



Выполнила: Ефимова И.И.,
учитель МКОУ «Дзержинская
специальная коррекционная школа»

2016

Пчелы

Пчелы- древнейшие насекомые. Пчела (лат. Anthophila) — это летающее насекомое, относящееся к надсемейству жалящих перепончатокрылых, подотряду стебельчатобрюхие, отряду перепончатокрылые. Ближайшими родственниками ей являются осы и муравьи. Окраска пчелы состоит из черного фона с желтыми пятнами. Размер пчелы может колебаться от 3 мм до 45 мм.

На сегодняшний день известно приблизительно 21 тысяча видов пчел.



Строение пчелы

В строении тела насекомого можно выделить три основные части: Голова, которую венчают парные усики, а также простые и сложные глаза, имеющие фасеточное строение. Пчелы собирают нектар при помощи длинного хоботка. Кроме него ротовой аппарат имеет режущие жвала.

Грудь с двумя парными разновеликими крыльями и тремя парами ног. Между собой крылья пчелы соединяются при помощи мелких крючочков. Ноги, покрытые волосками, служат для выполнения нескольких функций: чистка антенн, снятие пластинок воска и т.д.

Брюшко пчелы, в котором располагаются пищеварительная и половая системы, жалящий аппарат и восковые железы. Нижняя часть брюшка предназначена для хранения пчелиного меда.



Как живут пчелы



Пчелы могут жить как **поодиночке**, так и образовывать **сообщества**, называемые роем. У одиночек наблюдаются **только** самки пчелы, выполняющие всю работу, начиная от **размножения**, постройки гнезда до заготовки провианта для потомства.

Живущие роем насекомые делятся на **полуобщественных** и **общественных**. Труд в этом обществе четко разделен, каждый выполняет свою работу.

У первого типа организации пчелами и пчеломаткой.

Второй тип организации – **наивысший**, матка здесь служит только для того, чтобы производить **потомство**.



Пчелиная семья



матка



рабочая пчела



трутень

Пчелиная семья включает до 80 тысяч пчел.

Матка — это единственная полностью развитая женская особь в семье. Матку пчеловоды часто называют «королевой».

Большинство членов этой семьи - **рабочие пчелы** (бесплодные самки). Живет рабочая пчела летом максимум 50 дней, а вот в зимний период до 8-9 месяцев. Это происходит потому, что летом пчелы активно заняты работой и их организм сильно изнашивается, а зимой пчелы находятся в покое.

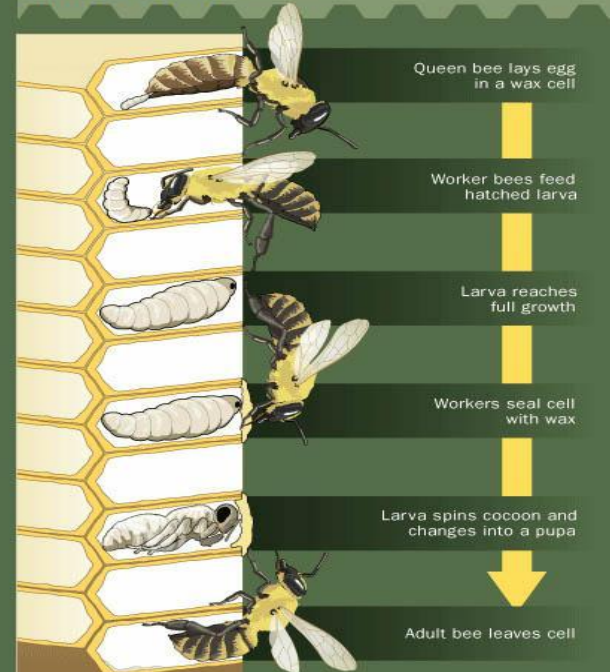
Трутни — это самцы, входят в **состав пчелиной семьи** с начала весны до осени. У трутня есть единственное данное ему природой предназначение — это оплодотворение маток.

Размножение пчел

Размножение осуществляется путем откладывания яиц. Из оплодотворенных яиц развиваются полноценные особи. Если оплодотворение не произошло, на свет появляются трутни. Для получения жизнеспособного потомства нужно, чтобы матку оплодотворили трутни из других семей. Путь от яйца до взрослой особи пчелы заключается в последовательном превращении его в личинку, предкуколку и куколку.



How Bees Work Life Cycle ©2007 HowStuffWorks



Где живут пчелы

Ареал распространения пчел невероятно широк, не встречаются они только там, где нет цветущих растений. Пчелы всегда селились в небольших горных расщелинах, дуплах старых деревьев, в земляных норах.

Рой может поселиться в любом месте, где есть защита от ветра и поблизости находится водоем. В теплых районах пчелиное гнездо иногда висит открыто на деревьях.



Чем питаются пчелы

Взрослые особи и личинки пчел питаются пыльцой и цветочным нектаром. Благодаря строению ротового аппарата, собранный нектар через хоботок поступает в зоб, где перерабатывается в мед. Смешав его с цветочной пыльцой, получают питательный корм личинок. В поисках пищи могут пролететь до 10 км. Собирая пыльцу, пчелы



Работа пчел



Для получения ложки меда (30 г) 200 пчел должны во время
взятка собирать нектар в течение дня. Примерно столько же
пчел
должны заниматься приемом нектара и обработкой его в улье.
При
этом часть пчел усиленно вентилирует гнездо, чтобы быстрее
шло
испарение из нектара излишней воды. А для запечатывания
меда
в 75 пчелиных ячейках пчелам необходимо выделить один



Интересные факты

Максимальное выделение нектара медоносными растениями происходит при температуре воздуха от 18 до 25 градусов тепла. При температуре воздуха выше 38 градусов большинство растений прекращает выделять нектар. При резком похолодании выделение нектара уменьшается, а у таких медоносов, как липа и гречиха, совершенно прекращается.

Пчелиный рой может весить до 7- 8 кг, он состоит из 50-60 тыс. пчел, имеющих в своих зобиках 2-3 кг меда. Медовым



Сбор мёда

Сбор меда проходит в **несколько этапов**.

Первый из них является одним из главных — на нем отбираются подходящие соты, наполненные медом.

Второй этап подразумевает сокращение пчелиных семейств, а **третий** – непосредственное вскрытие рамок.

На **четвертом** этапе продукты загружаются в медогонку для прокачки, а уже на пятом мед разливается по емкостям.

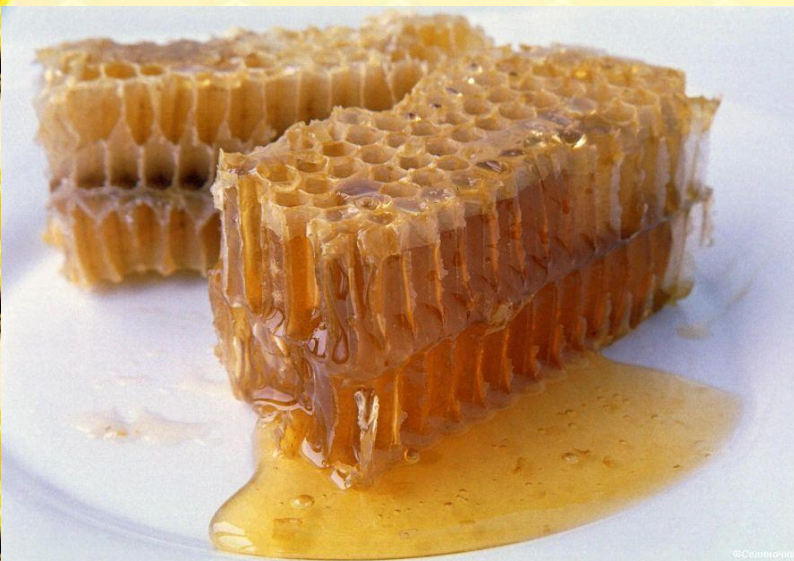
Шестой и **седьмой** этапы не имеют непосредственного отношения к процессу медогона, но так же являются весьма важными – это обсушка конструкций и подготовка меда к



Правила сбора меда

Чтобы получить **высококачественный мёд**, необходимо:

- 1) отбирать мед только зрелый,
 - 2) по возможности не допускать смешивания меда с различных медоносов,
 - 3) соблюдать общепринятые санитарно-гигиенические правила.
- Откачаный мед должен обязательно **настояться**. Необходимо, чтобы на его поверхности всплыли мелкие частички воска. Слой с ними убирают при помощи чистого инвентаря, а потом мёд вновь процеживают и фасуют уже по стеклянным или пластиковым тарам.



Инвентарь для сбора меда

- Специальный защитный костюм пчеловода.
- Пчелиная стамеска.
- Дымарь
- Медогонка.
- Сетчатый фильтр для меда.
- Щетки-сметки.
- Свободные корпуса, специально подготовленные для складывания сот после процесса откачки меда.
- Чистое большое ведро для меда, промытого чистой водой.



Полезные свойства пчел

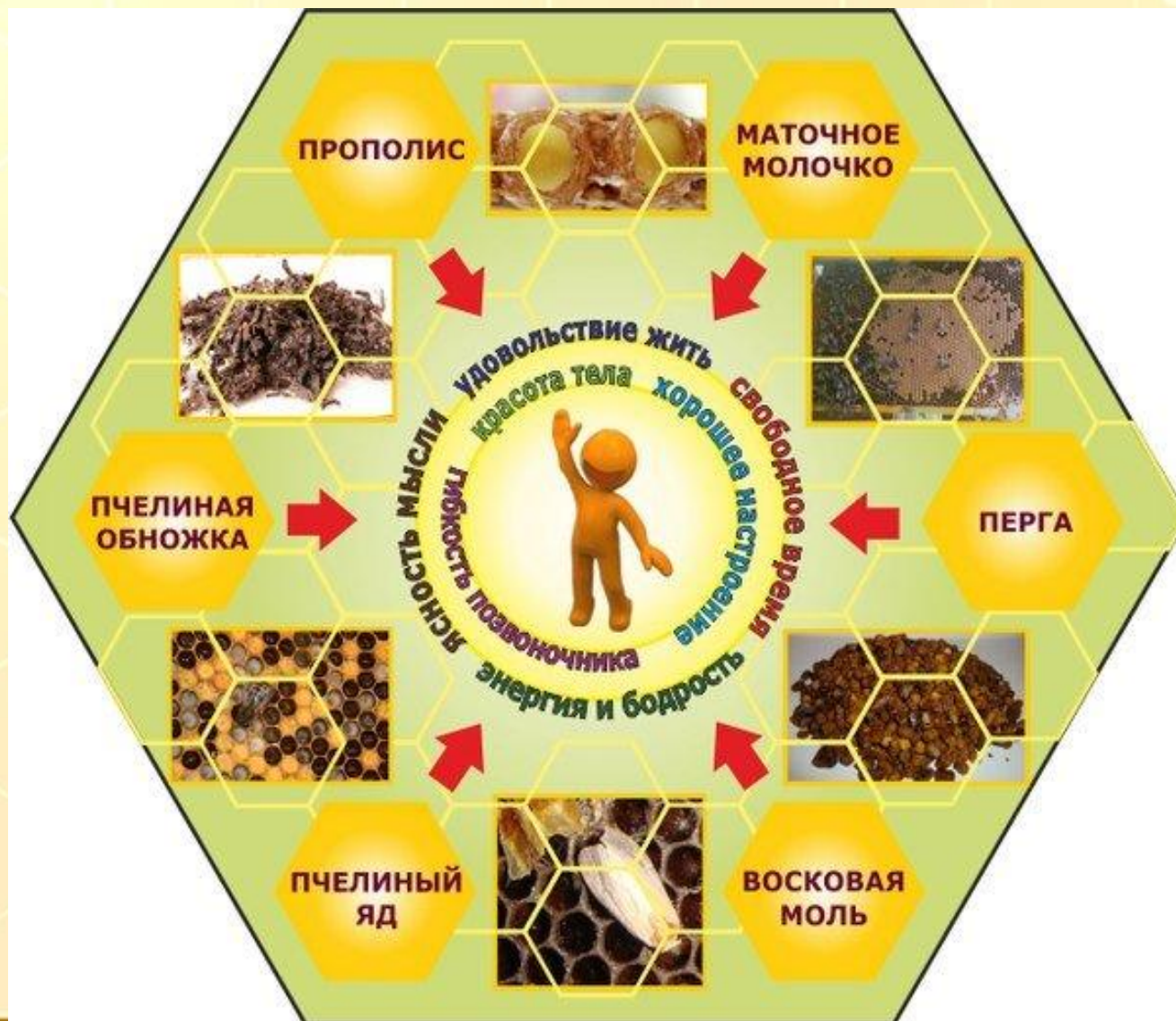
В медицине широко используют все продукты жизнедеятельности пчел: **яд, прополис, воск, мед и пыльцу.**

Единичные укусы не приносят больших проблем, кроме боли, зуда и покраснения. Но если у человека индивидуальная непереносимость к пчелиному яду, нужно срочно обратиться к врачу.

При сборе нектара к пушистому тельцу насекомого пристает пыльца. Ее и переносят пчелы с одного цветка на другой, способствуя **размножению** растений. Также они выступают в



Польза пчел



Доктор пчела

Польза пчел для человека объясняется тем, что все продукты пчеловодства являются природными антибиотиками. Они, в отличие от фармацевтических препаратов, уничтожающих патогенную и полезную микрофлору с одинаковой силой, действуют избирательно, препятствуя росту и развитию вредных микроорганизмов.

Даже мертвая пчела обладает рядом целебных свойств. Из пчелиного мора делают лекарственные настойки.



Продукты пчеловодства



Мёд

Лечебное средство для многих жизненно важных систем организма. Если принимать мёд постоянно, то он позволит ускорить метаболизм и улучшить память.



Прополис

Лечит бронхит, а также поможет при заболеваниях желудка.



Пчелиный воск

Лучшее средство для профилактики простуды.



Цветочная пыльца

Свойства пыльцы сходны со свойствами мёда, однако результат будет замечен быстрее.



Маточное молочко

Укрепляет иммунитет.



Пчелиный яд

Поможет при заболеваниях суставов.

МЁД

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА



МЕД С ДРЕВНОСТИ ИЗВЕСТЕН
КАК НАТУРАЛЬНОЕ ЛЕКАРСТВО.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И
ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА МЕДА
ЗАВИСЯТ ОТ ВРЕМЕНИ ГОДЫ И
РАСТЕНИЙ, С КОТОРЫХ
СОБИРАЛСЯ НЕКТАР.

МЕД – ЭФФЕКТИВНЕЙШЕЕ
НАТУРАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ПРИ
БОЛЯХ В ГОРЛЕ, АЛЛЕРГИЯХ И
ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕРХНИХ
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.

КРОМЕ ТОГО, БЛАГОДАря
СОДЕРЖАНИЮ ОРГАНИЧЕСКИХ
КИСЛОТ МЕД СТАБИЛИЗИРУЕТ
РАБОТУ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.



Полезные свойства меда

- За счет содержания фетонцидов обладает бактерицидным действием.
- Усиливает обмен веществ.
- Ускоряет регенирацию тканей.
- Оказывает противовоспалительное, рассасывающее и тонизирующее действие.
- Нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта.
- Стимулирует функцию внутренних органов.
- Предупреждает склероз.
- Нормализует сон.
- Стимулирует защитные свойства организма.
- Нейтрализует спирты.
- Обеззараживает, убивает всех микробов, стафилококк и пр.
- Усиливает кровообращение в месте наружного применения, что приводит к очищению тканей.

Значение пчел

Человеку не выжить без этих трудолюбивых насекомых. Пчелка трудится каждый день, умирая в полете. Она заботится о людях, а мы – нет. За последние 100 лет исчезло больше половины видов пчел. Ученые подсчитали, что через 4 года после полного исчезновения этого полезного насекомого с лица планеты человечество погибнет от голода.

Давайте беречь природу, польза которых для человека неоценима!



Спасибо за внимание!



Интернет источники:

Фон http://img-fotki.yandex.ru/get/6840/134091466.197/0_ffa53_250af61e_S

Пчёлы и соты 1 http://img-fotki.yandex.ru/get/9801/134091466.193/0_fd600_5c61da45_S

Пчёлы и соты 2 http://img-fotki.yandex.ru/get/9489/134091466.193/0_fd5fe_c7d832ae_S

источник шаблона:

Фокина Лидия Петровна
учитель начальных классов
МКОУ «СОШ ст. Евсино»
Искитимского района
Новосибирской области

Сайт

<http://linda6035.ucoz.ru/>

СПАСИБО АВТОРАМ ФОНОВ И КАРТИНОК