января	24 января
На подоконник  	На батарее 
Много света, но низкая температура	Меньше света, но выше температура

№ 2	№3
24 января	24 января
На подоконник  	На батарею  
Много света, но низкая температура	Меньше света, но выше температура
Через 3 дня	
	
Через 1 неделю	
	

Через три дня мы заметили, что под № 2 картофель был без изменений, а у № 3 от росточков появились белые корешки.

Еще через неделю мы отметили, корневая система разрослась, появились ростки на поверхности почвы. И следует отметить, что рост растений значительно изменился.

№ 3 имеет длинный росток, но растение хилое, светлого цвета.

Проведенный нами эксперимент позволил выявить благоприятные условия для роста растения, а именно картофеля.

Выводы:

1. Чтобы картофель начал быстрый рост его необходимо прорастить.
2. Хорошие ростки картофель дает в темном теплом месте.
3. Нельзя проращивать картофель на свету, он становится ядовитым.
4. Для дальнейшего роста растения необходимы влага, тепло и достаточно света.

Данный эксперимент не подтвердил наше предположение, но мы теперь знаем, что для картофеля как и для любого растения нужны особые условия для роста.

Наш эксперимент еще не закончен, мы еще не собрали урожай, но теперь мы создадим все условия для хорошего урожая.