

*Проект Елисейевой Виктории, Юнаковой
Виктории, Колбеевой Лидии, учащихся
4 «А» класса*

МОУСОШ №3

*Руководитель : Мороз Людмила
Николаевна*

Карасук

2009г.



Тема проекта:
« Как разбудить сирень зимой? »



Введение

Как мы выбрали тему исследования?

При изучении темы « Я и моё имя», мы узнали ,
что у каждого человека по дате его рождения
есть своё растение. Мы о своём растении
нашли много интересного научного,
литературно-художественного, фольклорного
материала.



Так постепенно мы подошли к теме «Я и моё дерево».

Сажали, наблюдали, искали дополнительный материал о своих кустарниках и деревьях.

Заинтересовались вопросом: «Что такое выгонка?». Пытались, в прошлом году, вырастить цветок к 8 марта. Эксперимент частично получился, но для желаемых результатов у нас не хватило знаний и опыта.



В четвёртом классе, когда нам предложили выбрать тему исследовательской работы, то многие решили работать над темой:

«Выгонка растений»



Цель проекта:

исследовать влияние факторов внешней среды на рост и развитие веточки сирени в зимний период времени



Задачи проекта:

- выяснить, можно ли «разбудить» сирень зимой
- сколько пройдёт дней от начала выгонки до цветения
- проверить, какие веточки лучше срезать для выгонки
- какими способами можно этого добиться
- дать рекомендации для получения цветов сирени в зимний период времени

Изучали научную литературу.
Добывали материал из Интернета.



Гипотеза

- Предположим, что сирень можно «разбудить» зимой, потому что даже в природе были случаи, когда при теплой погоде цвели растения зимой. Например, два года назад в Москве.
- Допустим, если растениям создать благоприятные условия, то они смогут «проснуться», возможно и зацветут.

Консультировались у специалистов.
Анна Анатольевна, учитель биологии,
рассказала много интересного о выгонке, росте
верхушечной почки.



Нам стало интересно, почему сирень стоит с зелёными листьями, когда деревья и кустарники сбрасывают листву?

Почему сирень не сбрасывает листву одновременно с другими растениями?

Например, в этом году сирень сбросила листву только после 18 октября.

Оказывается, что родина сирени – Персия. Там теплее климат, и осенью тёплая погода сохраняется дольше. Поэтому сирень долго не сбрасывает листья.

Сирень относится к числу выгоночных декоративных культур и через 15-20 дней она может зацвести.

Что же такое - выгонка растений?

Это агротехнический приём, с помощью которого растение выходит из состояния покоя, применяемый для получения цветов, овощей или плодов в несезонное для растений время и осуществлять его необходимо поэтапно.

Мои исследования



Рекомендации

Таблица наблюдений за веточками сирени

№ п/п	Дата	Рост веточки	Температура	Примечания
1	15.01.09	Срезали веточки [*]	-27	Выбрали веточку с развитыми цветочными почками. Срезали так, чтобы не изуродовать крону
2	15.01.09	Тёплые водяные ванны ^{**}	+25	Держали в воде 12-15 часов
3	16.01.09	Поставили в сосуд с тёплой водой в классе и дома ^{***}	+27 +23	Цветочные почки опрыскивали водой
4	18.01.09	Почки набухли ^{****}	+27 +22	В воду добавили сахар

5	22.01.0 9	Раскрылись почки*****	+27 +19	Переставили на светлое место, а веточки в классе остались стоять на полке, куда света попадало мало
6	24.01.0 9	Появились листочки*****	+27 +19	В классе раскрывшиеся почки стали засыхать, а дома радовали своей зеленью. В классе меняли воду, а дома добавляли свежую.
7	26.01.0 9.	Появились соцветия	+27 +19	В классе веточки засохла, видимо не хватило света и влажности, т.к. в кабинете жарко. Стёкла на окнах заморожены и после 16 часов не было света.
8	27.01.0 9.	Формируются соцветия	+19	Обновляли срезы или меняли воду каждый день
9	3.01.09	Распустились** ***** цветочки	+18	Цветы бледнее, чем на кусте, запах нежный

1. Я задумалась, какую срезать веточку?

*** Выбрала куст с красивой пышной кроной, а веточки с крепкими округлыми хорошо *развитыми* цветочными почками.**

Но срезала так, чтобы не изуродовать крону.

*** После внесения веток в дом — *обновила* срезы.**

2. Водяная ванна

* Для ускорения зацветания *погрузила* веточки в воду к

* Можн



3. Затем, *поставила* веточки *в воду* в прохладное темное место



4. Когда почки набухли,
растение *подкормила*, т.е. поместила веточку в
раствор (в воду добавила сахар из расчёта 30г. на 1
литр воды или можно развести удобрения для
цветения и роста)



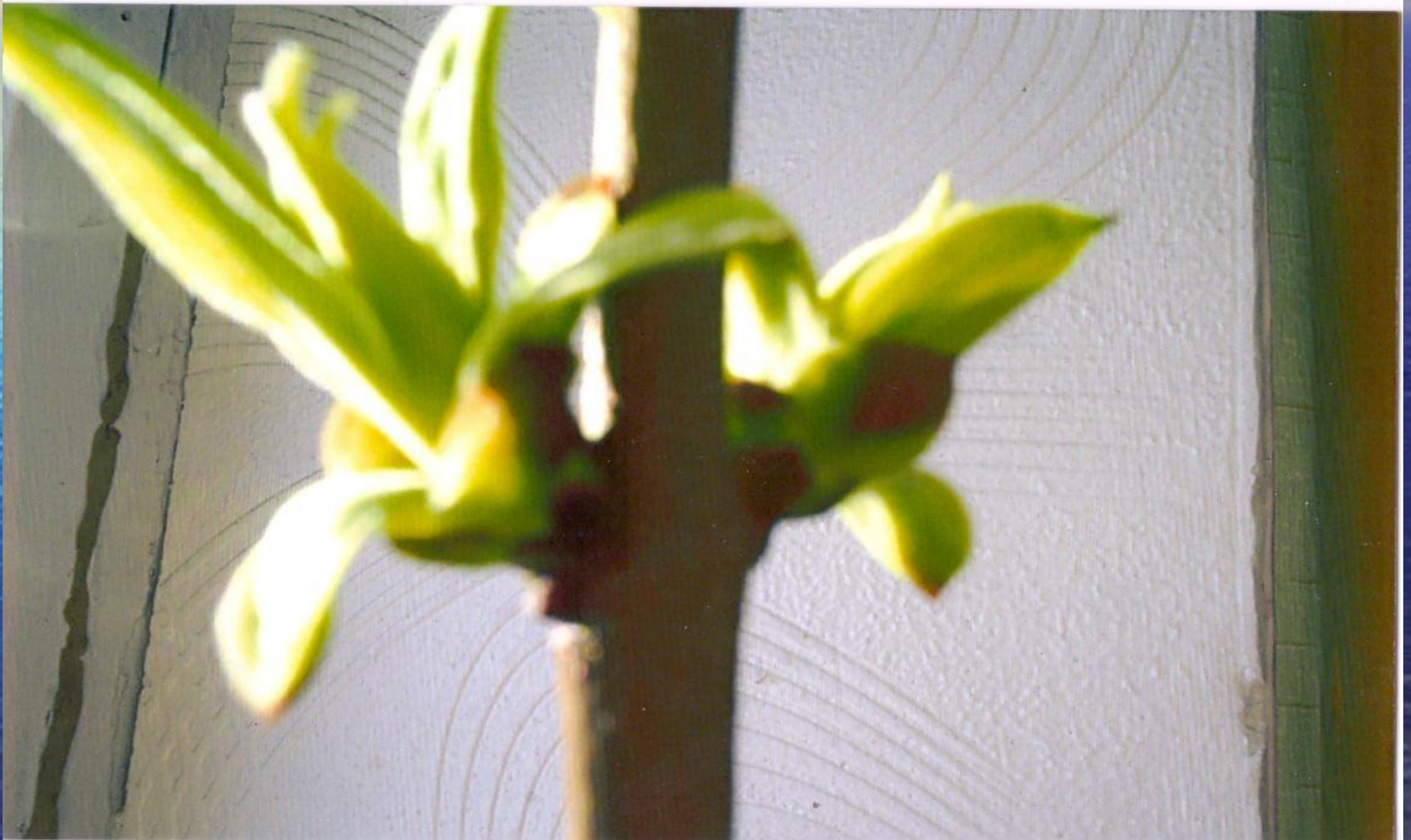
5. После того как раскрылись почки,
переставила вазу на светлое место.

Как приятно смотреть на листочки, когда за окном
-30 градусов.



6. Растениям нужен кислород

Меняла раствор или добавляла свежей, потому что когда вода застоится, образуется плёнка, которая не пропускает воздух.



7. *Обновляла срезы* каждый раз, перед установкой веток в новую жидкость, но так, чтобы срез не попал на узел (от этого цветы быстро вянут)



8. Чтобы подольше сохранить цветы свежими, вазу поставила в прохладное место (до +15 градусов) и добавила чуть- чуть лимонной кислоты (можно уксусной эссенции).



В результате проделанной работы мы пришли к выводам:

- Сирень можно «разбудить» зимой, она любит тепло, свет, влагу.
- Для выгонки лучше использовать веточки с крепкими развитыми почками
- Выгонку начинать в зимний период за 15-20 дней до желаемого цветения
- Веточку лучше держать в питательной среде.
- Поэтапно выполнять все действия



Таким образом, наша гипотеза оправдалась

- Веточки сирени «разбудили» зимой и они зацвели



Заключение

**Пока мы работали над темой
«Выгонка растений»,
ещё больше заинтересовались
цветами и хотим подробнее
узнать о выгонке
нарциссов и тюльпанов и других растений.**

Наши предложения

- * Предлагаем провести конкурсы «Кто вырастит самый красивый цветок» или «Цветок к 8 марта»
- * Организовать в школе зимний сад.

Литература

- Советский энциклопедический словарь. -М., 1985.
- [http/flower.onego.ru](http://flower.onego.ru)
- Шилова М.Ф. «Выгонка растений» С-Петербург, Терцея; М. Элсма 2003г.
- Петров В.В.Из жизни зелёного мира.- М., Просвещение, 1982.