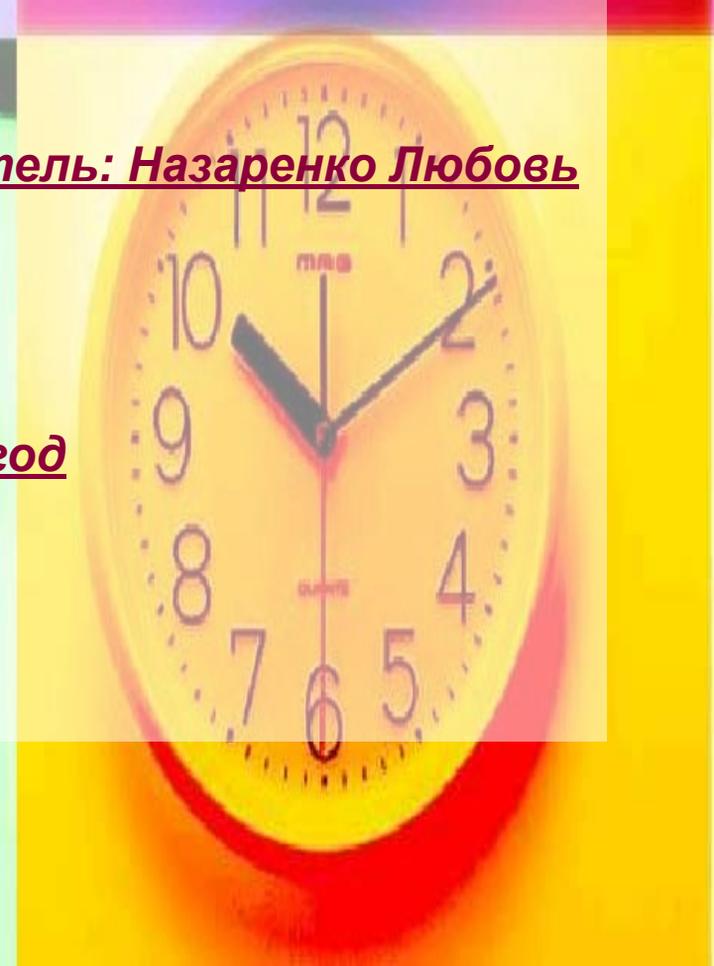


**Проектно- исследовательская работа
группы учащихся 1-а класса
МАОУ СОШ №11**

**Чернышенко Софии Дмитриевны, Сёмик
Софьи Витальевны, Гурского Яна
Максимовича**



**Научный руководитель: Назаренко Любовь
Алексеевна**

2011-2012 учебный год



**Тема: сравнение
сроков прорастания
семян пшеницы и
укропа, фасоли и
лука**



**Цель проведения
опыта :**

**сравнить сроки
прорастания
семян пшеницы,
укропа, лука и
фасоли.**

Актуальность исследования:

- *Проявление интереса к природе-волшебному дару бытия*



методы исследования:

- подумать самостоятельно;
- прочитать книги о пшенице, фасоли, луке;
- найти информацию в сети Интернет;
- спросить у других людей;
- понаблюдать;
- провести эксперимент



ХОД

ИССЛЕДОВАНИЯ :

- собрать сведения об этих растениях;
- посадить пшеницу, лук, фасоль, расставив их в тёплые места;
- пронаблюдать за прорастанием семян и луковиц этих растений;
- сравнить сроки прорастания этих растений;
- сделать выводы исследования.



Пшеница

- **Пшеница** — род травянистых, в основном однолетних, растений семейства **Злаки, или Мятликовые** — род травянистых, в основном однолетних, растений семейства Злаки, или Мятликовые, ведущая **зерновая культура** — род травянистых, в основном однолетних, растений семейства Злаки, или Мятликовые, ведущая зерновая культура во многих странах, в том числе и **России**.
- **Мука** Мука из зёрен пшеницы идёт на выпекание **хлеба** Мука из зёрен пшеницы идёт на выпекание хлеба, изготовление **макаронных** Мука из зёрен пшеницы идёт на выпекание хлеба, изготовление **ерских** Мука на выпекание изготовления ерских изделий использует **культура** М идёт на в изготовление макаронных и кондитерских изделий. Пшеница также

идёт
идёт
идёт
е
ы



ЛУК РЕПЧАТЫЙ

- Лук репчатый, или Лук севок — многолетнее — многолетнее травянистое растение.
- Лук репчатый — пряное культурное растение, относящееся к семейству лилейных. Самая распространенная пряность, употребляемая многими народами ежедневно. Родиной репчатого лука считают Юго-Западную Азию. Во многих странах возделывается как культурное растение, в диком виде встречается в Иране, Туркмении, Афганистане. В России культивируются все сорта лука репчатого: полуострые, острые, сладкие.





- **Лук репчатый** выращивается **двухлетнее или трехлетнее** растение. Это **зависит от климатических условий**. В южных районах возможно получение **крупных луковиц за один год**, районах с **непродолжительным летом**



- **Название репчатого лука происходит от внешнего сходства подземной части его с репой. Луковица репчатого лука представляет собой утолщение стебля, в котором находятся почки будущих луковиц и листьев. Корни лука мало разветвлены и имеют длину до 40 см. Надземная часть, листья, представляет собой травянистую массу — перо, полое внутри. По цвету перья темно-зеленые, по форме — линейные, ланцетовидные. Во время цветения лук выбрасывает шаровидное соцветие, состоящее из белых цветочков. Семена черные, морщинистые.**

Лук репчатый

- Используют надземную и подземную часть репчатого лука. В зависимости от вкуса выращивают различные его сорта.
- При желании и умении лук можно выращивать круглый год, зимой – дома на подоконнике, летом – в огороде.



Фасоль

обыкновенная.

- Однолетнее овощное травянистое растение с вьющимся или прямым стеблем, семейства бобовых.
- Плод-боб.
- Семена фасоли используют для приготовления различных блюд как пищевой продукт. По составу белки фасоли близки к животным белкам, поэтому они легко усваиваются организмом.
- Фасоль выращивают повсюду в огородах, на полях как культурное растение.
- **Фасоль** люди стали выращивать очень давно – сегодня уже никто точно не помнит, когда веке, однако европейцы не поняли её ценности сразу – с ними часто так бывало.
- Только через 200 лет фасоль в Европе стали употреблять в пищу, а до этого считали её декоративным растением, использовали для украшения садов – надо сказать, что фасоль действительно цветёт очень красиво, особенно вьющаяся.
- Сначала употребляли только зёрна фасоли, но итальянцы догадались раньше всех попробовать молодые зелёные стручки, не дожидаясь, когда они созреют полностью. Вскоре был выведен специальный сорт фасоли, стручки которой были особенно нежными и вкусными – эту фасоль назвали французской или стручковой фасолью.
- Сегодня известна зелёная и жёлтая стручковая (французская) фасоль: белка в этих сортах меньше, но зато витаминов больше, а жёлтую фасоль к тому же называют масляной – она не калорийна, но у неё яркий цвет, а во рту она просто тает.





- **Фасоль люди стали выращивать очень давно – сегодня уже никто точно не помнит, когда это началось, однако археологи находили упоминание о ней в документах, возраст которых не менее 5000 лет. Некоторые учёные считают, что фасоль, как и картофель, и помидоры, родом из Америки, но другие с ними не согласны, потому что о вкусе и пользе этой культуры знали уже в Древнем Египте, Риме и Китае.**
- **Люди древних цивилизаций не только питались ею, но и с успехом использовали в косметических целях: делали с ней омолаживающие маски и использовали для изготовления пудры. Сама прекрасная Клеопатра уважала свойства фасоли, и любила делать с ней маски для кожи лица.**
- **Но в Европу фасоль всё-таки попала из Америки – её привезли корабли испанцев и голландцев, и было это в XVI веке, однако европейцы не поняли её ценности сразу – с ними часто так бывало.**



Подготовили семена



Подготовили землю



**Появились первые
всходы пшеницы на 5-
ый день**



Через 5 дней
пшеница выросла
уже на 10см



**Фасоль выросла на
12см за 7 дней**



Лук пророс на 9-ый день



Выводы

- Семена пшеницы прорастают на 5 день;
- Семена фасоли на 7 день;
- Луковица лука прорастает на 9 день.

