

**Юный  
исследователь**  
**Выгонка**

**луковичных**

**растений в зимний**

**период**  
Выполнила ученица 2 класса  
Киселева Валерия,  
Руководитель Лаптева С. В.,  
учитель 1 категории

# Цели

## исследования:

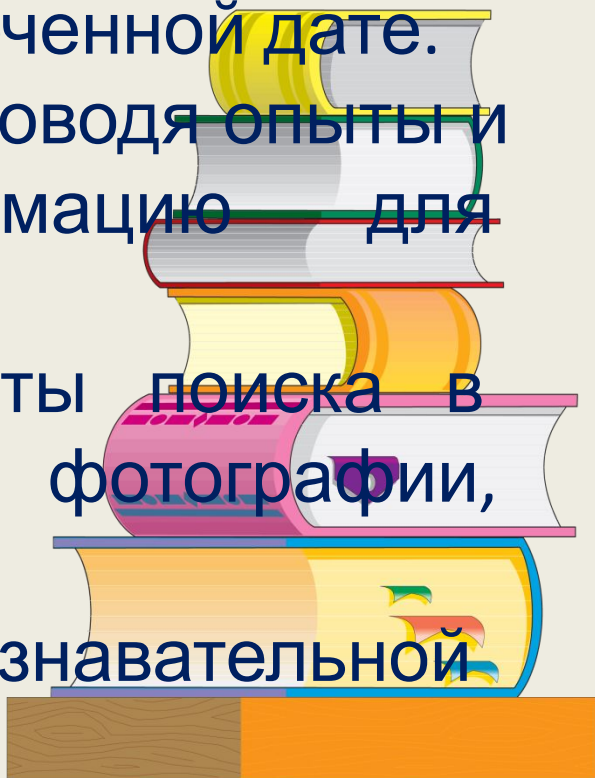
Изучить способы  
выращивания  
луковичных  
растений в зимнее  
время года в  
домашних условиях.  
Получить цветы  
гиацинтов,  
тюльпанов и  
крокусов к  
определённому  
времени



# Задачи

- Изучить литературу о крокусах, тюльпанах и гиацинтах.
- Создать оптимальные условия для их выгонки.
- Сравнить сроки развития крокусов, тюльпанов и гиацинтов.
- Получить цветущее растение к намеченной дате.
- Используя различные источники, проводя опыты и наблюдения, получить информацию для доказательства гипотезы.
- Научиться представлять результаты поиска в различных видах (реферат, фотографии, презентация).
- Повышение творческой, познавательной активности и учебной мотивации.

исследования:





# Гипотеза

Можно ли получить цветущее луковичное растение зимой?

## Актуальность

Заключается в том, что изучив сроки цветения гиацинтов, тюльпанов и крокусов, можно получить цветущее растение к определённой дате и порадовать этими цветами близкого человека.

# Объект

## исследования:

Луковичные растения:  
гиацинты, тюльпаны и крокусы.

# Предмет

## исследования:

Процесс выращивания  
луковичных растений в зимний  
период в комнатных условиях к  
определённому сроку.



# Методы исследования:

- изучение литературы и обобщение полученной информации;
- проведение эксперимента;
- наблюдения.



# Крокусы

- Название этого растения происходит от греческого «kroke», что в переводе означает «нить, волокно».
- Древние греки и римляне считали крокус цветком пробуждающейся природы, любимым растением богини утренней зари.
- Средневековые лекари умели излечивать с помощью шафрана (крокуса) головные боли, глазные болезни, бессонницу, заболевания ушей, органов дыхания.





# Тюльпаны

- ❑ Цветок под названием лале, так на турецком языке называется тюльпан, был воспет ещё в 1390 году великим персидским поэтом Хафизом.
- ❑ В древней Турции тюльпан считался священным цветком и символизировал красоту.
- ❑ На территории главной резиденции султанов - Топ-Капу (близ Босфора) располагался знаменитый «Сад тюльпанов».



# Гиацинт ы

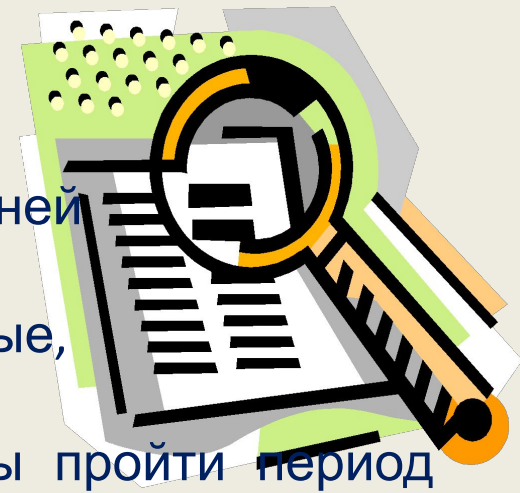


- ❖ В переводе с греческого языка гиацинт означает «цветок дождей».
- ❖ Для греков этот цветок был цветком горя, грусти и смерти.
- ❖ За 400 лет культивирования гиацинта было создано более 3000 его сортов.
- ❖ На его единственном цветоносе плотно расположены 30 и более цветков, которые не увядают в течение 2-3 недель.

# Условия

## ВЫГОНКИ:

- В домашних условиях лучшими растениями для зимней выгонки являются луковичные.
- Для выгонки отбирают крупные, совершенно здоровые, плотные и тяжеловесные луковицы.
- Для гарантированного цветения луковицы должны пройти период охлаждения и хорошо укорениться.
- Приготовленные для выгонки луковицы, завернутые в бумагу, следует месяц подержать в прохладном месте.
- Для посадки можно воспользоваться любым рыхлым субстратом, а также чистым песком или керамзитом, или же использовать смесь этих компонентов.
- Луковицы гиацинтов должны слегка выступать над поверхностью земли, а луковицы других растений следует располагать глубже.
- Горшки с луковицами убирают в холодильник или подвал.
- Выгонку можно начинать только тогда, когда ещё в темном помещении луковицы дадут новый рост.
- Для продления цветения в ночное время понижается температура.
- Полив проводят тогда, когда просохнет верхний слой земли. Оставшаяся вода из поддона обязательно сливается.

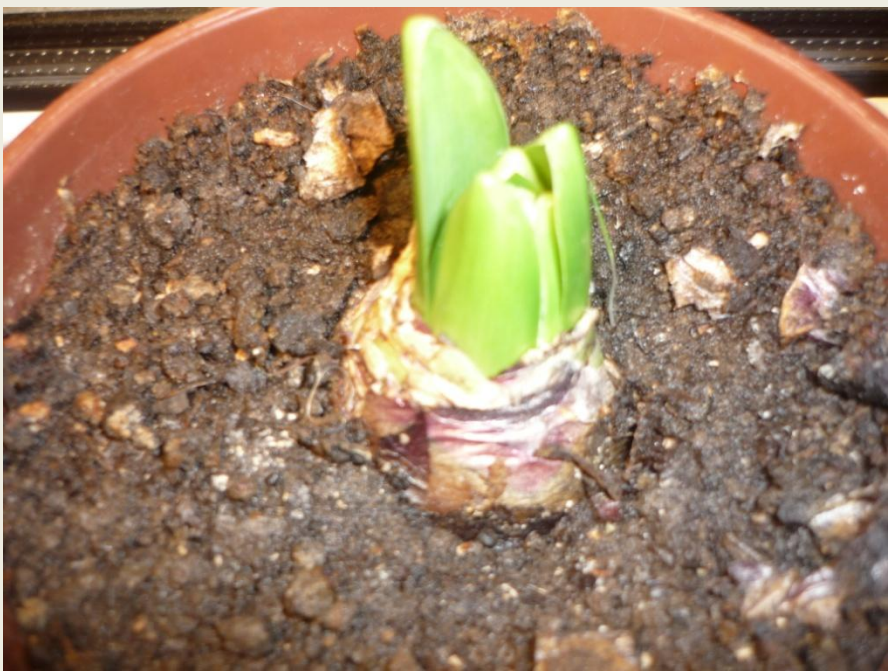


# Выгонка луковичных

аст



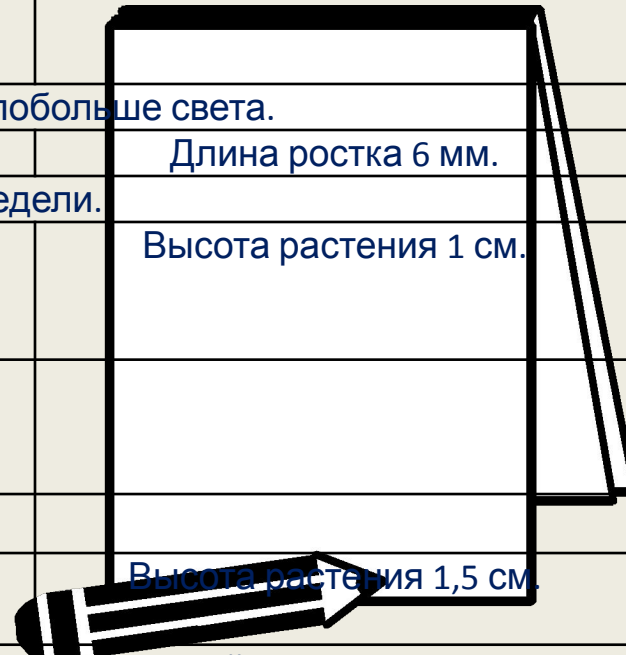




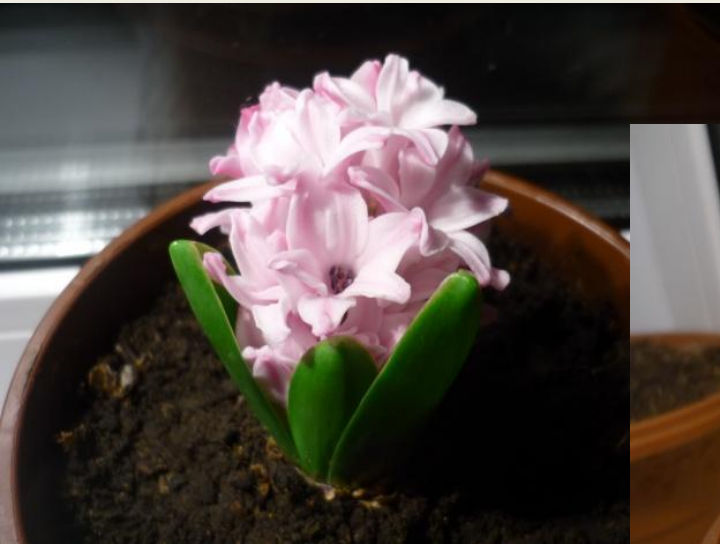
# Таблица

## наблюдений

Дата	Что делала? Что наблюдала?		
	Гиацинт	Тюльпан	Крокусы
15.08-12.09	Подготовка луковиц. Луковицы обработали с помощью фунгицида при температуре +7 °С.		
12.09	Высадка луковиц в грунт.		
	1 луковицу в горшок	1 луковицу в горшок	2 луковицы в горшок
	Полила и поставила горшки с растениями в прохладное темное место (подпол, температура + 10° С).		
06.10			Появились ростки (высота 4 мм). Перенесла горшок в дом.
23.10		Появился росток (высота 7 мм). Перенесла горшок в дом.	
02.11	Появился росток (высота 5 мм). Перенесла горшок в дом.		
16.11	С этого дня включаю лампу, чтобы было побольше света.		
	Длина ростка 1 см.	Длина ростка 1 см.	Длина ростка 6 мм.
06.12	С этого дня удобряю 1 раз в 2 недели.		
	Листья немного приоткрылись. Между ними виден цветоносный побег.	Высота растения 1,5 см.	Высота растения 1 см.
12.12	Начал распускаться очень быстро. За 1 день раскрылось 3 цветочка.	Вырос до 2,5 см.	
16.12	Полное цветение.		
20.12	Начал отцветать. Верхние цветочки высыхают.	Высота растения 3 см.	Высота растения 1,5 см.
	С этого дня отключаю лампу. Продолжаю 1 раз в 2 недели.		







# Вывод

1. В результате проделанной работы я изучила литературу о раннецветущих растениях – крокусах, тюльпанах и гиацинтах, ознакомилась с условиями выгонки этих растений.
2. На основании полученных знаний я смогла получить цветущие растения.
3. Я подтвердила гипотезу о возможности получения цветущих луковичных растений в зимнее время.
4. Я выяснила, что при одинаковых условиях выгонки для получения цветущего гиацинта, луковицу нужно высаживать за 3 месяца до необходимой даты.
5. При сравнении полученных результатов выяснилось, что у крокусов и тюльпанов срок выгонки длиннее, чем у гиацинтов.



# Рекомендации

- ✓ для выгонки выбирать крупные луковицы (крокусов – не менее 2,5-3 см в диаметре, гиацинтов – не менее 6см, тюльпанов – не менее 4 см);
- ✓ соблюдать основные этапы выгонки этих растений и температурный режим;
- ✓ если растения развивают густую зеленую массу в ущерб бутонам, необходимо перенести горшок в прохладное темное место на день или два (не дольше, иначе листья могут потерять яркий зеленый окрас);
- ✓ чтобы продлить период цветения необходимо в ночное время снижать температуру воздуха.







**Спасибо**

**за**

**Внимание!**

