

Исследовательский проект по биологии

# “Лунно-солнечный календарь огородника”

Выполнил: Елацков Александр  
ученик 9 "Б" класса

Руководитель проекта: Максимова Е.В.  
учитель биологии



## Народные пословицы:

«Всякому овощу свое время»,  
«До поры, до времени не сеют семени»,  
«Один день год кормит».

## Народные приметы:

«пахать под новец - зело рости будет»,  
«пахать в полнолуние - рости будет, но и сорняк будет»,  
«новолуние - никаких новых дел не зачинати - добра не будет», «впрок готовити на ущерб - то добро».

**Как время посева семян  
может влиять на будущий  
урожай?**





# История календарей

С древности люди наблюдали за происходящими периодическими явлениями в окружающем их мире. Например, смена дня и ночи дала людям единицу времени – сутки. Смена лунных фаз – месяц. Смена времен года – тропический год.



Появились народные приметы и первые календари, тесно связанные с сельскохозяйственными работами. Многие народы научились по луне и звездам предсказывать погоду и будущий урожай.



# Древний Египет



Ведя многовековые астрономические наблюдения, египетские жрецы установили, что три природных явления происходят практически одновременно: летнее солнцестояние, начало разлива Нила и первый утренний восход яркой звезды Сотис.

Год делился на три земледельческих сезона, включавших в себя по 4 лунных месяца: «Время половодья», «Время всходов», «Время засухи»



# Древнеславянский календарь

Двенадцать полных лун, составляли в древности четыре времени года, распределяясь от периода зимних колядных дней до периода летних купальских дней, завершая собою полный солнечный год.

Названия месяцев у славян были связаны с названием природных явлений, характерными для этого месяца.

Календарь был лунно-солнечным

У русских крестьян считалось, чтобы лен уродился полный в зерне, надо сеять в полнолуние, чтобы долгий и волокнистый на молодой месяц.



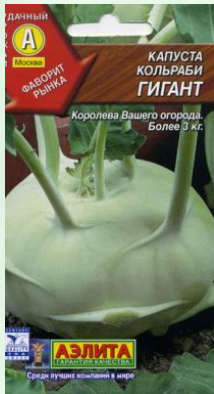


# Экспериментальная часть работы

## Выбор овощных культур и комнатных растений



- Редис Черриэт 35-40 дней
- Салат Тайфун 45-50 дней
- Кольраби “Гигант” 100-105 дней
- Томат Яблонька России 90-110 дней
- Бальзамин
- Узамбарская фиалка



# Салат "Тайфун"

## "Растущая луна"



Лист салата крупный, зеленый, слабо-пузырчатый, волнистый по краю.

Общая масса – 850 гр.

Средняя масса салата – 94.5 гр.

Вкус: хрустящий, сочный, нежный.

При расчете на 1 кв. м:

Урожайность составила 3.4 кг/м<sup>2</sup>

## "Убывающая луна"



Лист салата крупный, зеленый, слабо-пузырчатый, волнистый по краю.

Общая масса - 600 гр.

Средняя масса салата – 85 гр.

Вкус: хрустящий, нежный.

При расчете на 1 кв. м:

Урожайность составила 2.4кг/м<sup>2</sup>



# Редис "Черриэт"

## "Растущая луна"



Редис эллиптической формы, красный, поверхность гладкая.

Общая масса корнеплодов – 2,4 кг .

Средняя масса редиса – 49 гр.

В поперечном срезе:

кожица тонкая, мякоть белая однородная, сочная.

вкус: слабоострый.

При расчете на 1 кв. м:

Урожайность составила 4,8 кг/м<sup>2</sup>

## "Убывающая луна"



Редис эллиптической формы, красный, поверхность гладкая.

Общая масса корнеплодов – 1.8 кг.

Средняя масса редиса – 39.1 гр.

В поперечном срезе:

кожица утолщенная, мякоть белая не однородная.

вкус: острый

При расчете на 1 кв. м:

Урожайность составила 3,6 кг/м<sup>2</sup>



# Редис "Черриэт"

## "Полнолуние"



Редис эллиптической формы, красный, поверхность гладкая.

Общая масса корнеплодов – 1,7 кг.

Средняя масса редиса – 31 гр.

В поперечном срезе:

кожица тонкая, мякоть белая однородная, сочная.

вкус: слабоострый.

При расчете на 1 кв. м:

Урожайность составила 3,4 кг/м<sup>2</sup>

## "Новолуние"



Редис эллиптической формы, красный, поверхность гладкая.

Общая масса корнеплодов – 1,9 кг.

Средняя масса редиса – 34 гр.

В поперечном срезе:

кожица утолщенная, мякоть белая не однородная.

вкус: острый

При расчете на 1 кв. м:

Урожайность составила 3,8 кг/м<sup>2</sup>



# Капуста “Кольраби”

## “Растущая луна”



Общая масса стеблеплодов 13500 г  
Средняя масса стеблеплода: 2250 г  
При перерасчете на 1 кв. м. 27 кг  
Стеблеплоды крупные, мякоть нежная сочная, лежкий.

## “Убывающая луна”



Общая масса стеблеплодов: 7800 г  
Средняя масса стеблеплода 1560г  
При перерасчете на 1 кв. м. 15600 г  
Стеблеплоды не крупные, при сборе урожая на корнях растения обнаружена кила. Растения Убывающей луны были поражены гусеницами бабочки белянки и капустной совка. Отмечалось загнивание двух стеблеплодов. Не лежкая



# Томат “Яблонька России”

Убывающая луна.



Сбор урожая: с 150 дня по 195 день со дня посадки.

Плоды округлые, красные, вкусные.

Общая масса плодов 5600 г

При перерасчете на 1 кв. м. 11,2 кг

Растущая луна.



Сбор урожая: с 140 по 180 день со дня посадки

Плоды округлые, красные, вкусные

Общая масса плодов 6660 г

При перерасчете на 1 кв. м. 13,32 кг



# Бальзамин

## "Растущая луна"



Черенкование бальзаминов: 2 марта 2009 г.

Укоренение черенков: 8-10 мая 2009 г. (6-8 день)

Начало цветения бальзаминов: 17-20 мая 2009 г.  
(68-71 день)

## "Убывающая луна"



Черенкование бальзаминов: 16 февраля 2009 г.

Укоренение черенков: 20-24 февраля 2009 г. (4-8  
день)

Начало цветения бальзаминов: 1-4 мая 2009 г. (74-77  
день)



## Узамбарская фиалка



- В первом опыте черенки укоренились на семнадцатый день. На Убывающей луне было отмечено загнивание одного черенка.

- Во втором опыте укоренение черенков увеличилось до двадцать седьмого дня. На Убывающей луне было отмечено загнивание одного черенка.







## Вывод:

Наилучшее время для посева овощных культур и размножения комнатных растений - это период с февраля по июнь.

Во время посева семян следует учитывать; качество семян, влажность, температуру почвы, температуру воздуха и лунную фазу.

При посеве на Растущей луне мы получили на 30% больше вкусного, экологически чистого урожая, чем в другие лунные фазы.

