

# Изучение популяции башмачка капельного на г. Вересковая

Автор: Семёнова Светлана  
Николаевна  
МОУ Айская СОШ, 9 класс  
Научный руководитель:  
Шегурова Вера  
Дмитриевна, учитель биологии,  
высшей квалификационной  
категории

Ая, 2011



Башмачок капельный  
*Cypripedium guttatum*

*Цель* – изучить жизненность популяции башмачка  
капельного на г. Вересковая.

*Гипотеза* – усиление хозяйственной нагрузки  
повлияло на жизненность популяции башмачка  
капельного на г. Вересковая.

## *Задачи:*

- 1) изучить экологическую и фитоценотическую приуроченность башмачка и флористический состав сообщества;
- 2) изучить возрастной состав особей популяции, их численность, уровень цветения, способность к семенному и вегетативному размножению, определить возможности естественного возобновления вида;
- 3) оценить состояние условий обитания башмачка и причины их изменения.

## *Актуальность:*

башмачок капельный, имеющий красивый и оригинальный цветок, отнесен к категории редких растений, занесенных в Красную книгу Алтайского края (1998, 2006), является одним из наиболее уязвимых компонентов растительного сообщества.

***Объект исследования:*** популяция башмачка капельного.

***Методы исследования:*** наблюдение, биометрическое описание, определение растений, сбор гербария, анализ полученных данных.

***Научная новизна:*** биология орхидных растений, их экологическая приуроченность, численность популяций в условиях Алтайского края слабо изучены, особенно растений, занесенных в Красную книгу.



2004 год



2010 год

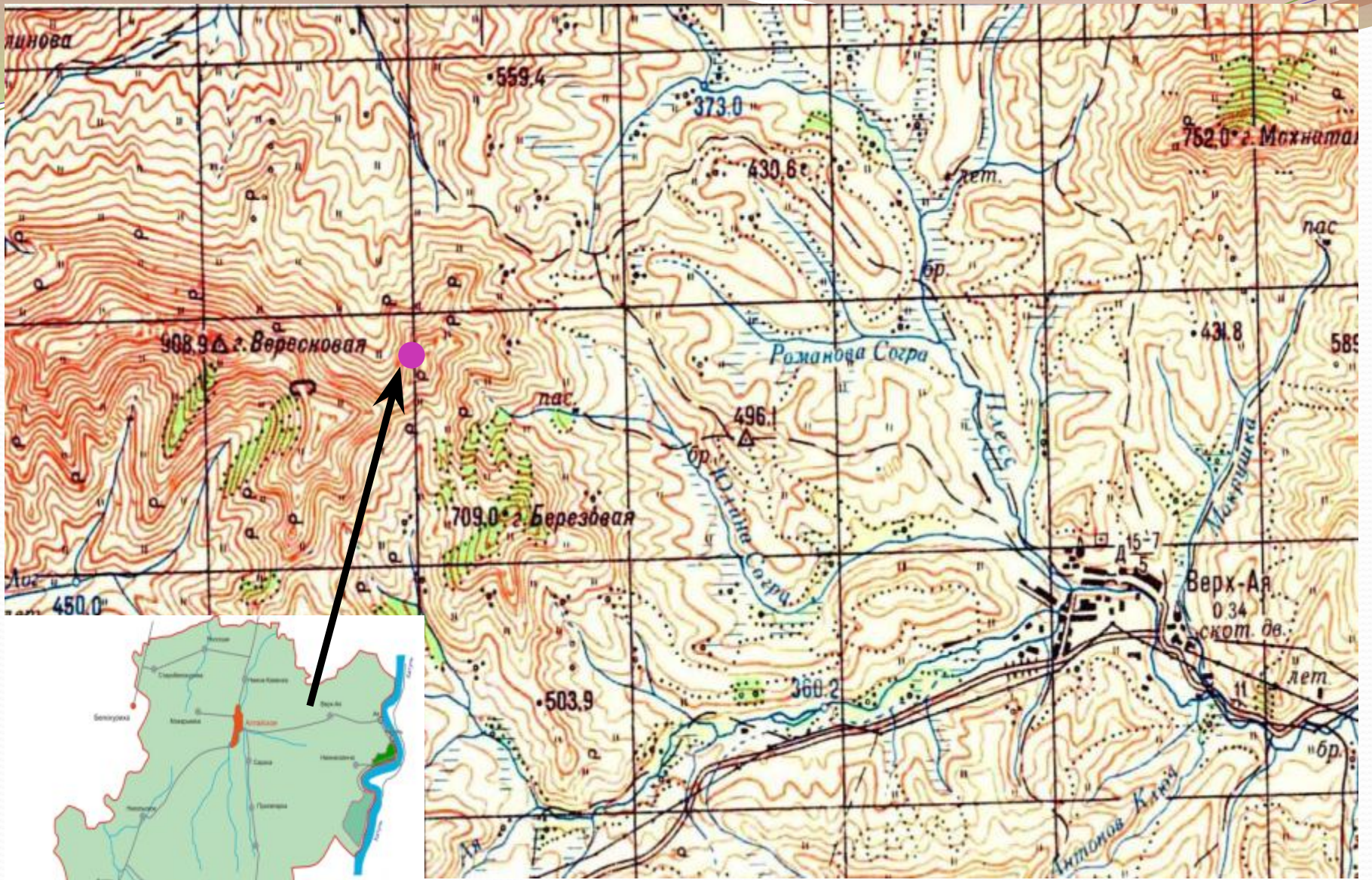


2009 год



2010 год

## Полевые экспедиции



Местонахождение популяции башмачка капельного





Популяция башмачка капельного на г. Вересковая



*Красоднев желтый*



*Ирис русский*



Купальница азиатская



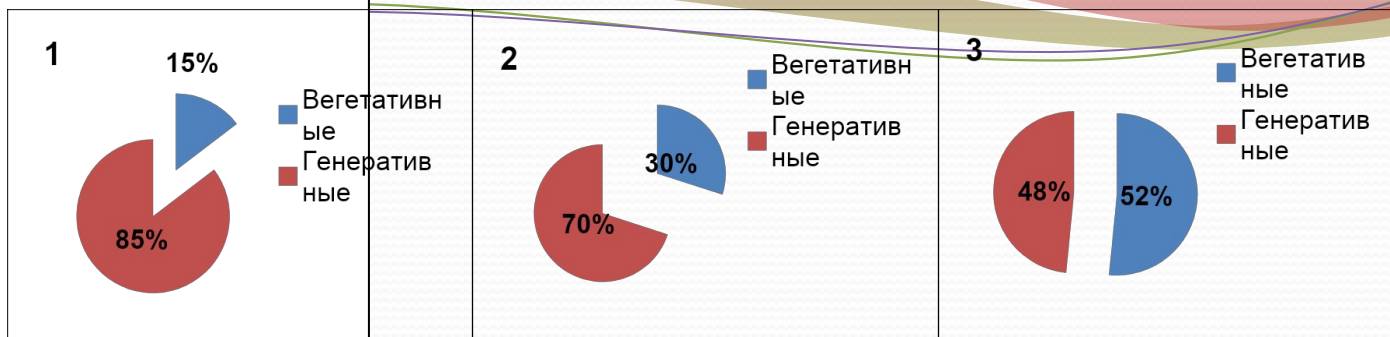
*Купена душистая*



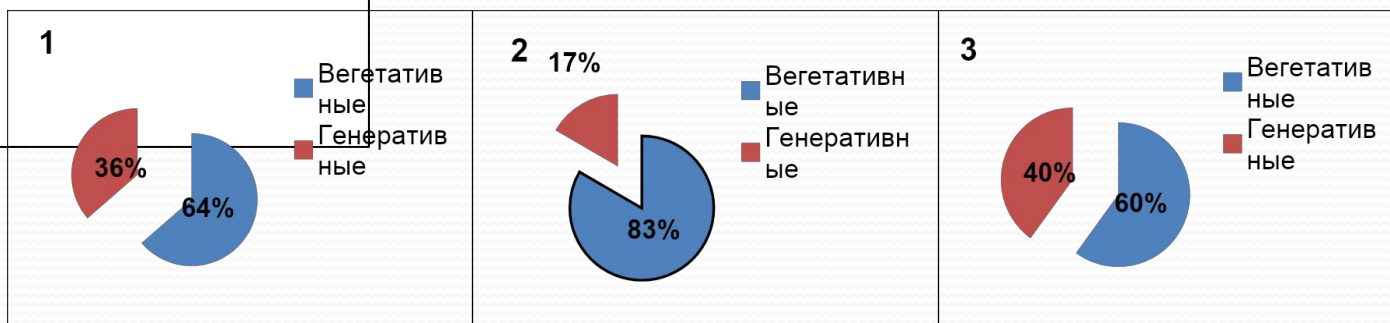
Дендрантема Завадского

Растения, цветущие одновременно с башмачком

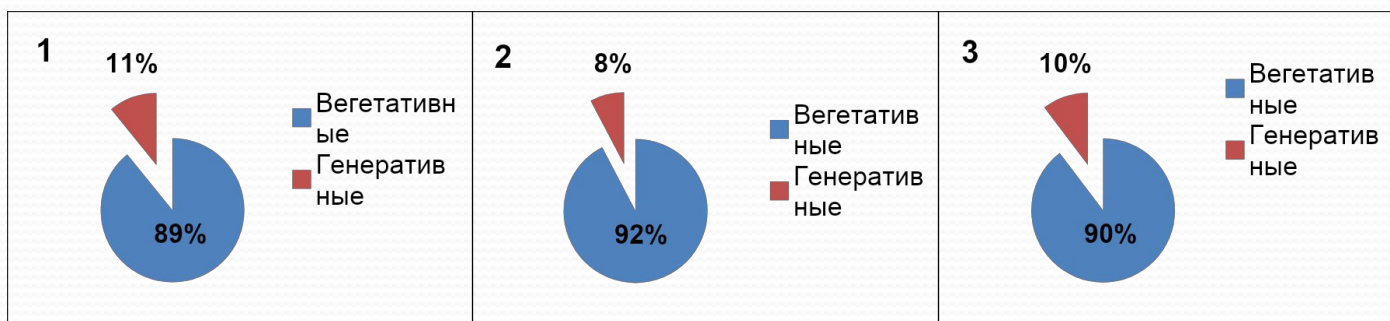
2004 год



2009 год



2010 год



## Динамика возрастного состава на пробных площадках



## Популяция башмачка капельного в 2004 году



Обилие 5-6 баллов.  
Уровень цветения 3-4  
балла



Обилие. Уровень цветения в 2010г.

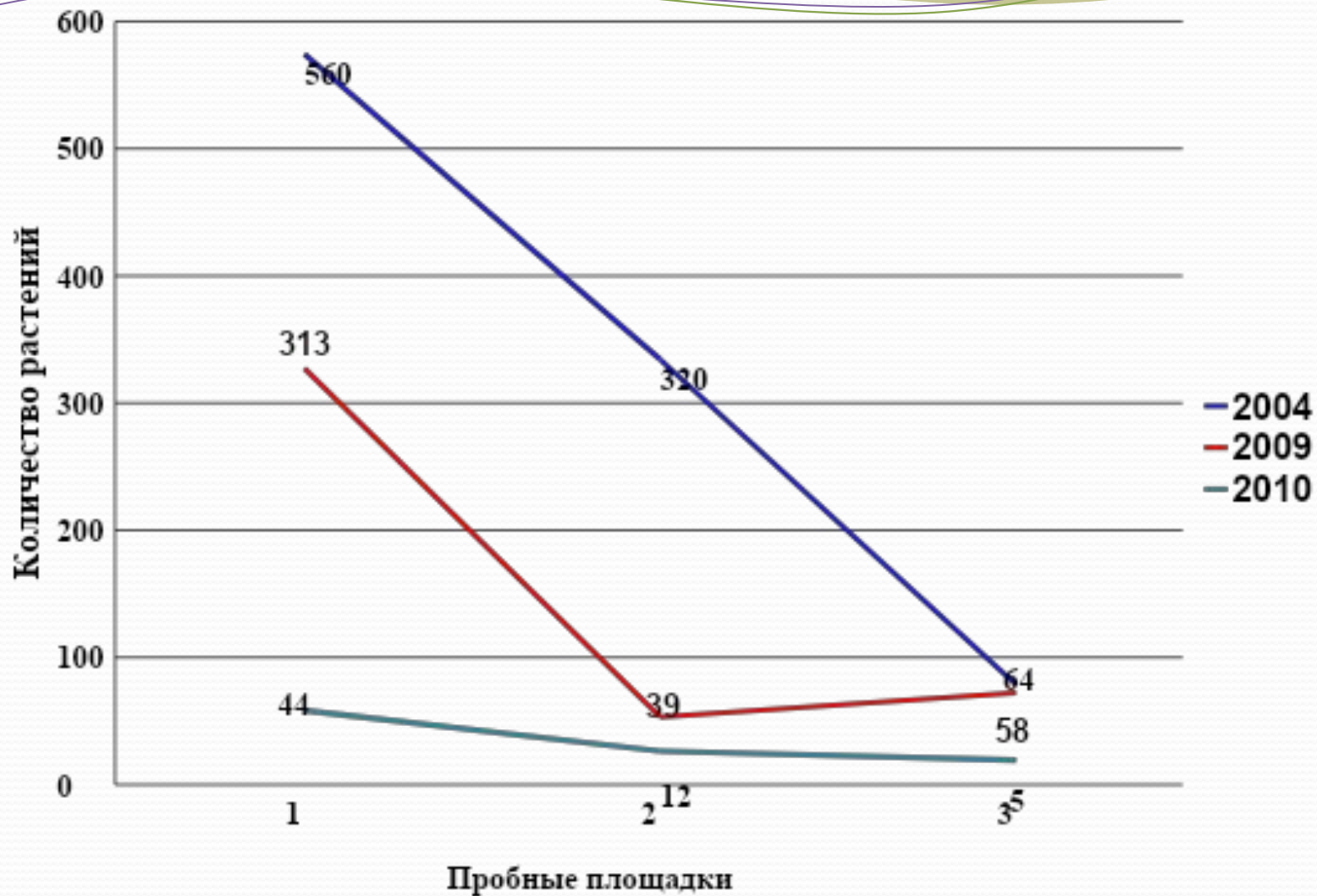
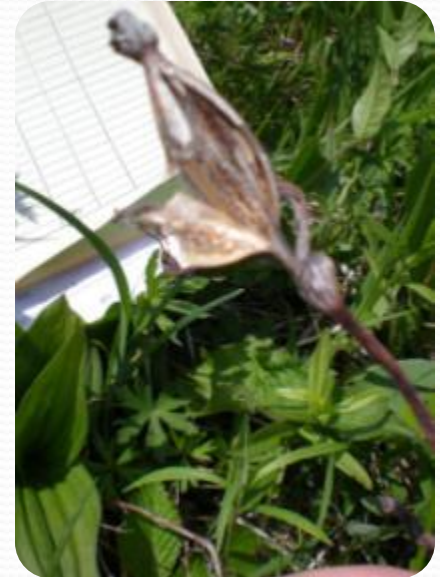


График изменения количества башмачков на пробных площадках



Семенное размножение башмачка  
капельного



## Биометрические измерения







Табун лошадей на популяции



Жизненность популяции в 2010 году составила  
2-3 балла

## Выводы:

- 1) популяция башмачка капельного находится на юго-восточном склоне, в северо-восточной экспозиции хребта горы Вересковой, в фитоценозе лесного луга с преобладанием березы, видовой состав, которого включает 54 вида растений из 22 семейств, из них 16 видов раннелетних растений, цветущих одновременно с башмачком;
- 2) возрастной состав ценопопуляции состоит из генеративных и вегетативных особей, преобладающими являются вегетативные особи; наличие цветущих и ювенильных растений, хорошо развитых горизонтальных корневищ, присутствие семенного размножения указывает на жизнеспособность ценопопуляции;
- 3) отмечена тенденция снижения количества генеративных особей, общего числа растений, отсутствие проростков, которые указывают на происходящие в популяции изменения. Они могут быть вызваны биологическими особенностями орхидных, периодом вторичного покоя, причиной которого являются кратковременные негативные воздействия. Поэтому необходим дальнейший мониторинг и контроль над экологическим состоянием популяции.