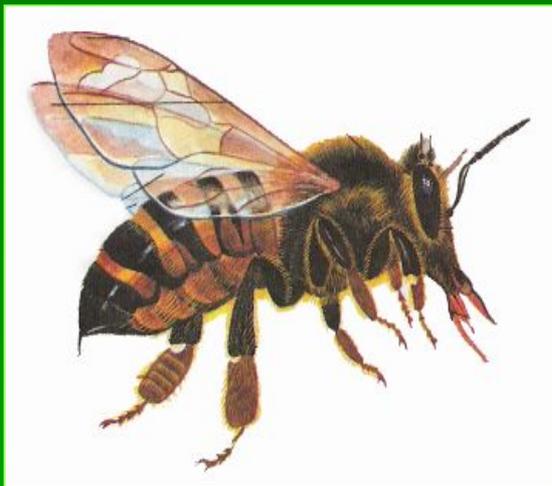


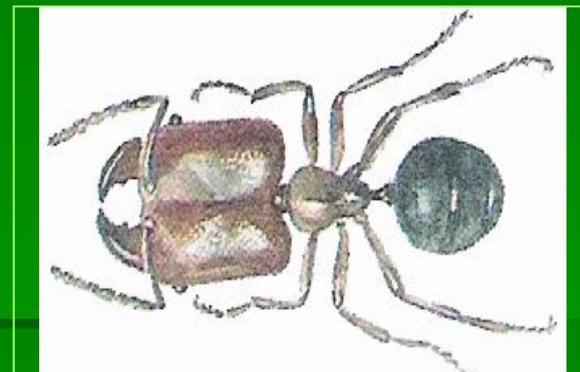
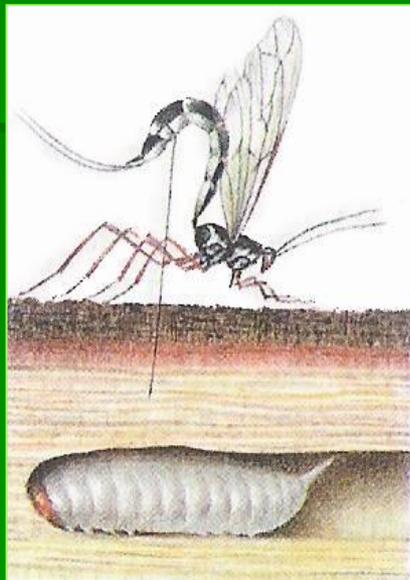
ПЕРЕПОНЧАТОКРЬІЛЫЕ

Подготовила учитель биологии и географии:
Бешевец Е.Е., 1 квалификационная категория

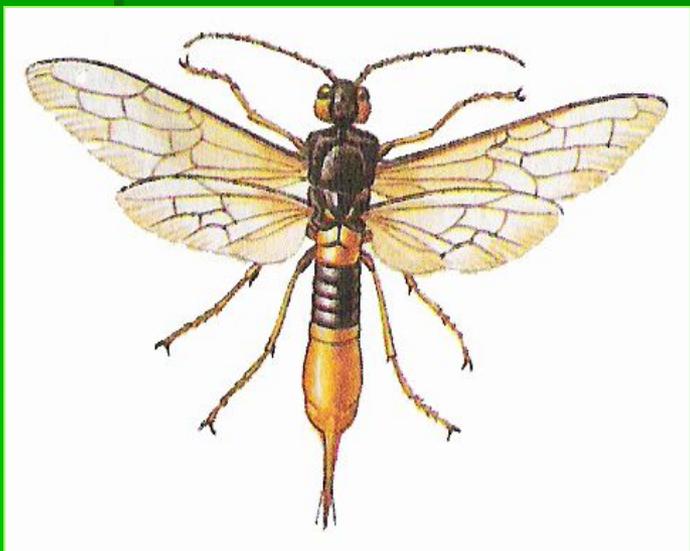


пчела

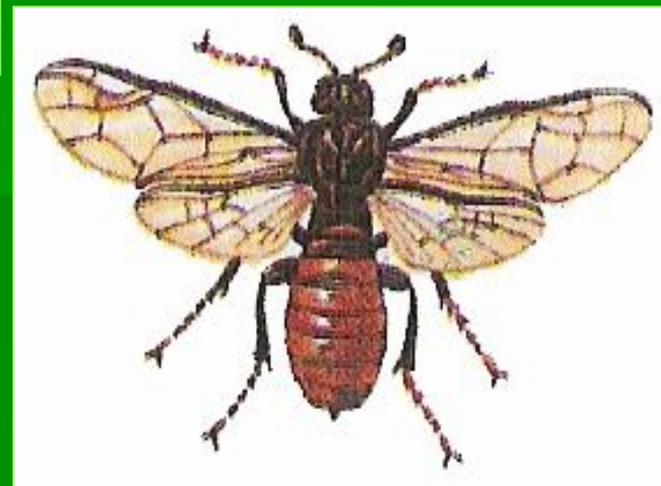
наездник



муравей



рогохвост



пилильщик

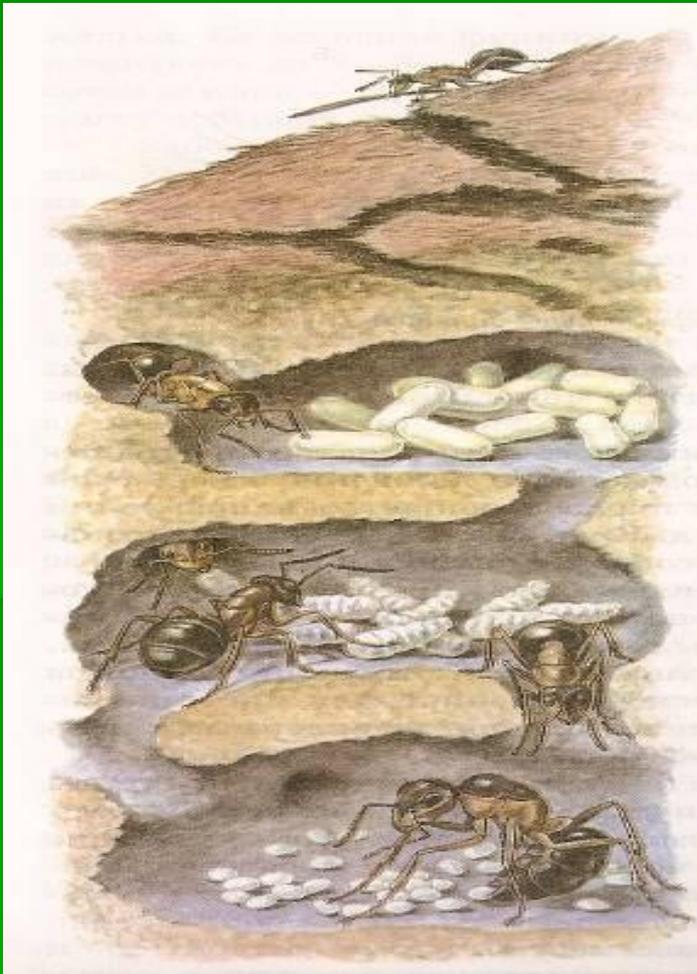
Общая характеристика

300 тыс. видов



- Распространены повсеместно, кроме Антарктиды
- Имеют **2** пары прозрачных крыльев с малым количеством жилок
- На голове есть усики, одна пара сложных глаз, **3** простых глазка
- Ротовой аппарат грызущий или лижущий

Развитие с полным превращением



Взрослое насекомое

Куколка

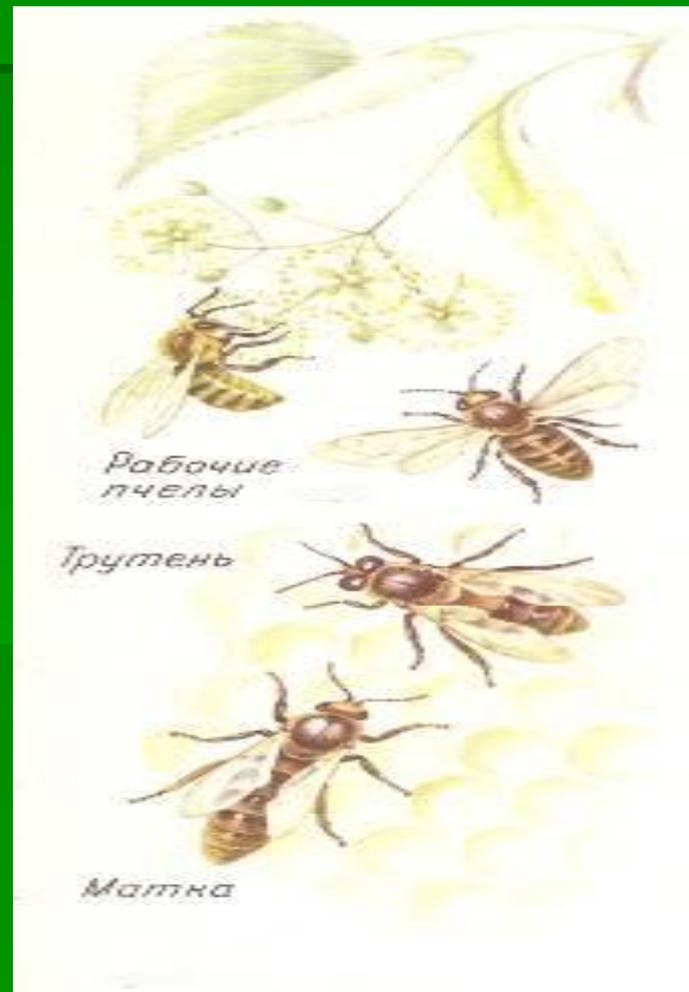
Личинка

Яйцо

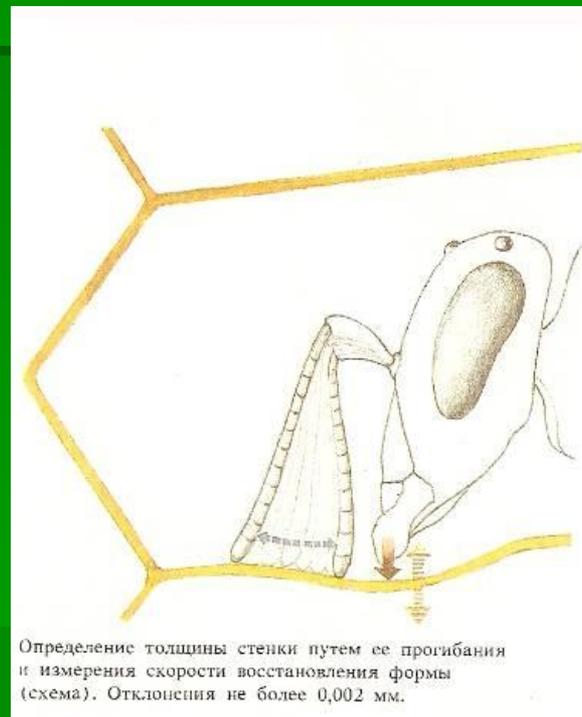
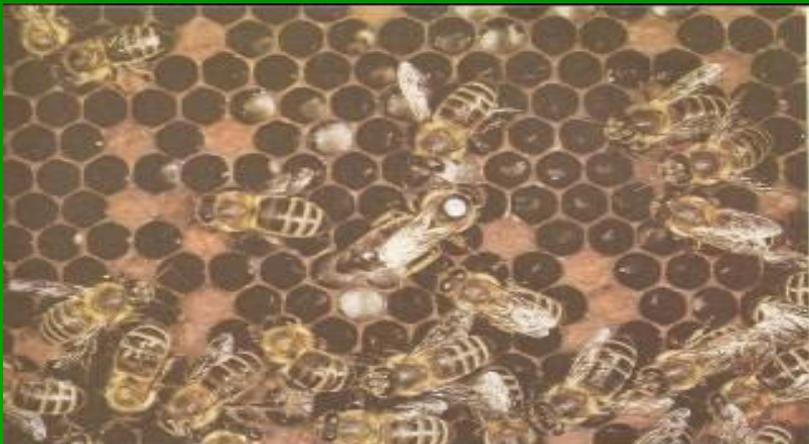
Шмели- прилежные сборщики цветочной пыльцы



Состав пчелиной семьи



Строительство

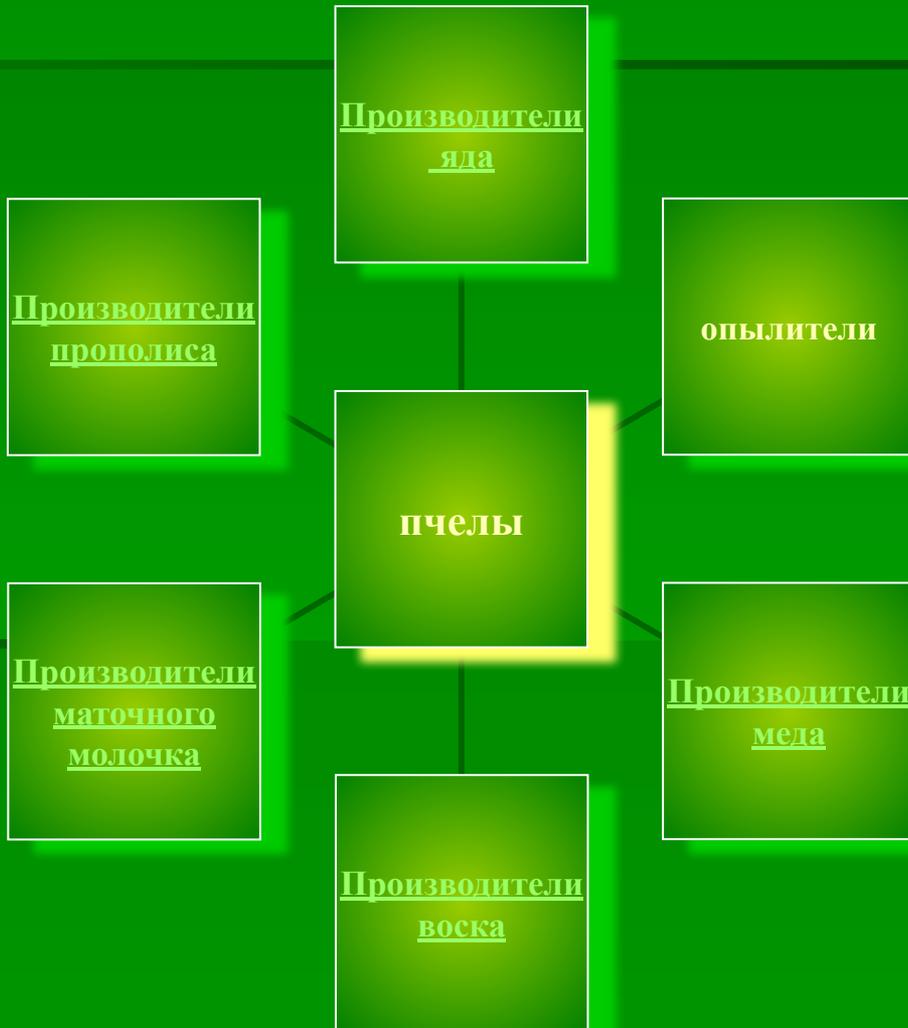


Определение толщины стенки путем ее прогибания и измерения скорости восстановления формы (схема). Отклонения не более 0,002 мм.

пчелы



Общественные насекомые

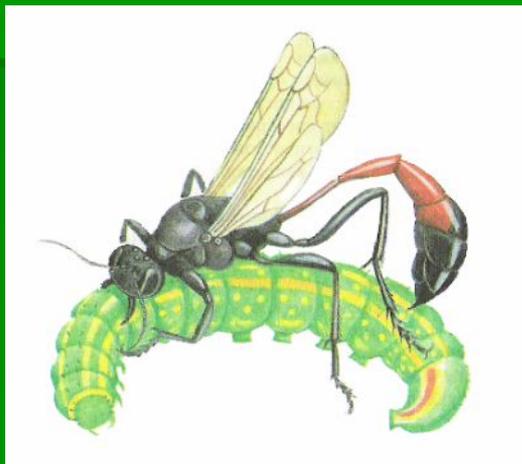


ИНСТИНКТ -

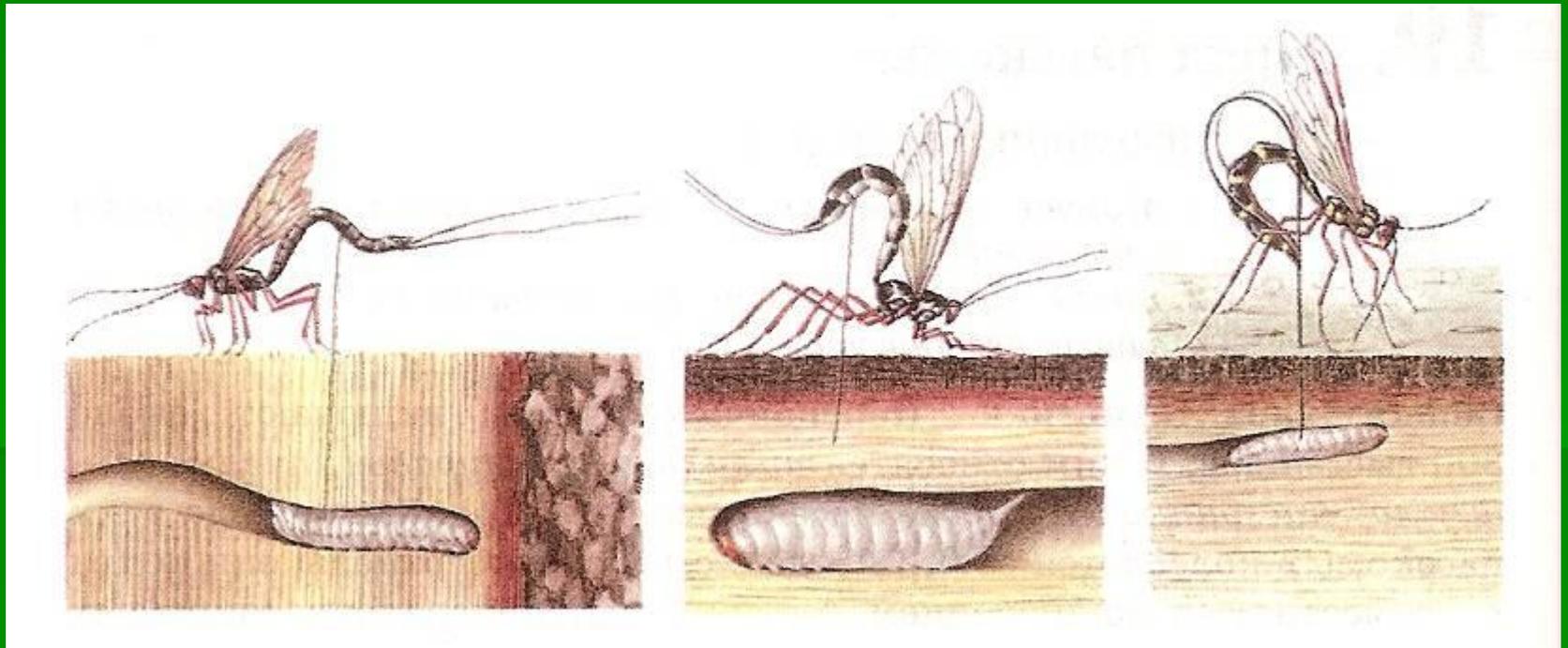
Последовательная цепь врожденных
ответных реакций на различные
раздражители



наездники



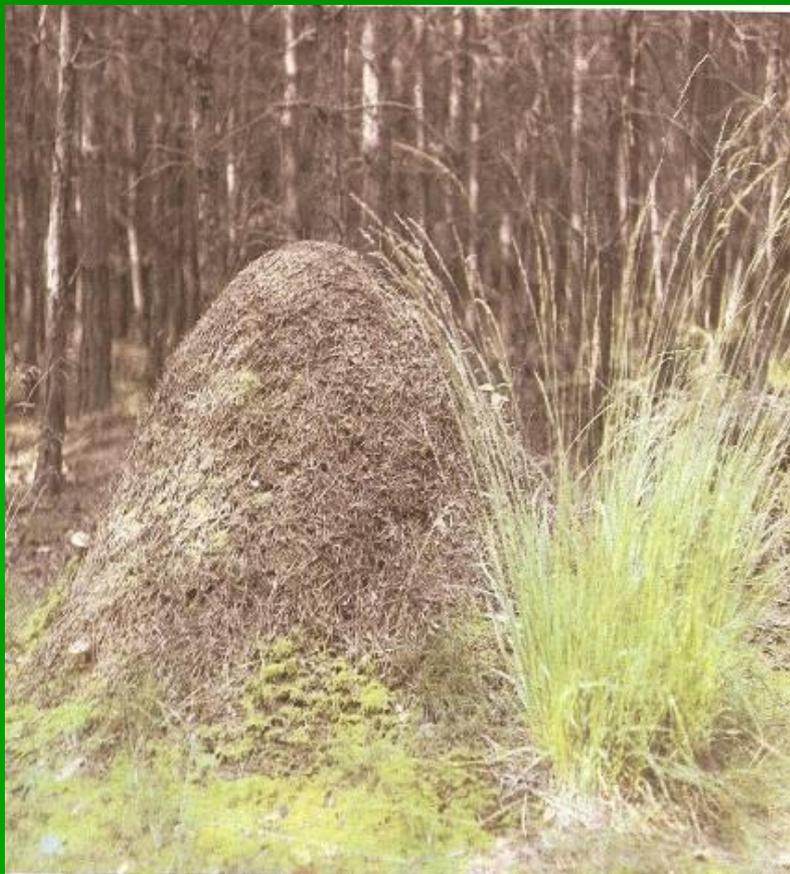
Биологическая борьба с насекомыми-вредителями



МУРАВЬИ



Состав муравьиной семьи

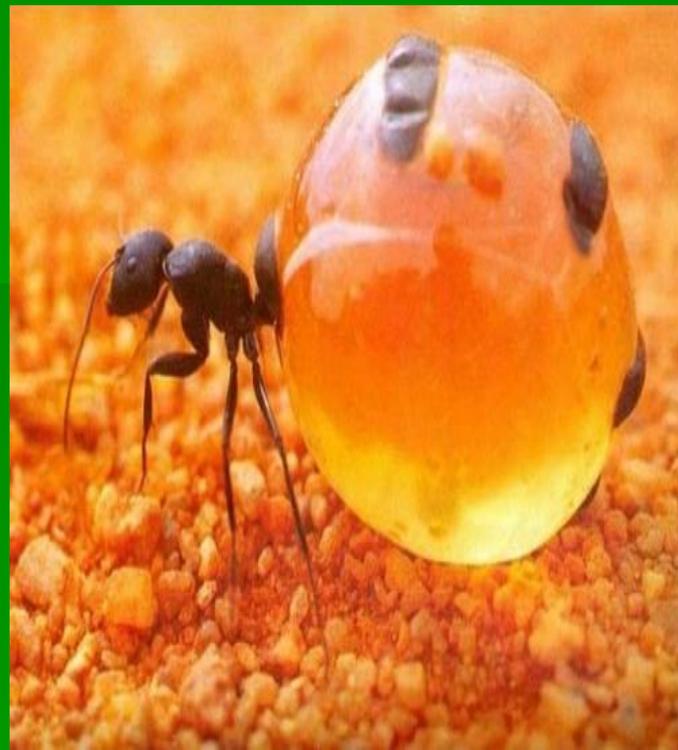


Рыжие лесные муравьи
Сверху вниз: самец, самка после сбрасывания
крыльев, рабочий.

Муравьи и ТЛЯ



Муравьи- медовые бочки



Общественные насекомые

