

**Проект «Фитофаги Саратовской области»**

# **Насекомые вредители зерновых культур**

**МОУ «СОШ с.Берёзовка»**

**Калачева Евгения**

**Пряхина Виктория**

**Руководитель: учитель биологии  
Чингузова Т.Ф**



# Вредители поля



Жук-кузька

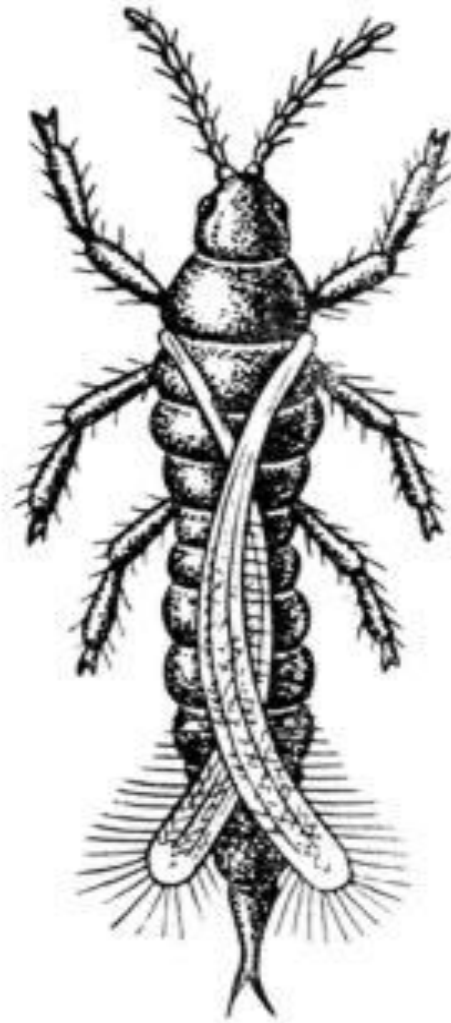


Вредная черепашка



Саранча

# Трипсы



- Взрослые трипсы появляются в начале колошения озимых, обычно в мае-июне. По мере развития злаков сначала заселяют озимую рожь, затем озимую пшеницу. Наиболее интенсивный лёт совпадает с началом колошения яровой пшеницы .

# Массовому размножению пшеничного трипса благоприятствует теплая сухая погода.



- Взрослые трипсы длиной 1,5-2 мм, окраска от темно-бурой до черной; тело удлиненное, узкое, гибкое; крылья очень узкие с длинной бахромой волосков. Личинки красные.

# Вредная черепашка (*Eurygaster integriceps*)

**Отряд**  
**Полужесткокрылых,**  
**семейство**  
**щитников-**  
**черепашек. Широко**  
**распространена в**  
**степной зоне.**



# Вредитель сельского хозяйства

- **Вред** : питаются всходами зерновых культур и дикими злаками, повреждают все зерновые культуры ( сильнее всего — пшеницу), вызывают недоразвитие зерна.
- **Борьба** : обработка зерновых культур по краям поля (применение пестицидов).





# Гибель всему растущему

- Саранча - уникальное существо с двумя альтернативными генетическими программами развития. Для самой саранчи ее запасная программа - защита от перенаселения, для всех прочих живых существ - причина внезапных бедствий





# Саранча

Отряд прямокрылые



**Вред :** повреждает растения с твердыми стеблями, питается всем зеленым.

**Борьба :** уничтожение химпрепаратами (но это не эффективно, т.к. особи умирают через несколько дней после отравления, успевая повредить растительность).

# Поймать саранчу очень трудно!



# Кузьяка страшный враг хлебов нашей местности

- **Жук хлебный, или кузьяка посевной, широко распространенный в степной зоне. Он зеленовато-черный, снизу в светло-серых волосках, надкрылья рыжие с четырехугольным пятном возле щитка, длина 12—15 мм.**



# Жук летает в июне — июле в жаркую, солнечную погоду



# Жук – кузьяка

## Вредитель злаковых

**Вред :** повреждают корневую систему, выедают пыльники, завязь и зерна.

**Борьба :** механическая обработка поля во время окукливания вредителя (вторая половина мая – начало июня).



# **Практическое применение работы.**

- **Все вредители хлебных злаков, о которых мы вам рассказали, были найдены на полях близ села Берёзовка Энгельсского района. О них мы сообщили руководителю к/ф хозяйства Андрею Николаевичу Тимралиеву и предложили недорогие способы борьбы с ними.**