#### МОУ Семибратовская средняя общеобразовательная школа.

#### Опытно-исследовательский проект



#### Руководитель проекта:

учитель географии Бричева Надежда Александровна

Россия, Ярославская обл., Ростовский р-н, п.Семибратово, ул. Окружная, д. 5 Сентябрь 2004 – июнь 2006 год

# Паспорт проекта

**Тема:** «Роза из букета»

**Учебный предмет:** экология.

Участники: ученица 9 класса.

**Продолжительность:** 2 года.

**Цель:** вырастить розу из черенка подарочной парниковой в условиях городской квартиры.

**Задачи:** изучение теоретического материала, создание условий для проведения опытнической работы, оформление работы.

**Проблема:** быстрое увядание цветков, срезанных роз.

Оборудование: черенки цветущих роз, ваза с водой, фотоаппарат, плошки с почвой.

**Продукты проекта:** розы, цветущие в плошках в домашних условиях.

# Ход проекта

- 1) Постановка цели, изучение теоретического материала.
- 2)Приобретение исходного материала, цветущих парниковых роз.
- 3)Наблюдение за появлением корней.
- 4)Посадка черенков в плошку с землей, полив.
- 5)Обрезка черенков и наблюдение за ростом новых побегов.
- 6)Осенняя обрезка черенков, выбор условий для зимовки.
- 7)Изменение условий содержания опытного материала весной.
- 8)Уход и наблюдение за ростом новых побегов.
- 9)Фотографирование ключевых моментов в развитии и росте растения.
- 10)Самооценка и оценка членами семьи полученного результата.
- 11)Презентация проекта.

- Роза (Rosa), род семейства розоцветных. Известно около 400 дикорастущих видов (шиповников), распространенных в северном полушарии.
- Розы кустарники высотой от 15 см до 2м. Побеги покрыты шипами. Листья очередные, непарноперистые, голые или опушенные, с приросшими к черешку прилистниками. Цветки простые или махровые, диаметр от 2 до 15 см, ароматные реже без запаха, красные, розовые, белые, желтые, оранжевые, сиреневые, расположены по одному или в зонтиковидно-метельчатых соцветиях. Цветоложе кувшинообразное.
- Плоды односемянные орешки, заключенные обычно в мясистые ложный плод. Роза отличается большой изменчивостью, легко образует естественные межвидовые гибриды, используемые в декоративном садоводстве ( около 25 тыс. сортов форм) подразделяют на три группы: листопадные кустарники, вечнозеленые кустарники и лианы. Листопадные кустарники образуют сильную корневую поросль. Цветоносные побеги развиваются на побегах предыдущего года. Цветут 1 раз в год, весной; цветение от 20 до 40 суток. К ним относят парниковые розы: ламбертовские, гибрид морщинистой, Кордези, гальевские и др. Садовые почти все парниковые розы размножают черенками. Из лепестков некоторых видов роз (французской, столистной и др.) получают ценный ароматический продукт – эфирное масло.



Розу любят за поразительную красоту цветка, волшебный аромат, изумительное цветение.

Мне всегда было грустно смотреть на быстрое увядание цветков срезанных роз. Это навело меня на мысль, а нельзя ли продлить период цветения срезанной парниковой розы в комнатных условиях?

# Ход опытно - исследовательской работы Исходный материал



через <del>неделю</del>



# Появление корневой системы



октябрь 2004 года

через 3 месяца



январь 2005 года

### Посадка саженца в плошку с землей

## Обрезка растения



полив по мере высыхания верхнего слоя



январь 2005г.

начало марта 2005 г.

#### Обильная корневая поросль

Через два месяца после посадки рост замедлился. Применяла подкормку «Сила жизни». Наблюдалось увеличение расстояний между листьями.

5см 3см 9см август 2005г.

#### Осенняя обрезка растения



сентябрь 2005г.

#### Выбор условий зимовки:

- 1) на полу около балкона, t° ≈10°.
- 2) нет прямого попадания солнечного света.
- 3) полив водой комнатной температуры два раза в месяц.

- 1) Пл**Исиме не и и верхилона и мороде**ржания опытного материала весной. освещаемый солнечным светом подоконник.
- 2) Обильный полив с подкормкой «Сила жизни» ( далее по мере высыхания верхнего слоя почвы).



Начало марта 2006г.

## Появление бутона

## Раскрытие бутона



через 15 дней



начало июня 2006г.

конец мая 2006г.

## Период полного цветения розы





июнь ( 25 дней)

## Влияние света на рост растения



Плошку не поворачивали



Плошку поворачивали

# Самооценка и оценка членами семьи полученного результата



В течение 25 дней этот удивительный цветок радовал нас необычайной красотой и тонким ароматом.

# Литература

- Гладкий Н.П. Декоративное цветоводство на приусадебном участке. Справочная книга. Л., «Колос»,1977.
- Ерохин Н.Д. Приусадебное цветоводство. Ярославль. Верх-Волж. Кн. Изд., 1972.
- Китаева Л.А. Календарь цветовода-любителя. М. Росагропромиздат, 1990.
- Сааков С.Г., Риекста Д.А. Розы. Рига, 1973
- Сурина Е. Розы в нашем саду. //Сад и огород. Альманах. Л., «Колос», 1993