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.

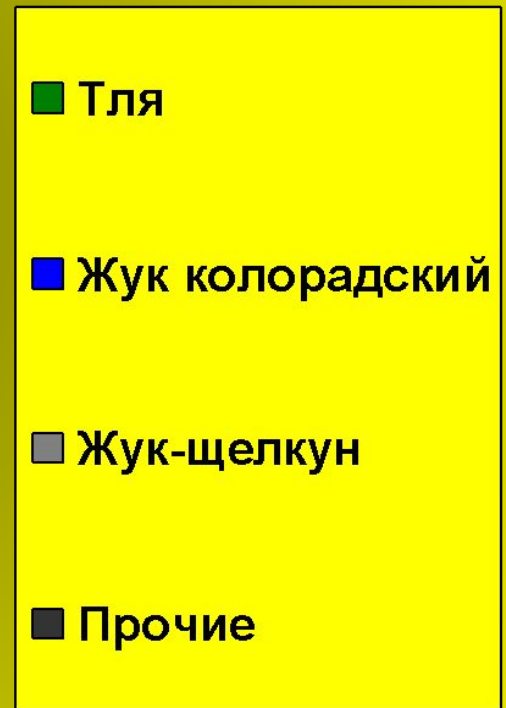
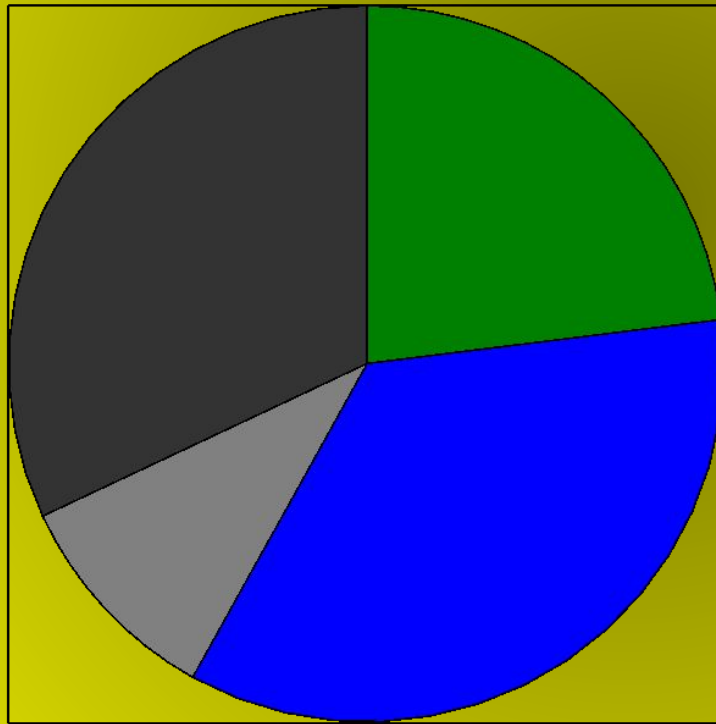
Работа над проектом

- 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.

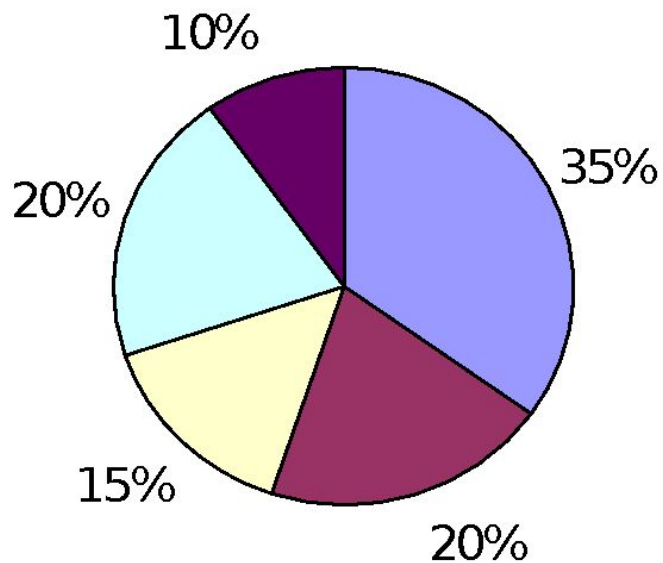
Подготовка к защите проекта

- 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



Виды хищных насекомых, способных регулировать численность вредителей



■ Пауки

■ Божьи коровки

■ Златоглазки

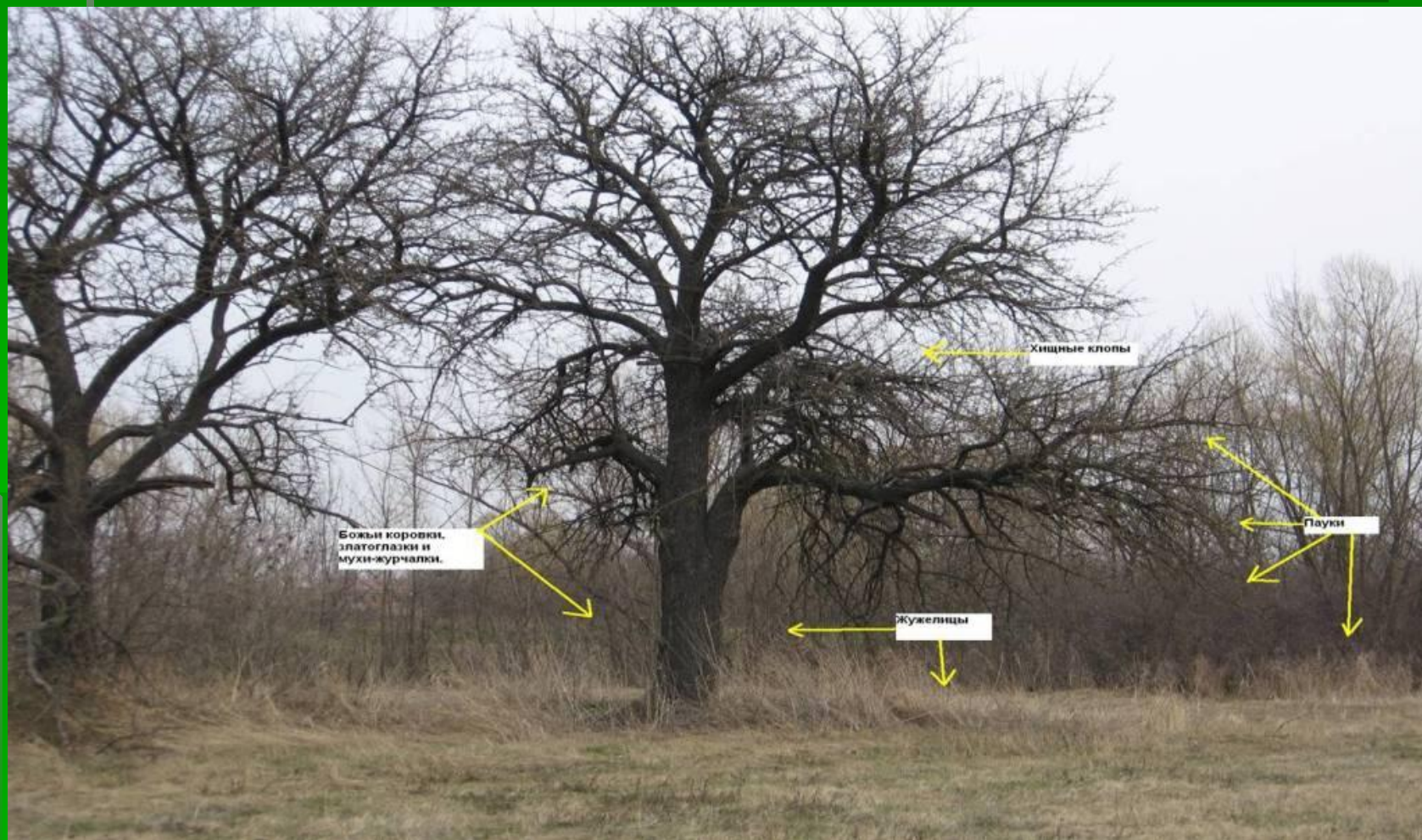
■ Мухи-журчалки

■ Прочие

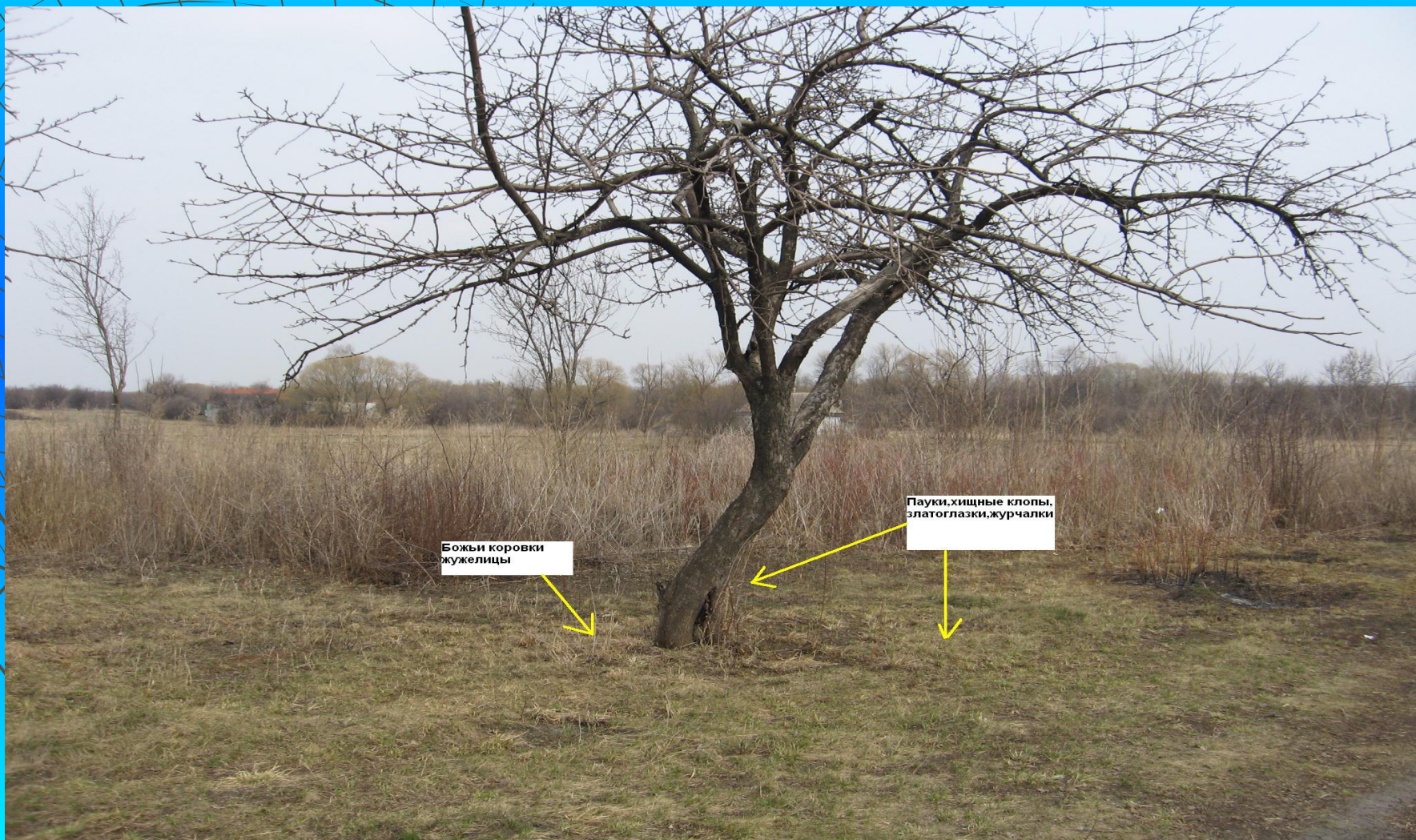
Объекты питания:

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
жужелицы

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.