

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ

НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ: ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

## **КАК ВЫРАСТИТЬ ФИАЛКУ?**

**Фролов Георгий**

**Средняя общеобразовательная школа с. Мальта, 2 класс.**

Научный руководитель:  
Емельянченко Светлана Евгеньевна  
учитель начальных классов  
МОУ «Мальтинская СОШ»



Мальта 2011 г.

## **Оглавление**

<b>Введение</b>	<b>с. 3</b>
<b>I. Теоретическое изучение растения</b>	
1. Фиалка – травянистое растение и комнатное.	
2. Что любит фиалка?	
<b>II. Экспериментальное изучение</b>	
1. Посадка черенков в воду и мокрый песок	<b>с. 5</b>
2. Посадка фиалок в разные по форме горшки	<b>с. 6</b>
3. Место и освещение	<b>с. 6</b>
4. Анализ полученных результатов	<b>с. 7</b>
<b>III. Общие выводы и рекомендации</b>	<b>с. 7</b>
<b>IV. Библиографический список</b>	<b>с. 8</b>

Зимние метели  
Солнышко прогнало.  
Хрупкая фиалка  
Среди леса встала.  
К солнцу синий венчик  
Тянется упрямо —  
Первую фиалку  
Я сорву для мамы.  
(В. Паспалеева.)

## Введение

Весною прошлого года по окружающему миру нам дали задание вырастить самим цветок. Это меня заинтересовало. Прочитав книжки про цветы, я поставил перед собой **цель**: попробовать самому вырастить фиалку в домашних условиях. Моя мама поддержала меня и пообещала помочь. Я стал думать, как организовать эту работу. Перед собой мы поставили следующие **задачи**:

1. Узнать как можно больше о фиалках из источников литературы;
2. Собрать сведения о размножении и оптимальных условиях развития фиалок;
3. Провести эксперименты;
4. Полученные результаты проанализировать, сделать выводы.

Мы решили провести 3 эксперимента:

1. посадить цветок двумя способами:
  - поставить несколько черенков в воду и ждать появления корней.
  - посадить черенки сразу в мокрый песок.
2. Одну фиалку посадить в глубокий горшок, а второй в широкий.
3. Один горшок поставить на окно, в которое солнце светит только утром. Второй горшок поставить на окно, в которое солнце светит весь день. Третий горшок – там, где мало света.

## I. Теоретическое изучение растения

### 1. Фиалка – травянистое растение и комнатное.

Одно- или двухлетнее травянистое растение семейства фиалковых, высотой 10-20см, с несколькими стеблями. Цветки крупные, со шпорцем; части венчика пёстро окрашены: два верхних лепестка фиолетовые, лиловые или синие, два обыкновенных – беловато-желтые, нижний ярко-желтый. Плод – трехстворчатая коробочка. Цветет все лето. Распространена по всей Белоруссии. Растет на свежих

почвах на суходольных лугах, на паровых полях, в посевах зерновых, по откосам дорог, в светлых хвойных и смешанных лесах.

С фиалкой трехцветной сходна фиалка полевая, у которой цветки меньше, желтые. Фиалка полевая растет на полях в посевах.

С лечебными целями применяется трава фиалки трехцветной и фиалки полевой. Их собирают в период цветения и сушат в тени. Трава фиалки трехцветной содержит глюкозиды, рутин, виоланин, сапонины, танины, витамин С, слизь, В-каротин.

В научной медицине трава фиалки трехцветной в виде настоя применяется как отхаркивающее средство при трахеите, бронхите.

Оказывается, **фиалки** давно покорили сердца цветоводов и заняли достойное место среди комнатных цветов. У этого растения есть и другое название – **сенполия**. Коллекционеры делят их на различные сорта: с простыми цветками, махровыми, а также бахромчатой формы. **Фиалки** настолько разнообразны по форме и цвету (есть сорта с белыми, сиреневыми, фиолетовыми, розовыми, бордовыми цветками), что придутся по вкусу любому.

Фиалку называют лесной феей. У неё чудный, нежный запах. В древнем Риме и Афинах это был самый почитаемый цветок. Вокруг Греческой столицы когда-то простирались огромные плантации фиалок. Она была любимым цветком великой русской актрисы М.Н.Ермоловой. Горячо любил и воспевал фиалки А.А.Блок. В тишине ночи благоухание фиалок, признавался Тютчев, наполняло его душу невыразимым чувством таинственности и повергало в состояние благоговейной сосредоточенности.

Существует интересная примета, связанная с цветом фиалки. Считается, что сенполии с фиолетовыми цветками очищают дом от плохой энергетики, с белыми – хорошо подходят для детской комнаты. Розовые фиалки защищают хозяина от болезней, а голубые активизируют творчество и дарят вдохновение.

В научной медицине трава фиалки трехцветной в виде настоя применяется как отхаркивающее средство при трахеите, бронхите.

## 2. Что любит фиалка и как размножается?

Взрослые растения нужно пересаживать раз в год, детки – по мере разрастания. Горшки можно брать как глиняные, так и пластиковые. Диаметр для деток не должен превышать 6 см, для взрослых фиалок – 10-12 см.

**Фиалка** может расти на любых окнах, но специалисты говорят, что лучше подойдут те, что выходят на восток и на запад. Это светолюбивое растение (необходимо как минимум 10 часов освещения в сутки), но прямые лучи солнца вызывают ожоги на листьях. Поэтому, если на подоконник падают прямые солнечные лучи, нужно защитить цветок бумагой или легкой занавеской.

Оптимальная температура для **сенполий** – 22 градуса. Поэтому в летнюю жару многие сорта перестают цвести. **Фиалки** любят влажный воздух, потому хорошо растут на кухне. Их нельзя опрыскивать, при попадании воды на листьях появляются темные пятна. Зимой нужно утеплять окна, где стоят **фиалки**, так как они очень чувствительны к сквознякам. Переохлаждение корней может привести к гибели растения. Для того чтобы розетка цветка была правильной формы, нужно убирать старые листья и поворачивать горшок 2-3 раза в неделю.

Вырастить фиалку из листика довольно легко, но для этого нужно знать определенные правила.

Для начала надо выбрать пригодный для этой цели лист. Листики для черенкования надо брать из второго ряда, с характерной для сорта окраской. Листья с нижнего ряда дают ослабленное потомство, которое первым страдает от различных болезней и вредителей, листья из верхних рядов укореняются медленнее и дают меньшее количество деток.

Черенок листа при посадке следует заглублять в землю примерно на 1 см, для устойчивости его можно подпереть палочкой или спичкой.

После того, как детки подросли, и мы их отделили от материнского листа, можно попробовать прорастить его еще раз, при этом нужно снова сделать срез и посадить лист сразу в землю.

## II. Экспериментальное изучение

Экспериментальная часть моей работы состояла из следующих этапов:

1. Посадка черенков в воду и мокрый песок;
2. Посадка фиалок в разные по форме горшки;

3. Изучение оптимального места и освещения для роста фиалок;
4. Анализ полученных результатов.

### **Первый этап. Посадка черенков в воду и мокрый песок .**

Несколько черенков поставили для укоренения в стакан с водой. Еще несколько листочков мы посадили сразу в мокрый песок, а сверху закрыли стеклянной баночкой, чтобы получился мини парник. Каждый день мы снимали баночку, проветривая горшок, чтобы черенки не загнили и не покрылись плесенью. Баночку мы убрали, когда листочки приобрели здоровый вид. Когда же черенки подросли, мы их тоже пересадили в отдельные горшочки с землей.

### **Второй этап. Посадка фиалок в разные по форме горшки**

Взяли два вида горшка: широкий и глубокий. Одну фиалку посадили в глубокий горшок ,а второй в широкий.

### **Третий этап. Место и освещение**

Для третьего эксперимента нам понадобилось три горшочка с цветами. Один горшок поставили на окно, в которое солнце светит только утром. Второй горшок поставили на окно, в которое солнце светит весь день. Третий горшок расположили на книжной полке, где мало света (в литературе пишут, что фиалки теневыносливы).

### **Четвертый этап. Анализ полученных результатов**

1. Когда подливали воду в стакан, облили нечаянно один лист водой, вскоре он загнил, пришлось его убрать. Остальные листочки вскоре дали корни, и мы рассадили их в отдельные горшочки, но они долго болели. Из трех посаженных черенков, прижился только один. Пришлось долго ждать появления молодых листочков. Фиалки, которые были посажены в мокрый песок, практически не болели, и молодые листочки появились быстрее, чем у цветов, которые пускали корни в воде.

2. У растущего цветка в широком горшке, листья крепкие и широкие ярко-зеленого цвета. В марте фиалка зацвела, выпустила много бело-розовых цветов. Листья же фиалки, посаженные в глубокий горшок, вытянулись. Вид у цветка невзрачный, а цветоносы появились намного позже, чем у первого цветка.

3. Цветок, освещаемый первыми лучами солнца, выглядел замечательно! Он остался таким же ярким, листочки не поменяли форму. Вторым цветком, освещаемый весь день солнцем, вытянулся. Листья стали бледно-зелеными, земля в горшочке быстро высыхала, его приходилось поливать чаще, чем первый. Листья третьего цветка хоть и остались ярко-зеленого цвета, но они вытянулись и

потеряли форму.

### **Общие выводы**

Наблюдая за фиалками больше года, мы практическим путем узнали, что нужно для того, чтобы вырастить красивый здоровый цветок:

- черенки для укоренения лучше сразу посадить в горшок с мокрым песком;
- ни в коем случае поливная вода не должна попадать на листья. Это может спровоцировать гниение (мы протираем листочки сухой губкой);
- для хорошего роста цветка нужен неглубокий, но широкий горшок;
- идеальным местом для фиалок будет окно, освещаемое первыми лучами солнца.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:**

1. «Настоящий хозяин», №№1 -6 2008г, Издательский дом «Русский огород»
2. «Приусадебное хозяйство», №№1-6 2008 г., ИД «Сельская новь»
3. «Сад и огород», №№1-4 2006г. ОАО «Молодая гвардия»
4. «Защита и карантин растений» -№7 – 2001г. Ежемесячный журнал для специалистов, ученых и практиков.
5. Интернет-ресурсы: Архив погоды в Чебоксарах [www.rp5.ru](http://www.rp5.ru) по лицензии Мет. Офиса Великобритании (MetOffice)