

Многообразие насекомых и их роль

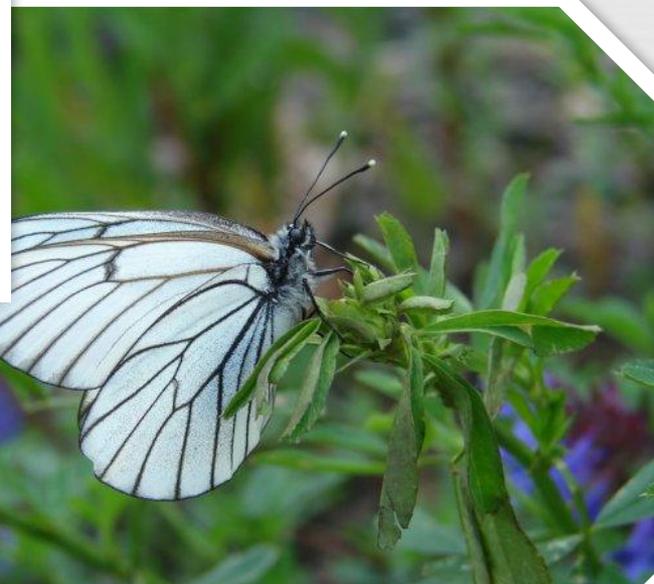


Презентацию подготовила:
учитель биологии МБОУ школа №17 г. Феодосии
Пасечник Наталья Владимировна.

Цели и задачи презентации

- Познакомиться с многообразием насекомых
- Выяснить характерные особенности отрядов
- Установить роль насекомых в экосистемах и жизни человека

Отряд Чешуекрылые или Бабочки



Характеристика чешуекрылых



- Две пары крыльев , покрытых мелкими чешуйками
- Ротовой аппарат взрослых - сосательный хоботок, гусениц – грызущего типа
- Развитие с полным превращением, личинки - червеобразные гусеницы
- Взрослые особи питаются нектаром, гусеницы - растительноядные

Роль чешуекрылых

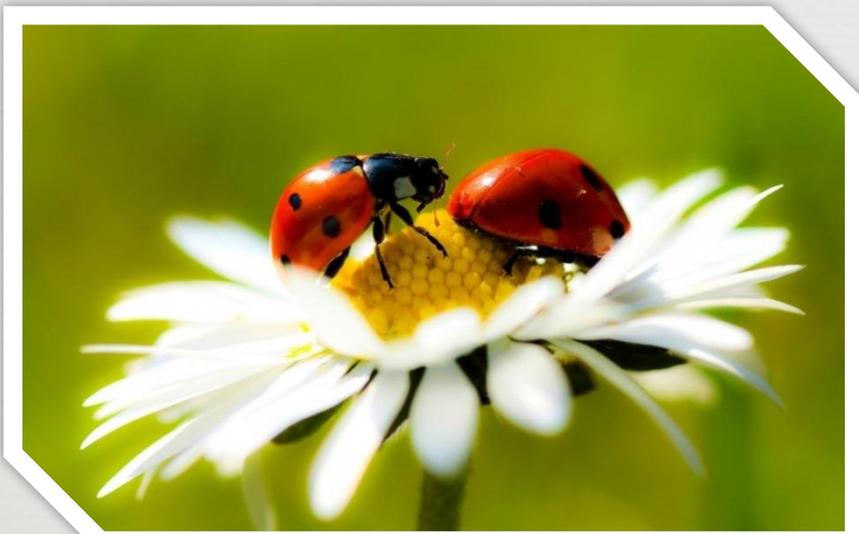


- Получают натуральный шелк
- Опылители с/х растений
- Для биологического метода подавления численности вредителей
- Эстетическое значение

Гусеницы - вредители сельского и лесного хозяйства

Моли портят шерстяные изделия

Отряд Жесткокрылые или Жуки



Характеристика жесткокрылых



- Две пары крыльев , передние жесткие хитинизированные превращены в надкрылья
- Ротовой аппарат взрослых и личинок – грызущего типа
- Растительноядные, хищные, всеядные
- Развитие с полным превращением

Роль жесткокрылых



- Уничтожают насекомых - вредителей сельского хозяйства
- Эстетическое значение
- Многие взрослые и личинки - вредители с/х культур

Отряд Двукрылые



Характеристика ДВУКРЫЛЫХ

- Одна пара крыльев, вторая превращена в жужжальца
- Ротовые органы колюще - сосущие или лижущие
- Питаются жидкой пищей
- Развитие с полным превращением
- Личинки червеобразные, часто безногие и безголовые, развиваются в жидкой среде

Роль двукрылых



- Опылители растений
- Лабораторные животные
- Тахины и ежемухи уничтожают вредных насекомых
- Переносчики возбудителей заболеваний
- Оводы и слепни вредят домашним животным

Отряд Перепончатокрылые



Характеристика перепончатокрылых

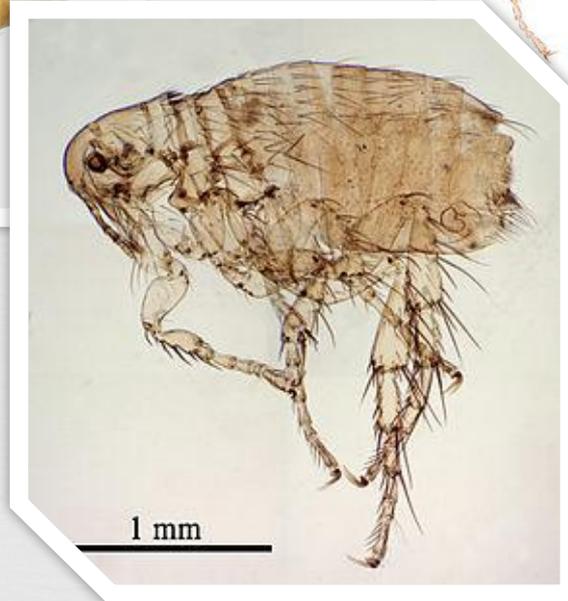
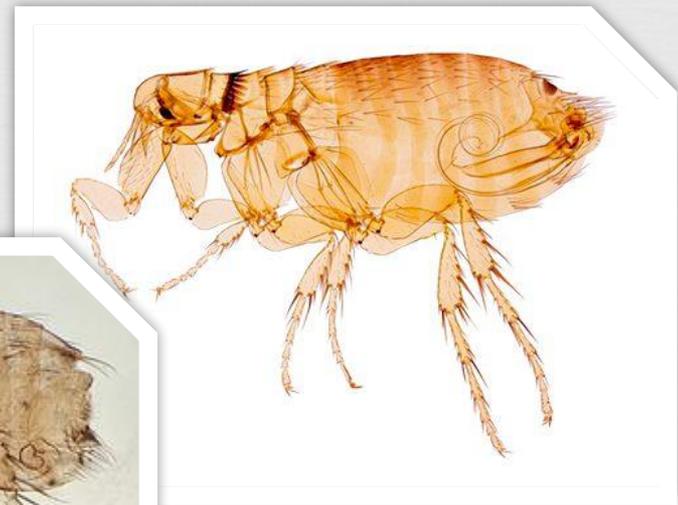


- Обычно две пары перепончатых крыльев , есть вторично бескрылые
- Ротовой аппарат грызуще-лижущий, грызуще-сосущий или сосущий
- У самок на конце брюшка есть яйцеклад, у жалящих он превращен в жало
- Характерно сложное инстинктивное поведение, выражены различные формы заботы о потомстве, многие – «общественные насекомые»
- Превращение полное

Роль перепончатокрылых

- Опылители с/х культур
- Используют для биологического способа подавления численности насекомых-вредителей
- От пчел получают мед, воск, прополис, пчелиный яд, маточное молочко
- Представляют научный интерес
- Жалящие могут быть опасны для человека

Отряд Блохи



Характеристика блох



- Мелкие размеры 1-6 мм
- Тело сжато с боков
- Некоторые безглазые
- Ротовой аппарат колюще-сосущий
- Задние ноги прыгательные
- Превращение полное
- Личинки червеобразные

Роль блох



- Переносчики возбудителей чумы, сыпного тифа
- Промежуточные хозяева гельминт

Отряд Прямокрылые



Характеристика прямокрылых

- Две пары крыльев ,передние более хитинизированные, задние более тонкие
- Задние ноги прыгательные
- Ротовые органы грызущие
- Фитофаги, есть всеядные и хищники
- Развитие с неполным превращением

Роль прямокрылых



- В некоторых странах саранчу используют в пищу
- Многие вредители с/х культур

Отряд Равнокрылые



Характеристика равнокрылых



- Две пары крыльев, иногда есть только передние, есть бескрылые
- Ротовые органы сосущие
- Питаются соками растений
- Многие образуют колонии
- Превращение неполное

Роль равнокрылых



- Вредители сельского и лесного хозяйства
- Некоторые переносчики возбудителей заболеваний растений

Отряд Полужесткокрылые или Клопы



Характеристика полужесткокрылых



- Две пары крыльев ,верхние у основания кожистые , у вершины пленчатые
- У большинства есть пахучие железы
- Ротовые органы колюще-сосущие
- Фитофаги, хищники, всеядные, есть паразиты теплокровных животных

Роль полужесткокрылых

- Хищники уничтожают вредных насекомых
- Переносчики возбудителей заболеваний
- Многие вредители сельского и лесного хозяйства

Отряд Вши



Характеристика вшей



- Эктопаразиты человека и других теплокровных
- Бескрылые
- Слабое зрение
- Ротовые органы колюще-сосущие
- В слюне содержится антигемокоагулянт
- Превращение неполное

Роль вшей



- Переносчики возбудителей различных заболеваний

Роль насекомых в экосистемах



- Звенья в пищевых цепях
- Опыляют растения
- Распространяют плоды и семена
- Санитары
- Участвуют в почвообразовании