

A close-up photograph of a pine branch. The needles are green and sharp. The central stem is heavily infested with a white, waxy scale insect. The insect is clustered around the stem, and some of the needles show signs of damage or discoloration. The background is a soft, out-of-focus light brown.

# Проект экологического исследования

Полезная энтомофауна в борьбе с вредителями  
садов и огородов.

МОУ Алешковская сош  
Сергеев В.

# Цель проекта

- Изучить видовой состав насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур, на пришкольном участке.
- Собрать данные по их биологии и возможности борьбы с ними природными средствами.
- Изучить видовой состав, возможность привлечения полезных насекомых в сады и огороды.
- Ознакомить учащихся с полезными насекомыми.

# Задачи проекта

- Создание условий для формирования личности.
- Формирование детского коллектива и создание благоприятного климата в нём.
- Воспитание бережного отношения к природе.

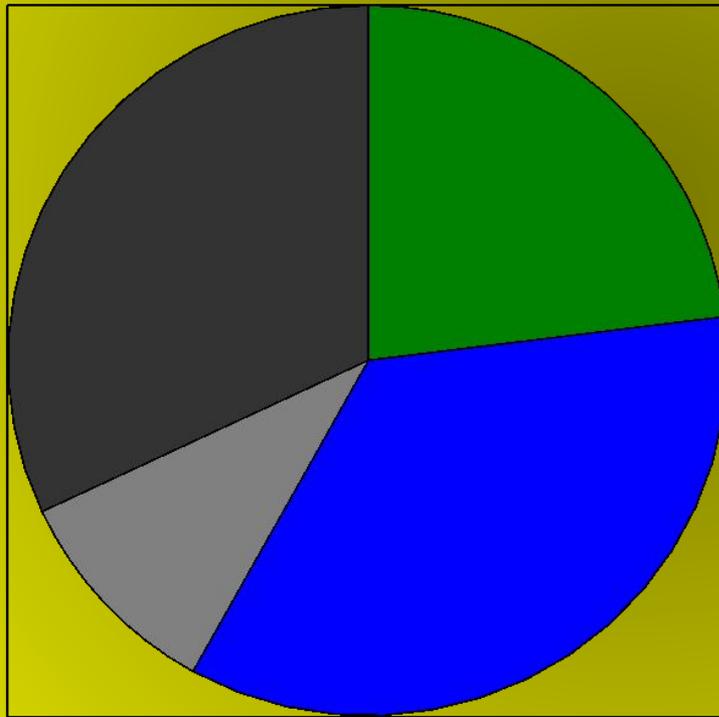
# Работа над проектом

- Определение дикорастущих и цветочно-декоративных растений, нектаром которых питаются полезные насекомые и их личинки.
- Выяснение способов и мест перезимовки этих насекомых (зимуют во взрослом состоянии, в виде яиц, личинок или куколок; в почве, трещинах коры, опаде или прошлогодней траве).
- Оценка степени поражённости вредителями разных грядок.
- Подсчёт количества полезных насекомых на разных грядках.

# Подготовка к защите проекта

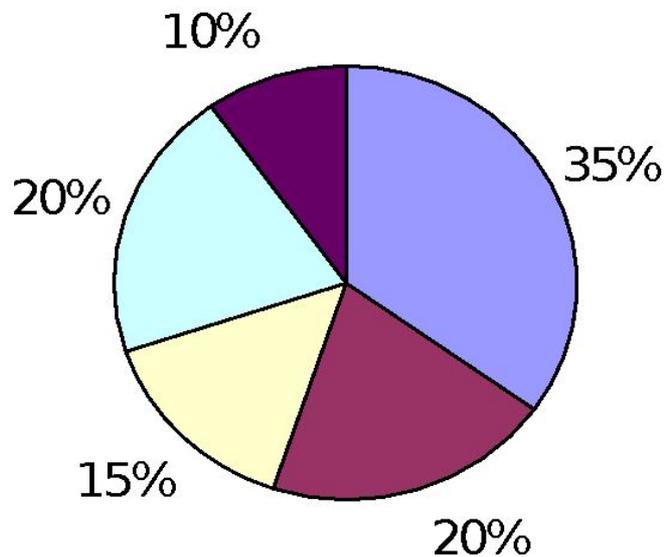
- Анализ проведённой работы. Были ли достигнуты поставленные цели?
- Практические выводы и рекомендации по привлечению полезных насекомых и увеличению их численности.
- Выступление с докладом на районной экологической конференции.

# Основные вредители, отмеченные нами на школьном участке



- Тля
- Жук колорадский
- Жук-щелкун
- Прочие

# Виды хищных насекомых, способных регулировать численность вредителей

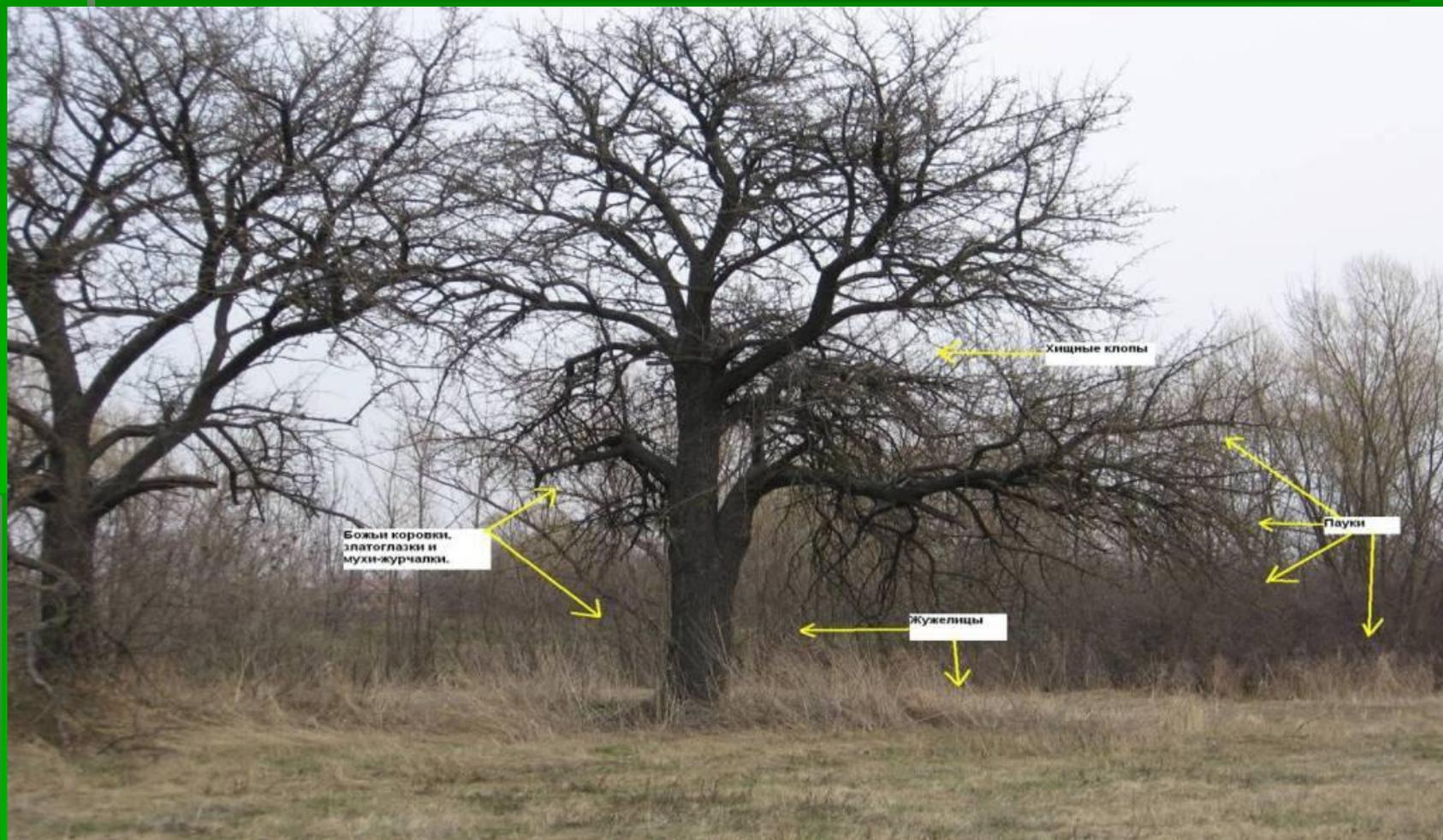


- Пауки
- Божьи коровки
- Златоглазки
- Мухи-журчалки
- Прочие

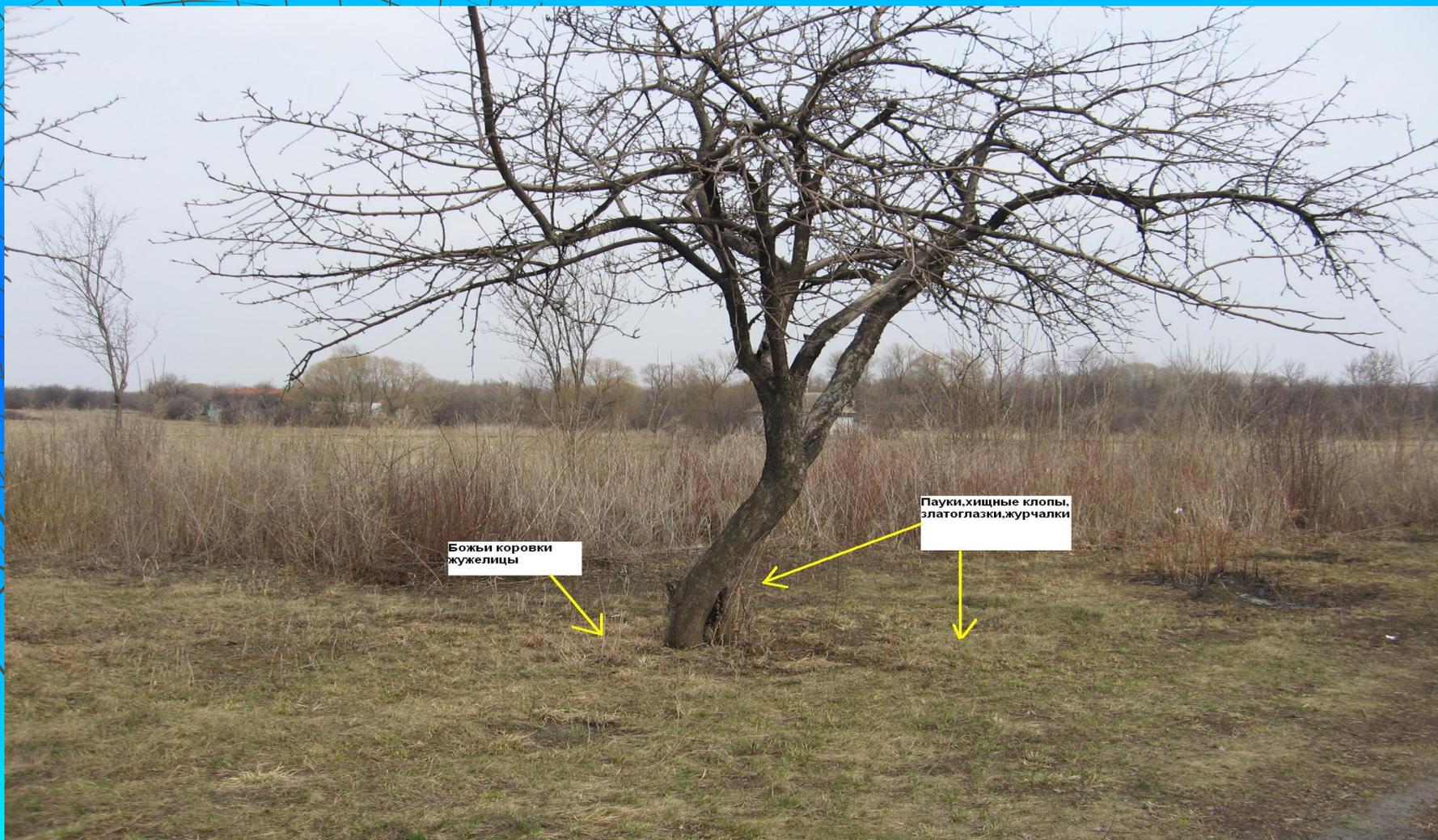
# Объекты питания:

Насекомые	Вредители, которых они уничтожают
1. Пауки	Все виды летающих и ползающих вредителей
2. Божьи коровки	Тля, паутинные клещи, червецы, ложнощитовки и щитовки, листоблошки и др. виды мелких членистоногих.
3. Златоглазки	Тля, клещи, личинки ложнощитовки, червецы, белокрылки, яблоневого листовертки.
4. Журчалки (личинки)	Тля, листоблошки, листовертки, паутинные клещи, трипсы, яйца некоторых других насекомых.
5. Жужелицы, Жуки-нарывники и хищные клопы.	Червецы, тля, клещи, кокциды, гусеницы и куколки бабочек-плодожорок совок, долгоносики, пилильщики, мухи-щитовки и ложнощитовки, листоблошки и др. виды вредителей, включая червей и моллюсков.

# МЕСТА ОБИТАНИЯ ПОЛЕЗНЫХ НАСЕКОМЫХ



# МЕСТА ЗИМОВКИ



Божьи коровки  
жужилицы

Пауки, хищные клопы,  
златоглазки, журчалки

НЕ ДОВОДИТЕ ДО ЭТОГО!

Неужели такой мы оставим  
планету своим детям?!

**БЕРЕГИТЕ ПРИРОДУ!!!**

# Внимание!

Борясь в саду и на огороде с вредителями и сорняками, вы уничтожаете ещё и огромное количество тех насекомых, которое могли бы стать вашими друзьями и помощниками в этой борьбе!

Не применяйте сильнодействующие яды.

Они убивают все живое (включая дождевых червей)!

Не сжигайте рано весной прошлогоднюю траву и опавшие листья!

В них находят своё убежище на зиму многие полезные насекомые.

Не уничтожайте на участке все дикорастущие растения!

На них живут и размножаются наши маленькие друзья.

Этим Вы не только сохраните природу на Земле, но и получите целую армию недремлющих защитников своего сада и огорода.