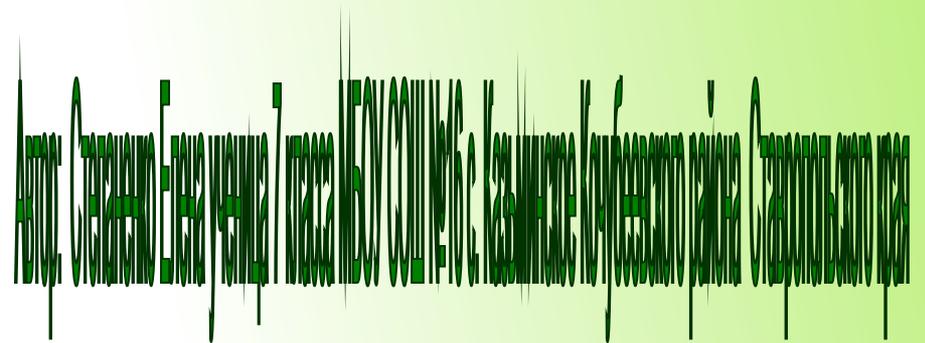


# Первоцветы села Казьминского



# Карта Ставропольского края



**Цель:**

**Изучить эколого-биологические характеристики и особенности распространения первоцветов в окрестностях с. Казьминского**

**Задачи:**

- 1. Изучить физико-географическую характеристику района исследования.**
- 2. Изучить особенности развития первоцветов.**
- 3. Установить видовой состав первоцветов.**
- 4. Составить биологические характеристики первоцветов.**
- 5. Изучить ареалы распространения первоцветов.**
- 6. Выявить влияние антропогенного фактора на жизнедеятельность первоцветов.**

# Преимущества первоцветов

**1. Фотосинтез – главный залог успеха, максимальное использование энергии солнца**

**2. Почва, богатая влагой – важный фактор для быстроразвивающихся растений**

**3. Многолетники – в почве сохраняются подземные органы**

**4. Подземные органы – большое количество «прошлогодных» питательных веществ.**

**5. Маленькие размеры растений – не требуется большого количества питательных веществ**

# Схема участков эксперимента



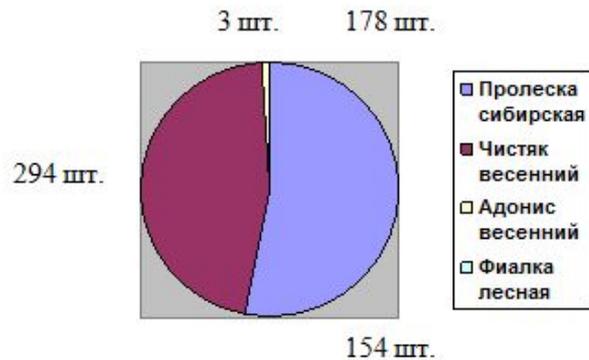
# Проведение исследований

## Разбивка площадок

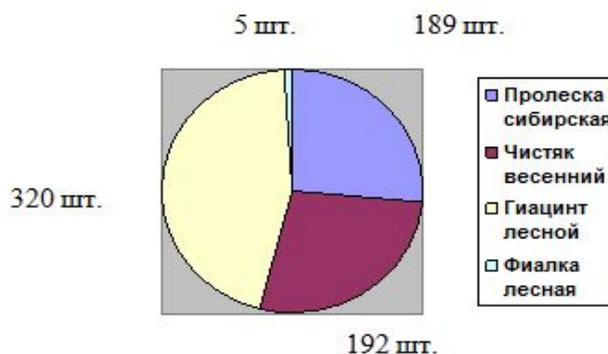


# Видовой состав первоцветов

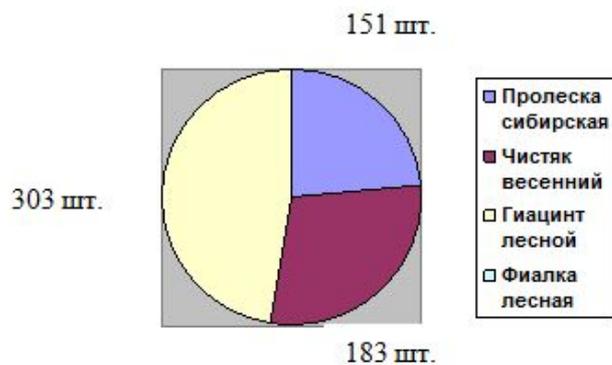
## Обилие раннецветущих растений на участке №1



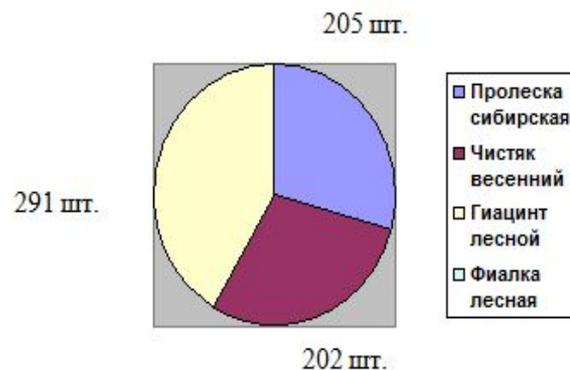
## Обилие раннецветущих растений на участке №2



## Обилие раннецветущих растений на участке №3



## Обилие раннецветущих растений на участке №4



*Первоцветы, занесенные в  
Красную книгу*



*Адонис весенний*



# Биологическая характеристика первоцветов



*Пролеска сибирская*



*Чистяк весенний*



*Фиалка лесная*

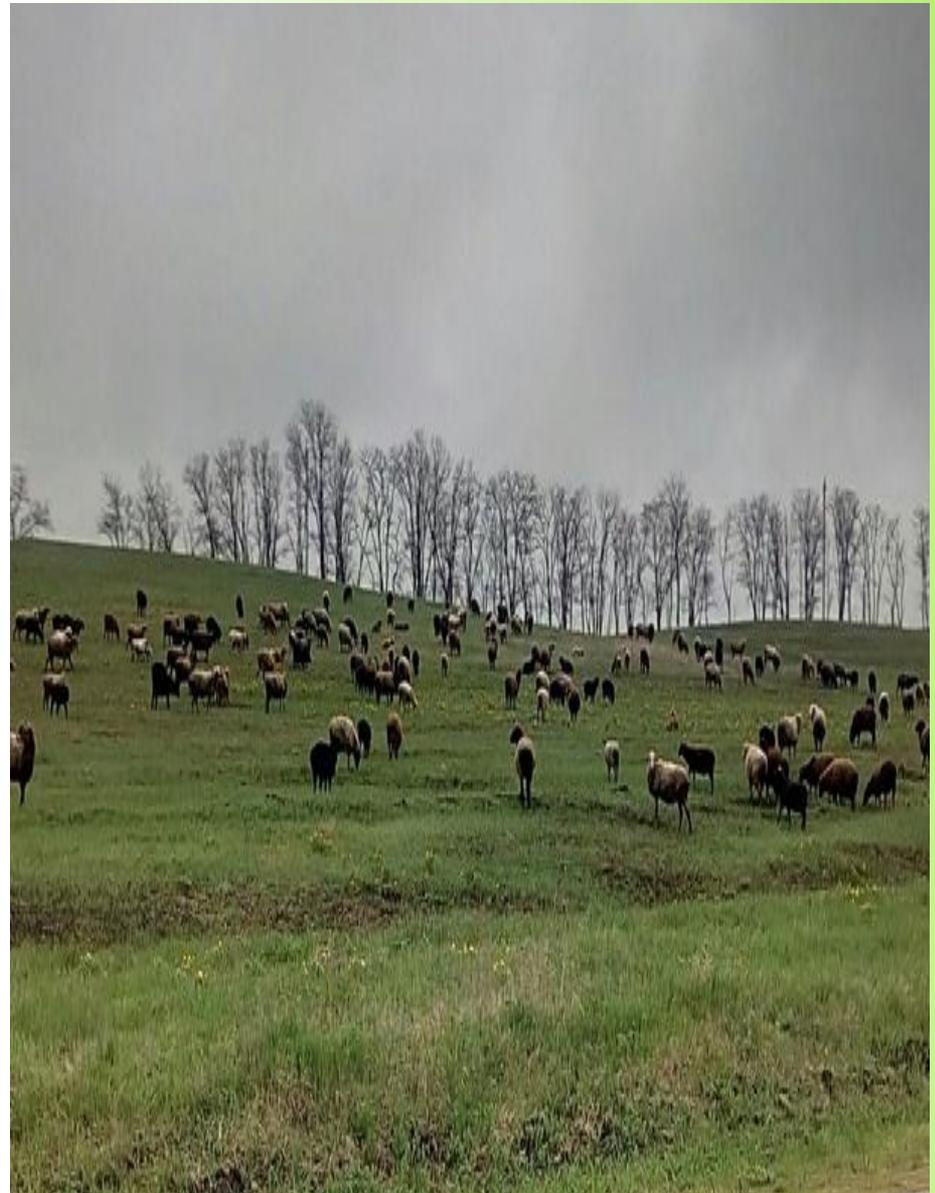


*Адонис весенний*

# Что сделано...

- Проведена широкая разъяснительная работа в средствах массовой информации.
- Выпустили красочные с изображением первоцветов и распространили их в общественных местах.
- Организовали лекции и беседы среди учащихся и родителей по охране первоцветов.
- Создали живую коллекцию первоцветов на пришкольном участке.





# **ВЫВОДЫ:**

- 1. Видовой состав первоцветов в окрестностях села Казьминского Кочубеевского района представлен: пролеской сибирской (26%), чистяком весенним (28%), гиацинт лесной(44%), фиалкой лесной (2%), редко встречающимися популяциями адониса**
  - 2. Среди первоцветов встречаются растения, занесенные в Красную книгу Ставропольского края.**
- 3. Все первоцветы – эфемероиды.**
  - 4. Биологические характеристики всех первоцветов имеют свои особенности и в то же время похожие признаки и строение.**
- 5. В ходе исследования выяснили влияние антропогенного фактора на жизнедеятельность первоцветов.**
  - 6. К числу основных мер по охране первоцветов следует отнести разъяснительную работу со школьниками и местным населением, проведение экологических рейдов.**