



# ПЧЁЛЫ



- **Насекомые** – это самый многочисленный класс живых существ: их насчитывают 800 тысяч видов.
- У всех насекомых туловище состоит из трех отделов: головы, груди с брюшком и шести ножек . Можно сказать так , что мы живем на планете насекомых.



Мой рассказ об одном из самых полезных представителей данного класса- это **пчелы.**

Археологическими раскопками установлено , что пчелы появились на земле **60-80 миллионов лет назад**.  
Вкус меда был знаком еще первобытному человеку.

\* \* \*

Русские люди во многих вопросах пчеловодства были **первыми**.



- Пчелы живут большими сообществами - семьями, в каждой должны быть родители и дети.
- Семья пчел состоит из матери и ее детей. Семью основывает **самка**.



- Каждая семья живет независимо от других семей и относится нетерпимо к другим пчелам .В больших семьях их может быть по **70-80 тысяч штук**.



Для пчел в семье характерно четкое распределение обязанностей между членами семьи .

Это обеспечивает порядок (пчела, занимаясь каждой своим делом, никогда не мешает другим) и быстрое выполнение всевозможных работ, а работы в улье хватает.




Пчелиная семья состоит из нескольких тысяч рабочих пчел, одной матки и трутней, которых может быть в семье от нескольких сотен до 2-3 тысяч.

***Без матки семья существовать не может.***

***У матки есть своя свита***  
- это 8-10 пчел. Пчелы свиты кормят ее молочком , постоянно следуют за ней, располагаясь со всех сторон в виде круга головками к матке.



У рабочих пчел разные специальности ,  
причем **"широкого профиля"** : они, когда  
надо, могут заменить друг друга.



Пчелы-  
трутовки.

Пчелы-  
уборщицы.

Пчелы-  
сторожа.

Пчелы-  
чистильщицы.

Пчелы-  
приемщицы.

Пчелы-  
сборщицы.

Пчелы-  
разведчицы.

**Пчелы - разведчицы.** Это особо активные пчелы, которые ищут источники нектара. Их привлекают запахи цветов и их окраска. Обнаружив нектар в цветках какого-либо растения, пчелы-разведчицы набирают его в зобики и возвращаются в улей, где и оповещают других пчел об источнике пищи или воды.





**□ Пчелы - сборщицы** - основная группа летных пчел. Они спокойно сидят на сотах в ожидании сообщения пчел-разведчиц, а получив их, немедленно всей массой вылетают из улья. Но поскольку сообщения они получают практически ежеминутно, то отдых лётных пчел длится очень недолго.



**Пчелы-приёмщицы.** Пчела-сборщица, принеся нектар в улей, сама его в ячейки сотов не кладет, а передает через хоботок молодым пчёлам-приёмщицам, которые в семье «специализируются» на приеме и дальнейшей переработке нектара.



**□ Пчелы-сторожа.** Пчелы-сторожа охраняют улей. Они прекрасно отличают своих пчел от чужих и всех, пытающихся проникнуть в улей с пустым зобиком, беспощадно отгоняют. Если сторожевые пчелы поймают воровку и ей не удастся вырваться, то они вонзают в пленницу свои жала, и она, парализованная ядом, тут же погибает.

**□ Пчелы-трутовки.** Эти пчелы появляются вследствие гибели или заболевания матки. При отсутствии молодого расплода пчелы-кормилицы продолжают выработку молочка, но раздать его некому, т.к. матки нет. От избытка корма пчелы начинают откладывать яйца. От пчел-трутовок выводятся только трутни, и семья постепенно вымирает.

**□ Пчелы-уборщицы.** Они удаляют сор, накопившийся на дне улья или на сетке. Они не выкидывают сор возле летка улья, а, захватив соринку челюстями, отлетают на 10-20 метров и там бросают ее. Но все же часть мусора скапливается и около улья, так как тяжелые кусочки сора пчелы поднять не могут.

**□ Пчелы-чистильщицы** - чистят ячейки для нормальной кладки яиц маткой.

**Трутни** – мужская часть семьи, они крупнее и сильнее самок. Никаких работ трутни не выполняют ни в гнезде, ни в поле: они не собирают нектар, не строят соты, не защищают гнездо- у них нет жала и яда, они не могут сами добывать себе пищу. Недаром говорят: «Трутень жирен телом, да худ делом».



- Количество пчел в пчелиной семье в разное время бывает разное: весной- 10-30 тысяч особей, в середине лета – 60-80 тысяч и более. К осени их может остаться меньше 20-25 тысяч.



- особна от... до 2000 яиц в сутки, а матка-рекордистка – до 3500 яиц.

- Родившиеся пчелы уже на 2-й или 3-й день жизни начинают трудиться на очистке и полировке ячеек. С 6-10-го дня они могут отстраивать соты и совершать ориентировочные полеты.



В возрасте 12-20 дней молодые пчелы могут принимать от летных пчел нектар и перерабатывать его в мед. Летными они становятся недели через три и вылетают для сбора нектара и пыльцы.



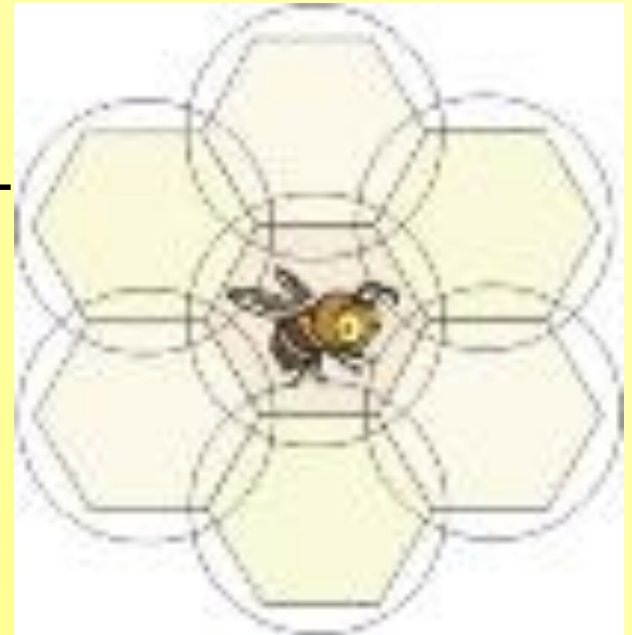
- Летная пчела, участвующая в главном взятке, живет всего 35-40 дней. Пчелы, родившиеся осенью, живут дольше – 7-8 месяцев. А те пчелы, которые родились летом, живут всего 5-6 недель.
- Рабочий день пчелы длится обычно с 4 часов утра до 9 вечера. За рабочий день пчела делает примерно 26 полетов.
- Скорость полета ненагруженной пчелы – до 65 км в час.
- Высота полета обычно 10-12 метров, а при ветре – 1 метр от земли.

- Чтобы получить 1 кг меда, пчела должна «налетать» около 300 тысяч км, посетить 10 миллионов цветков, принести в улей 1,5 миллиона микрокапель нектара.
- От собранных за день 5 кг нектара после переработки остается всего 1,5-2 кг меда.
- При интенсивной работе пчелиная семья может собрать за рабочий день до 10-12 кг нектара, **но это не единственные рекорды пчел.**



## ***А знаете ли вы, что:***

- ◆ Пчелы – отличные «математики». Они изобрели самую совершенную геометрическую форму сот - шестигранник, что обеспечило наивысшую прочность этих хрупких восковых строений и исключительную экономию места.



◆ Пчелы – «индикаторы» при определении степени загрязнения окружающей среды. Они ежедневно берут «пробы» воды и пыли, оседающей на цветках растений в радиусе 3 км вместе с принесенными в улей пыльцой и нектаром. Человеку остается только сделать этим «пробам» химический анализ.



- ◆ Пчелы – «геологи». По химическому анализу принесенной в улей пыльцы можно определить характер почвы, на которой растут пыльценосцы, и установить наличие месторождений меди, железа, благородных металлов.
- ◆ У пчел - цветное зрение. Они видят не только цвета, но и до 30 их оттенков, а красный путают с черным. Вот почему ульи нужно окрашивать в белый, желтый или голубой цвета.

◆ Пчелы – «чемпионы» по обонянию, они различают запахи в тысячу раз сильнее, чем человек. В поисках медосбора пчела различает ароматы цветов и среди них определяет лучшие по содержанию нектара более чем за километр.



◆ Пчелы – хорошие синоптики. Перед дождем, как по команде, они дружно возвращаются в улей.



Многие века люди вели спор о том, что же «руководит» поведением пчел. Ответ один: жизнедеятельность пчел подчиняется ***ИНСТИНКТУ***. Ничего другого пока не установлено.







