

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Сорская СОШ №3 с углубленным изучением отдельных предметов»

# Исследовательская работа «Ах, картошка, картошка...»

**Работу выполнила:** Сидоренко Виктория Александровна – ученица 4 класса В

**Руководитель:** Канаева Татьяна Анатольевна – учитель начальных классов

# Цель исследования

- Понаблюдать за прорастанием картофеля в разных условиях.
- Узнать сколько потребуется времени для проращивания картофеля перед высадкой, тем самым определить верно ли моя мама проращивает картофель перед высадкой.



# Задачи исследования:

- 1. Прочитать энциклопедии, справочники, журналы, в которых имеется информация о картофеле.
- 2. Выбрать и подготовить места для проращивания картофеля.
- 3. Подобрать разные виды клубней.
- 4. Записывать даты появления первого ростка.
- 5. Сделать выводы, подвести итоги исследования.



# ГИПОТЕЗЫ:

- 1. Я думаю, что клубни разного вида прорастут в одинаковых условиях одновременно.
- 2. Мне кажется, что стоит согласиться с общепринятым мнением, что картофель нужно проращивать в тепле и темноте.



---

# Содержание

1. Историческая справка:
    - Родина картофеля.
    - Как картофель попал в Россию.
    - Картофель для эксперимента: Тулунский розовый, Андретта.
  2. Подготовка к эксперименту.
  3. Описание эксперимента.
  4. Выводы.
  5. Итоги социологического опроса.
  6. Список литературы.
-

# Историческая справка

- Родина картофеля – Южная Америка
- 1565 году «земляной орех» появился в Испании и Италии





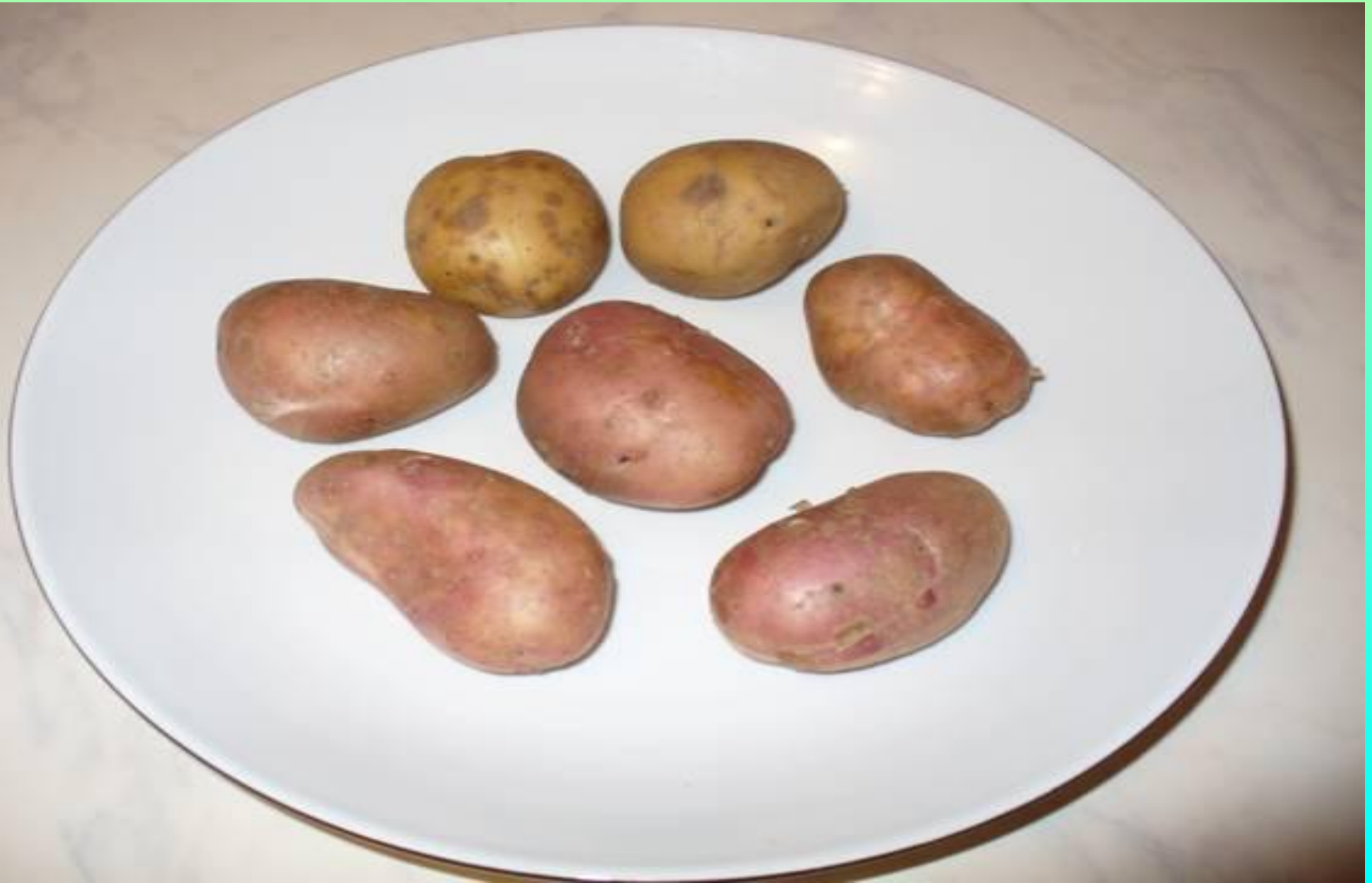
# Как картофель попал в Россию?

Завёз Пётр I

Пришёл с северо-востока



# ***Белый и красный картофель***





# Подготовка к эксперименту

<b>28.01. 2010г</b>	<b>На подоконнике</b>  <b>2шт. красная и белая</b>	<b>В темном месте</b>  <b>2шт. красная и белая</b>	<b>В холодильн ике</b>  <b>1шт. красная</b>	<b>Около батареи</b>  <b>1шт. красная</b>	<b>В земле</b>  <b>1шт. красная</b>
-------------------------	--	--	---	---	---

# 6 день - 03.01.2010г

<b>На подоконнике</b>	<b>В темном месте</b>	<b>В холодильнике</b>	<b>Около батареи</b>	<b>В земле</b>
Позеленел, появились зеленые росточки (на белой больше, чем на красной)	Появились белые росточки (на белой больше, чем на красной)	Росточков нет	Появились большие розовые росточки	Самые большие белые росточки

**НА ПОДОКОННИКЕ**



**у батареи**



**В ТЕМНОТЕ**



**В ЗЕМЛЕ**





# В холодильнике



# На 14 день 11.01.2010г.

<b>На подоконнике</b>	<b>В темном месте</b>	<b>В холодильнике</b>	<b>Около батареи</b>	<b>В земле</b>
У красной картофелины раскрываются листочки, почки 1,2см; у белой - 0,7 см.	У красной картофелины длинные белые ростки 1,5см; у белой – круглые белые ростки 0,5см.	Росточков нет	Росточек очень крепкий 0,7 см.	От росточков появились длинные белые корешки 2,5см и почки-листочки 1,7 см. Клубень изменяет окраску, появились признаки порчи.

На подоконнике

В холодильнике

В темноте

у батареи

в земле





# На 25 день 22.01.2010г.

<b>На подоконнике</b>	<b>В темном месте</b>	<b>В холодильнике</b>	<b>Около батареи</b>	<b>В земле</b>
<p>У обеих картофелин росточки бордовые с маленькими зелеными листочками 1,1-1,2см. Клубни мягкие.</p>	<p>У красной - розовые ростки 2,5 см, плохо держатся на клубне; у белой – круглые белые ростки ,2см, клубень мягкий.</p>	<p>Проклюнулись маленькие, слабые белые росточки 0,3-0,4см.</p>	<p>Розовые росточки с наметившимися листочками 1,0-1,1см.</p>	<p>Вырос стебель с листьями 11,5 см, сами листочки 2,5см.</p>

В ХОЛОДИЛЬНИКЕ

НА ПОДОКОННИКЕ

В ТЕМНОТЕ

У БАТАРЕИ



# В ЗЕМЛЕ





# ВЫВОДЫ

На подоконнике	В темном месте	В холодильнике	Около батареи	В земле
Росточки самые крепкие, сформировались листочки.	У красной картофелины росточки длинные, но плохо держатся на клубне. У белой – росточки крепкие.	Картофель в холоде почти не прорастает.	Тепло способствует прорастанию, но из-за недостатка света ростки вытягиваются	Пророс самым первым, но земля была теплой, света было много. В природе для посадки картофеля, надо подождать, чтобы земля прогрелась. Прорастание будет быстрее.

**На 9 день после посадки в землю**



# Социологический опрос.

Опрошенных 100 человек.

**Вопрос:** Выгодно ли в нашем городе выращивать картофель?

- 89% - выгодно.
- 9% - не сажают картофель, а покупают осень.
- 2% - затрудняются ответить.



# Литература

- С. Небесный. Юным овощеводам. М. «Детская литература» 2007, стр.125.
- Д. И. Трайтак. Книга для чтения. Растения. М. «Просвещение» 2006, Стр. 53
- Биология. Человек и его здоровье. М. «Просвещение» 2003, стр. 78
- Журнал «Сад, огород- кормилец и лекарь» № 1, №2, 2008г. стр.2 – 5, стр. 3-6
- Мухин В. Д. Приусадебное хозяйство. Овощеводство. - М.: Изд-во ЭКСМО – Пресс, Изд-во Лик пресс, 2000.-368 с. ISBN 5-04-006481-0 с. 215, с. 216
- Экология для младших школьников: Учебно-методическое пособие для учителя. 1-4 классы Под общ. ред. Г. Н. Гребенюк. Изд.2. Полиграфист, 2005. – 410 с.: ил.



# Спасибо за внимание!

