

# Перепончатокрылые



# Шмели



# Муравьи



# Осы





# Наездники



# Пчелы



# Характеристика особей пчелиной семьи

Разновид  
ность  
особей

Особенно  
сти  
строения

Чем  
питается

Из каких  
яиц  
развивае  
тся

Роль в  
семье

Матка

Трутень

Рабочая  
пчела

# Матка

- Тело крупное, брюшко сильно вытянутое, хоботок короткий.
- Кормят молочком
- Развивается 16 суток.
- Развивается из оплодотворенных яиц.
- Живет 5 лет.
- В теплый период откладывает до 2000 яиц в сутки.





# Трутень



- Крылья сильно развитые, брюшко длинное, глаза крупные.
- Питается молочком (2-3 дня), потом смесью меда с пыльцой – пергой.
- Развивается 24 суток.
- Развивается из неоплодотворенных яиц.
- Оплодотворение матки.

# Рабочая пчела



- Размер тела меньше, глаза крупные, имеются зеркальца, корзиночки, щеточки, медовый зобик.
- Питается молочком и пергой.
- Развиваются из оплодотворенных яиц (20 дней).

Самки, у которых не развиты половые железы







# Рабочая пчела

- Живут 25-40 дней.
- Чистят соты.
- Кормят личинок.
- Кормят матку.
- Неделю принимают запасы корма.
- Строят соты (на 18 день появляются восковые железы)
- Охрана гнезда
- Заготовка корма (2-3 дня)



- Соты 37x22,5 см
- 40г воска
- 2 кг меда



Улья





ЗНАЧЕНИЕ



# Мед

- Из нектара в медовом зобике



- Снимает общую слабость и недомогание, повышает сопротивляемость организма, заживляет раны, применяют при истощении, малокровии,







Blue Sky Candle



RASPBERRY HONEY  
Premium Fragrance Soy Blend

# Перга



- Пропитанная медом пыльца
- Служит запасом белкового корма для пчелиной семьи
- Для лечения многих заболеваний



# Прополис

Смесь клейких выделений, добываемых пчелами из почек различных растений, обогащенных продуктами собственного биосинтеза.

Бурое смолистое - пчелиный клей, которым пчелы обмазывают улья и заделывают щели. В лечебных целях.



# Воск

- Вырабатываются особыми железами, которые находятся на нижней стороне брюшка.

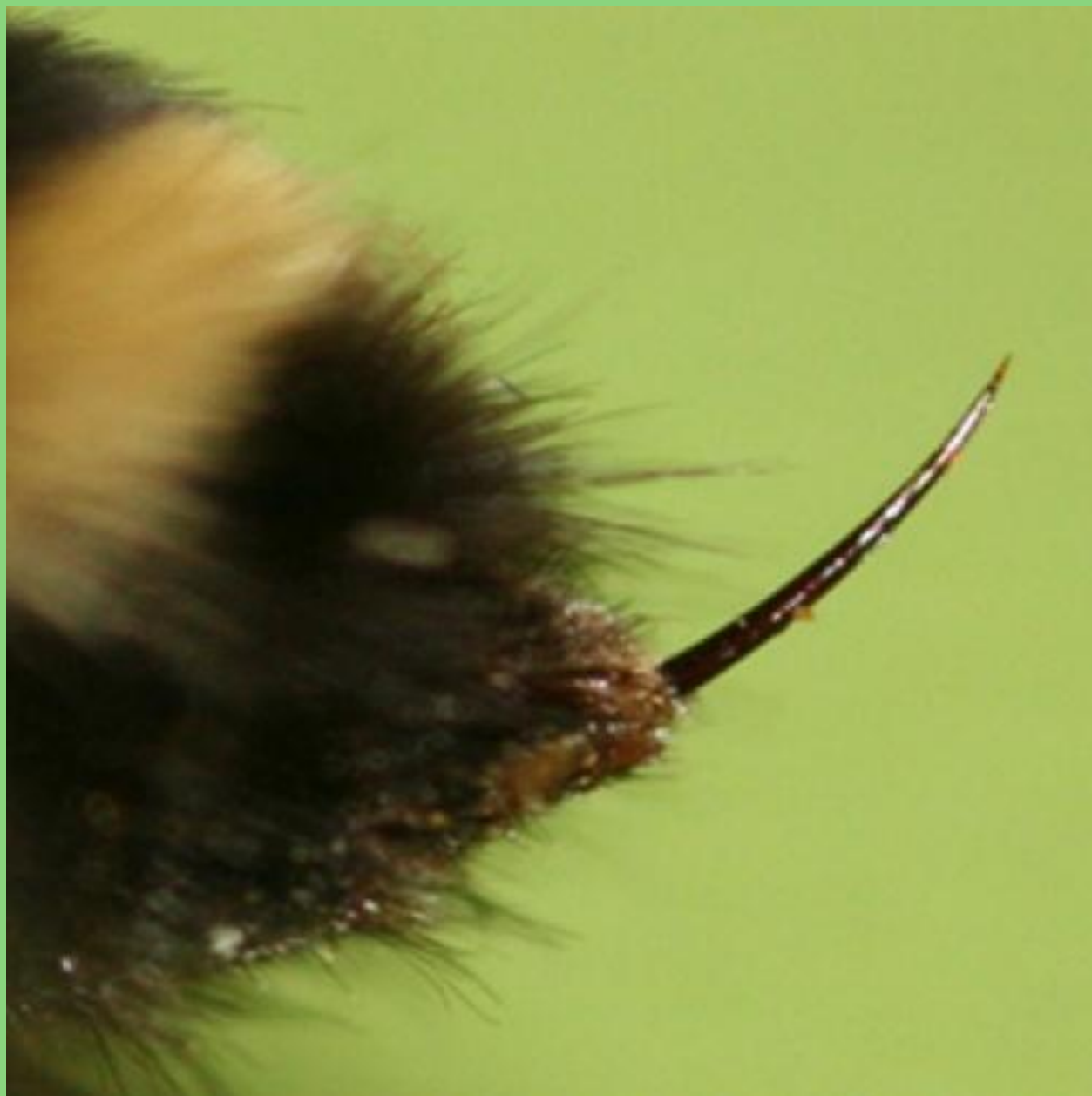


- Для приготовления свечей.
- Сырье для фармацевтической промышленности
- При лечении ангины





Яд



# Маточкино молочко



- Секрет слюнных желез рабочих пчел - кормилец
- Содержат белки (до 50%), жиры, углеводы, витамины и др. вещества
- Кормят личинок
- Используется в медицине и парфюмерии

# Опыляют растения







# Домашнее задание

- § 27, подготовить рассказ о муравьях по плану:
- Устройство муравейника.
- Состав муравьиной семьи.
- Роль в природе.