

Пчёлы и люди.

Пчёлы и люди.	1
Зимовка пчёл	4
естественный отбор и иммунитет.....	6
Эволюция или творенье.....	7
В споре между естественным и искусственным, в итоге, всегда побеждает естественное.....	8
Перспективы роя.	13
Болезни пчёл.....	15
Про клеща	15
РАЗВИТИЕ ПЧЕЛОСЕМЬИ.....	18
О СБОРЕ МЁДА И ПЫЛЬЦЫ	22
О качестве мёда.....	25
Падь или медвяная роса.....	27
МЁД.....	28
ЦЕНЫ НА МЁД	32
Дело было в Голландии.	33
НЕМНОГО О ПРОМЫШЛЕННОМ ПЧЕЛОВОДСТВЕ	34
БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ ПЧЁЛ	35
Аскофероз.	35
Нозематоз.....	35
Гнилец.....	36
Заели пчёлы.	38
Рациональность свойственна разумным.	39
Жалит рой или нет.	41
О пчеложаливании.	43
Об аллергии на пчелиный яд.....	44
Пчелорай.	45

Сколько пчёлы живут, как ориентируются и отыскивают нектар.	46
Пчелокомпас.	49
Удивительное зрение.	51
92488 органов осязания.	51
УЗНАЮТ ЛИ ПЧЁЛЫ ПЧЕЛОВОДА.	53
О подкормке пчёл сахаром.	54
Лабораторные анализы мёда.	55
ПЫЛЬЦА, ОБНОЖКА, ПЕРГА.	56
МАТОЧНОЕ МОЛОЧКО И ПЧЕЛИНОЕ МОЛОЧКО.	58
ПЧЕЛИНЫЙ ЯД (АПИТОКСИН)	59
ПРОПОЛИС	60
Как не ошибиться при покупке прополиса	62
ВОСК.	62
КАЧЕСТВО ВОСКА.	63
Химический состав воска.	65
Применение воска в медицине.	65
Кремы из воска.	66
ЗАБРУС.	68
ПОДМОР ПЧЁЛ.	68
Эликсир молодости.	69
ОГНЁВКА.	70
Лечение ульевым воздухом	70
КАК УПОТРЕБЛЯЮТ МЁД, СКОЛЬКО, КОГДА, В КАКИХ СОЧЕТАНИЯХ С ДРУГИМИ ПРОДУКТАМИ И КАК ЕГО ХРАНИТЬ.	73
Алюминий и мёд.	74
С травами мёд полезней.	74
Норма мёда.	75
Объединение без сытости.	75

Что общего между пчёлами и людьми? А объединяет их в первую очередь то, что пчёлы и люди живут сообществами, и жизнь их выглядит разумной, но главное, конечно, в том, что всё живое и то, что мы считаем не живым, взаимосвязано. Всё объединено в огромный живой мир, и любое вмешательство в естественные природные процессы приводит к катастрофическим последствиям. Основное внимание в книге уделено пчёлам, о жизни которых обычно пишут в стиле познанных истин, а иногда даже учат их жить с присущим для человека завышенным о себе мнением по отношению к другим земным существам. В тексте речь пойдёт не только о пчёлах и, но и о живой природе вообще в нём изложены размышления о том, какое место занимает человек в этом мире, кто он есть? Как зависит от среды обитания? Как влияет на окружающую среду? Кроме того, в книге высказаны некоторые гипотезы, пусть даже сомнительные, но это лучше чем повторение прописных истин или даже заблуждений, - это движение вперёд. Для того чтобы создать более яркое представление о пчёлах и пчеловодстве, в излагаемом материале присутствуют небольшие истории, которые по аналогии с рыбацкими или охотничьими байками, можно назвать «пасечными байками». Текст написан иногда с юмором иногда с долей мистики и фантазии, языком, которым владеет автор, совершенно не собирающийся вступать в члены союзов писателей.

Не случайно книга состоит из двух частей. Ведь для того, чтобы улучшить состояние своего здоровья люди весьма грамотно используют апитерапевтические средства, но в то же время, не задумываясь о разрушающих здоровье факторах, сводят на нет все усилия традиционной и нетрадиционной медицины. (Автор считает традиционной ту медицину, которая складывалась тысячелетия, а ту, которая существует последние века, научно – экспериментальной). Получается, что одной рукой мы строим, а другой разрушаем. Хотелось бы чтобы строили двумя руками. По ходу текста даются ответы на вопросы, которые люди часто задают пчеловодам (пчеловоды тоже люди.)

Часть материала будет интересна и для пчеловодов, но так как эта тема специфическая, она излагается в форме понятной для массового читателя. Книгу полезно прочитать, тем, кто собирается заняться пчеловодством. Она поможет выбрать метод работы с

пчёлами и понять проблематику отрасли. На тот случай, если напечатанное прочтает пчеловод, я специально приведу несколько фактов из жизни пчёл, которые противоречат прописным истинам пчеловодства, и кто со мной не согласен, с тем я готов по-хорошему поспорить и в споре победить.

1 часть

Пчёлы и люди.

Зимовка пчёл

Начнём с того, что пчёлы это не мухи. Они никогда не спят и во время зимовки в глубокий анабиоз не впадают. Кто знает? Может они существуют на других планетах за многие парсеки от земной цивилизации. На земле они легко приспосабливаются к любым условиям существования. Они могут жить на севере, на юге, в горах, лесах, степях, тропиках. Необходимое условие их существования это наличие нектара. Жильём для пчёл может служить дупло дерева, ущелье, крона дерева, чердак дома любой ящик, да и что угодно. Вот пример того, как пчёлы зимовали под куполом колокольни: Представьте себе.....На высоком берегу реки разрушенная церковь. Осталась одна колокольня, открытая всем ветрам, и вот под самым куполом, на котором сохранилась кровля, три года жили пчёлы. Именно тогда была самая лютая на нашей памяти зима – минус сорок три градуса. В тот год

помёрзли яблони, из леса постоянно доносился грохот от разрываемых морозом деревьев, а пчёлы, представьте себе остались живы.

Вот вам другой пример зимостойкости и, если хотите криминальна история. Статья 158 УК РФ

Так вот: Уехал я как-то в марте со своей пасеки в Москву, на две недели, и по возвращении увидел, что два улья полностью раскрыты, даже холстики сорваны, и остались мои пчёлы под открытым небом (видимо кто - то пытался украсть мёд, думая, что пчёлы спят). Погода в этот период была очень плохая. Оттепель с дождём и снегом, менялась на похолодания, и по ночам морозило до двадцати. Представьте себе, что пчёлы вели себя спокойно, и в дальнейшем, по развитию, не уступали другим пчелосемьям, а некоторые «товарищи» узнали, что пчёлы зимой не спят и могут ужалить даже зимой.

А вот ещё собственные эксперименты по поводу зимовки пчёл. Я никогда не сокращаю летки на зиму. Как правило, в моих ульях, летки расположены в передней и задней стенке, то есть по два нижних с каждой стороны размером приблизительно 20 на 250 мм. А также имеются несколько верхних летков диаметром 10-12 мм. Пчёлы иногда прополируют летки, оставляя небольшие пространства для прохода и вентиляции, а иногда оставляют их полностью открытыми, и тогда, посмотрев в леток, отлично видно дно улья и нижние планки рамок. В этом случае ветер свободно гуляет в нижней части улья. Верхние летки в моих ульях - отверстия, которые расположены на уровне верхних брусков рамок и с внутренней стороны выходят прямо под холстик, что усиливает вентиляцию гнезда пчёл. В таких условиях пчёлы зимуют хорошо.

Однажды в улье с подрамочным пространством 12 см., закрываемом с передней стороны вставной доской, я оставил это пространство на зиму открытым. Леток получился 12 x 45 см. И в этом случае пчёлы перезимовали, хотя и значительно ослабли. Виной тому, скорее всего синички, которые залетали в улей, и склёвывали упавших на дно пчёл, а также подстерегали вылетевших из-за беспокойства живых насекомых. Был эксперимент зимовки пчёл в улье без дна. Все рамки снизу были открыты, а стенки улья опускались ниже рамок всего на 2,5 см. Пчёлы перезимовали и в этом случае, но тоже ослабли и опять

виной тому были эти надоедливые синички. Конечно, можно было закрывать открытые пространства от птичек сеткой, но я этого не делал для чистоты эксперимента и лишний раз убедился в живучести пчёл. Это только несколько примеров, доказывающих жизнеспособность пчёл во время зимовки, а на самом деле их великое множество. Думаю, что и этих примеров достаточно и они убедительны. Но совсем не убедительно, когда «с высокой трибуны» учёный пчеловод, произносит примерно такую фразу: «Поскольку пчёлы одомашнены, то они, как и сельскохозяйственные животные, нуждаются в уходе. Речь шла об электрообогреве ульев во время зимовки. Довожу до сведения читателей, что диких или домашних пчёл не бывает, они одни и те же, только одни живут в лесу, а другие в улье на пасеке. Чтобы было понятнее объясню на примере коровы. Когда корова содержится на привязи, или в коровнике, то это корова, а вот когда она ушла в лес, то это дикое, крупное, рогатое животное с четырьмя ногами по углам. Кстати не мешает знать, что и коровы нуждаются в закалке с телячьего возраста. А если мы будем пестовать и выхаживать больные и слабые пчелосемьи, то получится отрицательный отбор, и это пагубный для отрасли путь.

естественный отбор и иммунитет.

1. **Естественный отбор и иммунитет существуют столько, сколько существует живая природа. Нужно ли нам нарушать то, что было всегда?** И в самом деле, все живое, что существовало многие тысячелетия, не могло развиваться без обеспечения себя защитными механизмами, иначе быть не может, иначе конец. Иммунитет дан живым организмам природой, и мы не вправе подавлять его. Наоборот, здравый смысл и опыт доказывают, что его нужно укреплять, но, увы, этого не делается. Понятно, что все хитрости по обогреву пчёл и созданию в зимовниках регулируемой температуры, придуманы от любви к пчёлам и желания их сохранить. А если посмотреть глубже и самокритично, то любовь эта не столько к пчёлам, сколько к себе, и выражается она в стремлении сохранить их для того, чтобы получить больше мёда. Если это не так и человек старается сохранить слабые или больные пчелосемьи только от любви, а не ради дохода, то любовь эта, как часто бывает, слепа. Все знают и понимают, что иммунитет нужно укреплять, а вот то, что его можно приблизить к нулю, похоже, мало кто

догадывается. Видимо поэтому при первых признаках заболевания или ослабления пчёл мы сразу начинаем их оберегать и лечить, совсем, исключая возможность естественного отбора, не понимая важности этого фактора в живой природе и его значения. Вместо того чтобы действовать по принципу, хорошая пчелосемья не погибнет а плохую не жалко, действует принцип, сохранить любой ценой. Это приводит к тому, что микробы и вредители приспосабливаются к лекарствам и становятся всё более выносливыми. Получается, что пчёл мы ослабляем, а вредителей закаляем и выращиваем новые их популяции, устойчивые к препаратам, применяемым против них. Пусть лучше больные пчёлы погибнут себе на здоровье и дадут дорогу сильным и продуктивным пчелосемьям. Но, к сожалению, этого не делается. Да и что с этим можно сделать, если людям свойственно думать о своём меркантильном, а не в мировом масштабе. Таким образом, появятся новые трудноизлечимые болезни, которые отнимут много сил и ещё больше ухудшат положение, если и дальше идти этим путём.

Так же на примере людей. Если при первых признаках заболевания принимать таблетки, то каким образом может развиваться иммунная система, если она даже не включилась в работу, не познала врага своего, а мы уже задушили его антибиотиками, думая, что поступили правильно. Но на самом деле мы нанесли себе вред, тем, что иммунная система не имела возможности победить и выйти из победы окрепшей, выработавшей защитные реакции к данным видам воздействий. Победив же, она смогла бы черпать силы из этой победы всю оставшуюся жизнь и с каждым разом побеждать всё легче и быстрее.

(О здоровье людей, на сайте есть страничка [«Здоровье мудрых гонорар»](#), где подход к теме, не совсем традиционный).

Эволюция или творенье

Вначале этой темы были упомянуты слова «в процессе эволюции», хотя на самом деле, автор не верит в эволюцию физического тела человека, как и многие другие противники дарвинизма. А кто хочет признать своё обезьянье происхождение, тому никто не запрещает, ведь мы живём в демократическом обществе. Если же говорить о сознании, то оно изменяется как в лучшую, так и худшую сторону. Это

может происходить быстро, мгновенно, медленно под влиянием разных факторов, часто кажущихся случайными. Бывает, что «серый» унылый человек, вдруг становится одухотворённым, энергичным, глаза его загораются добрым огнём, распрямляются плечи. Без сомнений, такие изменения благотворно влияют на здоровье человека. Всё это, конечно, не эволюция. Здесь уместнее сказать: **Дух творит человека!** что касается физического тела, то почему, например, не допустить, что эволюции не было? А вдруг нечто развитое и разумное, живущее тысячелетиями, экспериментирует на нашей планете? Может быть, это нечто, непознанное нами, изваяло, к примеру, неандертальца, и наблюдало по какому пути развития он пойдёт. Когда оказалось, что их создания кушают один другого, и вообще, не стремятся ни к чему хорошему, да ещё и немного туповаты, то пришлось заменять их на новые, живые творения, и в итоге, вот они мы, последний вариант, который тоже не совсем хорош, как бы не пришлось заменять его на более совершенные творения. А что, собственно, в нас хорошего, если вместо каменной кувалды придумали атомную бомбу и считаем что это прогресс. Скорее всего, сказанное выше - фантазия, но **фантазия это путь к размышлению и познанию истины.** По поводу естественного отбора и иммунитета всё понятно. Съел быстренько таблетку, пока ещё не умер, значит, иммунитет ослабил, воспользовался естественными природными факторами, укрепил свой организм!

В споре между естественным и искусственным, в итоге, всегда побеждает естественное.

Продолжая о пчёлах, речь опять пойдёт о естественном отборе и обогреве пчёл. Ведь беда не только в том, что мы не ведём селекционную работу (имеется в виду в массовых масштабах) из-за использования тёплых зимовников и обогрева пчёл, а ещё и в том, что многие закупают пчёл из южных питомников, которые не приспособлены к условиям севера. Получается так, что один пчеловод упорно отбирает пчёл по зимостойкости, устойчивости к болезням, приспособленности к условиям медосбора, а другой бездумно закупает пчёл, которые совершенно не приспособлены к местным условиям, и одним махом перечёркивает все старания селекционера. Если раньше существовало породное районирование пчёл, и за этим вёлся хоть

какой-то контроль, то теперь этот контроль перестал существовать даже на бумаге. О чём говорить, если в журнале <<пчеловодство>> постоянно печатаются объявления о продаже пчёл частными лицами из южных регионов без понятия о значении породного районирования. Если тебе надо, то, пожалуйста, покупай. Так часто и делается. Конечно, благодаря помесям первых поколений действительно можно иметь успех, но в дальнейшем медосборы снижаются, ценные качества пчёл утрачиваются, они легко подвергаются заболеваниям, начинается, гибель пчёл во время зимовки, и тут уже не спасают даже тёплые зимовники.

Нам часто задают вопрос. « Почему наблюдается массовая гибель пчёл?» В ответ на этот вопрос, одна из причин уже указана выше. Будут указаны и другие причины, а пока хочется напомнить, то, что при написании всех тем сайта мы исходим из того, что **«всё живое и то, что мы таковым не считаем, есть единое разумное и живое целое, не нами сотворённое, и любое вмешательство в естественно происходящие процессы приводит к катастрофическим последствиям».**

Вот пример того, что мы теряем из-за несоблюдения правил породного районирования. Речь пойдёт о зимостойкости среднерусских пчёл и их приспособленности к условиям медосбора.

И так зимовка проходила в улье - лежаке на 24 рамки. Стенки улья еловые толщиной 70 мм. Подрамочное пространство составляло 12 см. Пчёлы плотно обсиживали 12 рамок, и часть клуба висела под рамками. Всего в улье я оставил 14 рамок, и не стал убирать свободные 2 рамки, считая, что при хорошей вентиляции сильная семья не нуждается в сокращении и рамки не заплесневеют. Свободные от пчёл рамки были полностью заняты мёдом и пергой, а в остальных рамках было не менее 2,5 кг. мёда. Гнездо пчёл отделялось от свободной части улья диафрагмой, которая не доходила до дна 10 см., и получалось, что воздух подрамочного пространства сообщался с воздухом пустой части улья, неплотно закрытого крышкой. В дополнение к этому улей вентилировался через два щелевых летка 20 на 200 мм. Верх улья был закрыт холстиком и утеплён подушкой изо мха. Зима в тот год стояла

суровая, и столбик термометра трижды опускался до отметки -32 градуса на 7-10 дней. Так что же интересного произошло с этой семьёй, к чему все эти описания? А интересно то, что семья начала роиться 20 апреля, а это значит, что к этому времени она достигла полного развития. Рой сел на конёк парника, посидел минут пять и начал уходить обратно в улей.

На следующий день всё повторилось, только на этот раз я присел возле летка и стал ожидать, когда выйдет матка. Долго ждать не пришлось. Она вышла, суетливо походила возле летка и ушла обратно в улей. Что ей не понравилось – не знаю. Не летит и всё тут. Я уже забеспокоился: не больна ли она? Тем временем пчёлы, севшие на тот же парник, тоже убрались в улей. Только 22 апреля матка присоединилась к вылетевшему рою. На этот раз рой привился на куст смородины. После выхода роя я осмотрел гнездо и был удивлён тем, что пчёлы полностью занимали 14 рамок. Пчеловоды знают, что за зиму семьи слабеют по причине гибели определённого количества пчёл, а тут в зиму пошли на двенадцати рамках, а вышли из зимовки на четырнадцать и к 20 апреля начали роиться.

Случай этот редкий, но не единичный. А ведь так и должно быть. А как же иначе, если лето короткое, весна не устойчивая, с похолоданиями, в августе медосбор уже идёт на убыль, а мёда нужно успеть собрать на долгую зиму, и собрать много, ибо на холоде, чтобы сохранить тепло, есть приходится больше. Если развитие позднее, то во время главного взятка весь мёд съест расплод и что тогда останется на зиму? Тогда запасы на зиму придётся собирать поздним поколениям пчёл. Вот и получается, что пчёлы, которые идут в зимовку, изнашиваются на позднем и скудном медосборе. По сути, это уже не пчела, подготовленная к зимовке, а рабочая пчела, которая вскоре отомрёт. Это ответ на вопросы: «куда делись пчёлы? Почему они так ослабли к зимовке?» конечно, такого быть не должно. Невозможно представить, чтобы пчёлы не приспособились к существованию в определённых условиях. А всему виной ошибки содержания, болезни и вредители пчёл. (Главного вредителя в книгах не описывают, и как видите это человек, который присвоил себе право вмешиваться в живую и разумную природу). Но продолжим о той пчелосемье. Это были насекомые с явно выраженными признаками пчёл среднерусской породы, да и какие ещё пчёлы могут так развиваться в нашей полосе? По

сути, уже в феврале – марте выращивался расплод, и шла замена старых пчёл на молодых, а к 20 апреля пчелосемья уже была в роевом состоянии. Второй рой вышел через 12 дней и по силе не уступал первому. Третьяка (третьего роя) не было.

Что ещё можно сказать об этой семье? На верное то, что и первый рой с плодной маткой, и второй рой, и оставшаяся пчелосемья к главному взятку хорошо развились и принесли много мёду. Ещё можно сказать, что подмора « умерших пчёл» было целое ведро, но это не показатель плохой зимовки. Эти пчёл сделали своё дело, они вырастили расплод и погибли. Так и должно быть. Старые умирают, молодые живут. Обратите внимание на то, что без большого подрамочного пространства, подмор мог закрыть летки, нарушить вентиляцию в улье и тем самым ухудшить развитие. Так же недостаточное количество мёда могло задержать развитие или даже погубить пчелосемью.

Сейчас остаётся с сожалением вспоминать этих пчёл. Среднерусская пчела значительно метизирована, но бывают годы, когда отдельные семьи показывают, что есть ещё материал для селекции, но к работе с такими пчёлами надо быть готовыми.

Вот пример неподготовленности.

В начале марта вдруг погибает сильная пчелосемья. Судя по температуре гнезда, в феврале, было ясно, что идёт хорошее развитие и уже много расплода. (Температуру в гнезде я измеряю так: Просовываю руку под верхнее утепление и если в улье расплод, то под подушкой тепло и можно погреть руки. По ширине тёплого участка можно определить сколько рамок занимает расплод). При очередном осмотре этой семьи оказалось, что гнездо холодное. Постучал по улью – не отвечают. Тут и во мне похолодело.

Сразу стал разбирать гнездо, и при осмотре оказалось, что все десять рамок заняты печатным расплодом и засевом (засев это яйца отложенные маткой). Особенно много было засева. Он занимал даже верхние углы рамок, то, что я увидел, можно было назвать сумасшедшей яйцекладкой. Иначе не назовёшь ещё и потому, что в улье не оставалось ни капли мёда.

Таких случаев было всего два. Теперь остаётся только размышлять, почему пчёлы не почувствовали, что медовые запасы заканчиваются и матка не сократила яйцекладку.

На самом деле мёда было достаточно, но как я мог предположить, что произойдёт такое бурное развитие? Попробуй прокормить такой обильный расплод!

По поводу случившегося точного ответа нет, возможно, это генетический сбой, возможно клещ (для тех, кто не очень разбирается в клещах, скажем, что клещ это пчелиный клоп), возможно, другая причина, но родоначальник всех бед всё же главный враг пчёл указанный выше.

В любом случае если мы рассчитываем на быстрое развитие среднерусских пчёл, то мёда нужно оставлять больше обычных норм. Хотя на килограмм веса сильные семьи потребляют мёда меньше, им всё равно желательно оставлять мёда много, ведь именно сильные семьи оставались без мёда из-за раннего и обильного расплода и погибали.

Так же желательно оставлять увеличенное подрамочное пространство. В противном случае подмор будет заполнять улочки и ухудшит вентиляцию улья.

Как видите, остались ещё пчёлы с генами среднерусской породы, но как их сохранить или даже преумножить, если селекцией занимаются только отдельные пчеловоды. По сути дела получается так. Пчеловод - селекционер старается улучшить качества своих пчёл и невольно пчёл соседних пасек, а вместо благодарности за это он получает никудышный геноматериал от соседей. Потом, если говорить образно, этот нехороший ген прилетит к ним обратно на крылышках трутня. Таким образом получается, что работа селекционера: -«мартышкин труд», а работа другого « товарища»- безобразия. И действительно форменное безобразие. Так что давайте, дорогие товарищи, за добро платить добром, и тогда всем будет хорошо. Всех ждёт успех.

Я бы даже, на знамени пчеловодов, выдал такой девиз:

«Пчеловоды и пчеломоры всех краёв, объединяйтесь под знаменем селекции ! »

Если мы не сделаем этого, и не будем заниматься селекцией, то скоро дойдём до того, что всех пчёл упрячем в зимовники. Может, в начале, мы добьёмся успешной зимовки, но как заставить пчёл развиваться так же быстро как среднерусские, если гены не те. Самый простой способ отбора, -это зимовка на открытом воздухе. Понятно, что в первую очередь будут погибать ослабленные, подверженные заболеваниям пчёлы, но постепенно отберутся самые приспособленные к данному климату. Пусть погибнут слабые семьи, не надо им мешать в естественном отборе, ведь это путь к успеху.

Ну, кажется, эту тему уж слишком перемололи, извините, хотелось быть убедительным, ведь не все понятливые.

Давайте теперь попробуем подсчитать, что получится с медосбором при медленном развитии пчёл. Как и раньше речь идёт о естественном размножении пчёл.

Перспективы роя.

Допустим, первый рой вышел 5 июня, вес его 3-4 кг, матка не старше трёх лет. В это время как раз начинается хороший взяток. Если семья здорова, то всё будет в порядке.

Матка начнёт работать примерно 10 июня, значит, первые пчёлы выйдут через 21 день, то есть первого июля. Примерно через 10-15 дней молодые пчёлы будут способны принять участие в медосборе. В это время цветут самые надёжные медоносы, но сначала надо пересчитать всех пчёл, а потом уже мёд.

Если рой вышел 5 июня, а средний возраст роевой пчелы примерно 10 дней и проживёт она ещё около 30 дней, то к середине июля роевых лётных пчёл уже не будет. Получается, что лётные пчёлы отмирают как раз в тот момент, когда молодых пчёл ещё мало. При этом, кажется, что семья ослабла, пчёлы почти не летают. Ну и пусть не летают, зато в улье полно расплода, который вскоре выйдет из ячеек и начнёт работать. Взятки в это время хороший, но не надо забывать, что матка не перестанет работать и значительная часть мёда уйдёт на выращивание расплода. Как видите, пчёлы, не всё несут прямо в карман. Жаль!

Как бы то ни было, но такой рой, вышедший в описанное время, жизнеспособен и вполне может обеспечить себя кормом и при благоприятных условиях дать товарный мёд. Если два таких роя объединить в один, то получится мощная семья-медовик, и принесёт эта семья не столько, сколько две отдельных, вместе взятых, а в несколько раз больше.

Если вы создали таких медовиков с десятков, то начинайте молиться, чтобы Бог послал хорошую погоду, и если ваши молитвы будут услышаны, то соблюдайте режим питания и питья. Работы будет много. Тут только успевай рамки с сушью подставлять да мёд качать, так что нужно быть в хорошей форме, и **не дай вам Бог потерять медогонку.**

Интересно то, что такие семьи-медовики, к моменту изнашивания роевых пчёл почти не слабеют. Видимо пчёлы знают, что наступит момент, когда семья ослабнет и оставляют на этот случай в резерве 1,5-2 кг. пчёл. А почему, собственно, нет? Ведь через месяц некому будет летать за нектаром, а то небольшое количество молодых пчёл нужно для выращивания расплода.

Этих посчитали. Давайте считать других.

Второй рой выйдет приблизительно $5+9=14$ июня, вес роя около 2,5 кг, матка неплодная. Пока она оплодотворится и начнёт яйцекладку, в лучшем случае, будет конец июня, а скорей всего начало июля. В этом случае, первые молодые пчёлы выйдут в последней декаде июля. Начнут летать в начале августа, а к середине августа медосбор значительно снижается.

Далее получается ужасик. Теоретически пчёлы должны погибнуть!

Разберёмся почему. Рой вышел 14 июня, пчёлам было 10 дней от роду. Считается, что рабочая пчела живёт 30-35 дней. Мы будем щедрее и дадим им прожить 40 дней. Тогда получается, что последняя роевая пчела погибнет 14 июля. В улье останется один печатный расплод и матка. Первая молодая пчела должна выйти только в конце июля, но она не выйдет, потому что в улье нет ни одной рабочей пчелы и некому создать условия для выживания расплода.

К счастью так не бывает, и чем сильнее рой, тем больше шансов на выживание. Или пчёлы оставляют резерв, который ждёт и не изнашивается до поры, или роевые пчёлы живут дольше. Кто-то нас постоянно обманывает: или учёные или пчёлы.

Третий рой вычислять не стоит, поскольку ничего хорошего из него не выйдет. Если хотите то вот исходные данные: выход роя 17 июня, вес около 1 кг, матка неплодная, теперь вы сами можете всё вычислить, но зачем вам это? Давайте лучше присоединим его к другому рою или к изроившейся и ослабевшей семье, иначе от неё всё равно толку не будет.

А теперь резюме.

Чтобы дело шло хорошо, нужно передвинуть развитие пчелосемей на месяц раньше, тогда все, всё успеют. Сделать это возможно, только под девизом указанным на знамени выше.

Болезни пчёл

Материал про болезни специфический. Сейчас много книг по пчеловодству, и почти в каждой есть раздел про болезни. Поэтому не будем особенно задерживаться на этой теме, но совсем обходить её не стоит ведь есть вещи не книжные.

Про клеща

Вот, например, про клеща варроа Якобсони.

Рассказываю:

Это было время, когда клещ только появился в Тверской области, и наблюдалась массовая гибель пчёл. Тогда уже существовали хорошие лекарства, но лечением мало кто занимался, и пасеки гибли одна за другой. Однако часть пчёл выживала. В то время соседка по деревенскому дому решила продать мне 4 оставшихся пчелосемьи.

Конечно, прежде чем купить, нужно было посмотреть на этих пчёл. И я посмотрел.

Каково было моё удивление, когда оказалось, что почти на каждом третьем трутне сидел клещ, а то и два. На пчёлах клещей было меньше, но, тем не менее, они были. На пчёл я смотрел сверху и думал: а что же у них под брюшком, сколько там клещей? Ну а уж что творится в расплоде, было трудно представить. Сейчас существуют данные, при каком

проценте заклещённости пчёлы погибают. Так вот, в соответствии с ними те пчёлы должны были уже раз десять погибнуть, а они спокойно летали и явно неплохо себя чувствовали.

То, что можно быть устойчивым к различным видам микробов, вирусов, грибковым заболеваниям,- это понятно. Но какая может быть устойчивость к клещу, если он просто сидит на теле пчелы и высасывает из неё гемолимфу?

Если сопоставить линейные размеры пчёл и клещей, то получится: длина пчелы 14 мм, а клеща 1 мм, то есть $1/14$ длины тела клеща и $1/17$ длины тела трутня.

Представьте себе картинку – клопы размером с блюдце. Что случится, если такой клоп будет высасывать из нас кровь или упадёт с потолка в тарелку щей во время обеда! Ну как тут можно привыкнуть?!

Я долго размышлял об этом, и на следующий день пришел к определённом выводу. Оказалось, что на возвращавшихся в улей трутнях клещей было значительно меньше, чем на вылетавших

Куда клещи пропадали - не известно. Скорее всего, просто падали во время полёта. Может быть, трутни освобождались от них сами.

Как бы то ни было, но семья жила, и я приобрёл её вместе с тремя другими. Хотелось посмотреть дальше, как пчёлы будут противостоять клещу, но такой рассадник инвазии содержать у себя на пасеке не решился. Осенью обработал все пчелосемьи бипином. Осыпь была такая, что на поддонах клещи лежали почти сплошным слоем.

Что касается таких болезней, как аскофероз и нозематоз то всегда можно создать семьи с ярко выраженной устойчивостью к ним. В семьях подверженных этим болезням можно отобрать матку, вырезать трутневый расплод и присоединить к благополучным семьям. Таким образом, вы частично избавитесь от клеща и создадите сильные семьи, от которых, получите мёд или создадите две или три семьи, но уже другого качества.

Подводя некоторые итоги, может создаться впечатление, что пчелопром не работает, ещё раз скажу, что речь шла в основном о неорганизованном пчеловодстве. На самом деле в стране существуют пчелопитомники, где опытные специалисты ведут серьёзную работу по выведению высокопродуктивных пород пчёл, устойчивых к болезням, но, к сожалению, бесконтрольное перемещение пчёл сводит на нет все их усилия.

Получается тупиковая ситуация из которой нужно искать выход. Задача эта очень сложная, и конечно, решать её нужно централизованно, «сверху» ведь учёные мужи на то и существуют, чтобы решать сложные задачи.

В то же время хочется обратиться к неорганизованным пчеловедам с такими словами: «Не думайте, что мы сами по себе, все мы взаимосвязаны и нам необходимо объединяться, хотя бы в масштабах ближайших пасек». Это первый шаг к выходу из тупика.

Существующие проблемы в пчеловодстве понятны. Но уж если мы вмешались в жизнь пчёл, то и позаботиться о них необходимо, и особенно при подготовке к зиме.

Для этого им нужно оставить достаточно мёда и перги, добиться того, чтобы масса пчёл составляла, как минимум, 2кг., обеспечить хорошую вентиляцию, так же необходимо уметь распознавать и лечить болезни – без этого сейчас не обойтись.

Вот основные условия существования пчёл. Обо всём этом и должен позаботиться пчеловод.

Теперь зацепимся за слово «должен». Пчеловод действительно должен пчёлам, по крайней мере, за то, что он отбирает у них мёд и другие продукты пчеловодства, за то, что они лечат и повышают урожайность. Но когда читаешь какую – ни будь статью, о том как, пчёлы «должны» жить невольно приходит на ум такая самокритичная мысль.

Ну - надо же! Человек возомнил себя царём природы и хозяйничает, учит всё живое, как надо жить, а сам отравил землю и

водоёмы, уничтожил целые виды животных и птиц, наделал «озоновых дыр» и продолжает всем этим заниматься, уничтожая самого себя.

Парадокс получается! Но факт. Учит всех жить, а сам убивает всё живое и самого себя.

РАЗВИТИЕ ПЧЕЛОСЕМЬИ

Теперь я перейду к рассказу о биологии пчелиной семьи, используя книжные данные и свои мысли, пусть даже спорные. И так.....

Начнём с весны.

Пчёлы перезимовали. В улье находятся десятки тысяч пчёл во главе с маткой.

1кг. Пчёл – почти 10 тыс. особей. В норме – зимой и ранней весной все пчёлы женского пола. Все они сёстры по материнской линии, но папы у них разные, ибо матка была оплодотворена несколькими трутнями, их могло быть до десяти.

Зимовали пчёлы дружно, не ссорились, у них была единая задача - перезимовать. Для этого они собрались в кучу, тесно прижавшись одна к другой. В пчеловодстве эту кучу называют «клуб», и пчёлы стараются сделать форму клуба компактнее, чтобы уменьшить площадь теплоотдачи.

На поверхности клуб более плотный, это корка клуба, и все пчёлы здесь расположены головой к его центру. Центр клуба рыхлый, здесь тепло, как в натопленной комнате и тут находится матка. Пчёлы берегут матку. Если она погибнет зимой или ранней весной, то семья обречена на гибель. Однако летом когда появятся молодые пчёлы и трутни, потеря матки не так страшна. Из обычных пчелиных личинок пчёлы вырастят новых маток, да ещё выберут себе одну, самую хорошую, и сделают это лучше любого пчеловода, но об этом позже. Когда пчёлы почувствуют приближение весны, они начинают поднимать температуру в центре клуба, для чего им приходится потреблять больше мёда. В это время матка начинает откладку яиц. Она деловито проверит, как подготовлены ячейки, потом опустит туда брюшко и отложит

первое яйцо. Потом матка отложит ещё несколько яиц, но в начале их мало – счёт идёт на десятки. Кладка яиц, на нашей широте, обычно начинается в феврале – марте.

Когда потеплеет, и пчёлы смогут облетаться, яйцекладка матки резко усиливается. (Облёт - массовый вылет пчёл из улья). Вылетев, они некоторое время кружатся возле улья, отлетая от него на несколько метров, и до десятков метров. (При этом, они очищают свой кишечник, поэтому первый облёт называется очистительным.) часть пчёл во время облёта может погибнуть, особенно если ещё лежит снег, но зато вернувшаяся в улей пчела стоит двух. Теперь, освободив кишечник, она сможет потреблять больше мёда и перги и вырабатывать большее количество пчелиного молочка, кормить пчелиных личинок, которые, как и все личинки прожорливые. На облёт вылетают не все пчёлы сразу, а постепенно. Если они вылетят все, то расплод останется без обогрева и погибнет или заболит. Пчёлы заботливые няньки и такого не допустят. С этого момента семья начинает быстро развиваться. Перезимовавшие пчёлы изнашиваются на выращивании расплода, сборе нектара и пыльцы и постепенно отмирают, но их функции уже выполняют молодые пчёлы.

Несмотря на все сложности и заботы, пчёлы не забывают о том, что настанет пора размножаться. В апреле – мае пчёлы начинают выращивать трутней. Трутни – это мужские особи, которые нужны для размножения. Нектар они не собирают, гнездо не защищают, да и нечем им защищать, жала у них нет, хотя гудят грозно и басовито. Все трутни родные братья, поскольку вырастают из неоплодотворённых яиц и несут в себе наследственную информацию только своей матери – то есть матки. Отца у них нет. Дедушка у них был, но с огорчением нужно заметить, что они его в глаза не видели, так как умер он, по крайней мере, в прошлом году, а может и несколько лет назад, если мама старая. Причём умер он, скорее всего голодной смертью, ибо приходит время, когда трутни уже не нужны, и пчёлы сгоняют их с медовых сот, лишая возможности поесть. Ещё пчёлы не пускают трутней в дом, треплют им крылья и выталкивают из улья.

Размножаются пчёлы роением. Этот инстинкт подавить очень трудно, особенно у пчёл среднерусской породы. Поэтому, когда прочитаешь в книге, что им жарко или тесно, невольно хочется

спросить: « А что, в апреле, когда они начали выращивать трутней, им тоже было жарко и тесно? Конечно, нет, но ведь люди привыкли судить по себе (« квартирный вопрос их испортил», - по Булгакову).

На самом деле жара и теснота действительно способствуют роению, но это не главная причина. Инстинкт роения всегда оказывается сильнее противоречивых методов. Но так и должно быть. С каждым годом матки теряют свою плодовитость, и если нам удастся предотвращать роение 4-5 лет, то в итоге матка отрутневевает, будет откладывать трутневые яйца, а трутни, как уже говорилось, мёда не приносят. Так что или пусть роятся или нужно выводить маток искусственным путём. Так же есть возможность закупать молодых маток. Не редкость, когда в пчелосемьях, происходит замена маток без роения. Матки в таких случаях получают отличного качества. Такую замену маток пчёлы называют «тихая смена».

Продолжая тему роения, для не посвящённого читателя поясню, что выращивание трутней ещё не означает, что пчёлы этой семьи будут роиться. Пчёлы – общественные насекомые и выращивают трутней не только для своей семьи, а вообще для продолжения рода пчелиного. Трутни и матки могут вылетать далеко за пределы своей пасеки, это им нужно для того, чтобы избежать инбридинга, то есть близкородственного спаривания, которое приводит к их вырождению.

А теперь, как выглядит роение. Представьте себе, что в тёплый день, обычно в мае-июне, у улья начинается оживление. Пчёлы кружатся возле летка, потом вдруг, как по команде, начинают вылетать из улья большим потоком и быстро поднимаются в воздух. Это уже стихия! Масса пчёл, кружащихся над пасекой, достигает 5 кг. (обычно первый рой весит от трёх до пяти кг., но бывает и больше), при этом стоит такой гул, что слышно за 100 м. покружившись в воздухе несколько минут (обычно не более десяти), пчёлы начинают прививаться на облюбованное ими место. Это может быть ветка дерева, куст смородины, забор, столб и что угодно ещё (однажды автору этих строк рой сел на голову). Обычно, рой не сразу садится в одно место, а распределяется небольшими группами на ветках. К одной из таких групп присоединяется матка и тогда все оставшиеся пчёлы, которые, как бы пережидая неразбериху, сидели поблизости небольшими кучками и по отдельности, начинают постепенно собираться туда, где

находится матка. Наконец они все соберутся и притихнут, и так будут висеть несколько часов, а часто и до следующего дня. От привившегося роя то и дело отделяются пчёлы – разведчицы и улетают на поиски нового жилища. Через некоторое время они возвращаются и на своём языке докладывают, что нашли. Тут у них начинаются споры, чьё жилище лучше. Говорят они при этом примерно следующее:

1-я пчела: «Я нашла отличное дупло в старой ветле у самой воды, еды там завались, вода в реке чистая, лететь надо 700 м на северо-запад».

2-я пчела: «Да ты что, с ума сошла? Во-первых, ветла старая и может упасть. Во-вторых, слишком низко, там по утрам и вечерам будет сыро, тебе что, хочется грибковыми болезнями болеть? Лечить тебя там будет некому. К тому же и жилплощадь мала, противоречит всем санитарно-гигиеническим нормам. Не забывай ещё и о том, что 700 метров – это слишком близко, у нашего Вовки здесь уже стоит 50 ульев. Да и вообще что у тебя с головой? Ты что белены насосалась? Давайте лучше полетим на юг, в пяти километрах есть отличное местечко, но только вода далековато».

3-я пчела: « полетели скорей! Вы, что забыли как вчера двадцать пятая так же сидела на ветке и пока они спорили пришёл Вовка, стряхнул всех в роевню а вечером посадил вон в тот новый улей, что возле облепихи. Он и табличку с номером «25» на тот улей перевесил».

4-я пчела: «ну и что в этом особенного? Я с подружками ещё три дня назад осматривала новый улей, который нам приготовили. Улей чистый, просторный, солнце не печёт, от ветра закрыт, вентиляция хорошая, воду даёт и пресную и подсоленную, что вам ещё надо»

В итоге пока они решают, как быть, пчеловод сажает их в роевню, а потом переселяет в новый улей.

Через девять дней, если не задержит погода, из этого же улья выйдет второй рой. Отличается он тем, что матка в этом рое неплодная и ей ещё предстоит оплодотвориться. Для этого она вылетает из улья несколько раз, а вернувшись с последнего брачного вылета, через несколько дней начинает яйцекладку, уже не покидая своё хозяйство. На

следующий год, если эта пчелосемья будет роиться, она вылетит с первым роем, то есть это будет рой с плодной маткой, которой исполнился год, пойдёт второй. После двух лет, если матка не есть ценный генетический материал, её лучше поменять.

Второй рой обычно весит 2- 2,5кг, но бывает и больше. После второго роя, через несколько дней, может выйти третий. Он называется « третьяк», вес его около 500 – 1000 гр. После третьяка могут выходить последующие маленькие роёчки, которые называются поройки. Они слабы и для того, чтобы развиться в полноценную семью у них не хватит времени и сил. Изроившаяся семья тоже сильно слабеет и требует усиления, но это уже другая тема.

О СБОРЕ МЁДА И ПЫЛЬЦЫ

Об этом расскажу на примере своей пасеки, расположенной в Тверской области. Мёд и пыльцу пчёлы собирают всегда, когда они есть, и погода позволяет до них добраться.

Начинаем опять с весны.

Первой зацветает ольха. В это время ещё лежит снег, но уже появляются проталины. Если стоит тихая погода и пригревает солнце, пчёлам удаётся принести первую пыльцу с ольхи и лещины, но нектара считай, что нет. Тем не менее, пчёлы добыли первый белковый корм, который так необходим при выращивании расплода. Белковый корм в улье есть и был, но это то, что было. Для пчёл очень важно поступление свежего нектара и пыльцы. Они очень хорошо чувствуют приход и расход. Когда есть приход, значит – ура! Работа семьи оживляется, матка усиливает яйцекладку. Если прихода нет, то нужно быть поосмотрительнее, как - бы всё не съесть. Вскоре после ольхи и орешника зацветает верба и ива бредина. Вот это уже настоящее дело, особенно если стоит хорошая погода. Ивовые обильно выделяют пыльцу и нектар. Пчёлы просто ликут от радости, что вот, наконец, появился настоящий взяток.

При хорошем стечении обстоятельств сильные семьи могут собрать по ведру чудесного ивового мёда, именно ивового потому, что в это время других медоносов нет. Забирать этот мёд рискованно. Вдруг

наступит длительное ненастье, а мы забрали весь мёд, чем тогда будут питаться пчёлы и обильный к этому времени расплод? После ивы зацветает ветла и садовые растения: крыжовник, смородина, яблоня, вишня, слива, терновник и множество луговых цветов, среди которых, особо следует выделить одуванчик. Примерно такого состава будет и мёд, собранный в этот период времени. Назовём такой мёд – «майский». Если, конечно, погода позволит его собрать.

После цветения одуванчика взятки заметно снижаются.

Дней десять он немного поддерживается за счёт цветения дикой редьки, других крестоцветных и ещё всякой мелочи.

Далее зацветают более надёжные медоносы, которые цветут долго, нектар выделяют обильно, а погода делается более тёплой и устойчивой.

Зацветает сныть, белый клевер, малина, кипрей, пустырник, репейник, осот и много других растений. Луга выглядят как чудесно вытканый ковёр с гармонично подобранными цветами, изменяющимися в течение лета.

Всего можно насчитать более пятидесяти растений, которые выделяют нектар. Теперь встаньте на моё место и попробуйте ответить на вопрос: «Какой это мёд?». Вы можете сказать, что в основном это мёд с малины, кипрея, пустырника, осота, сныти и ещё много разных растений. Вроде всё верно и тем не менее есть одно «но». А что если в апреле-мае соты не были заполнены полностью весенним мёдом и были дополнены нектаром летних медоносов и только после этого взяты на откачку, тогда приплюсуем сюда ещё и весенние медоносы, которые были перечислены не все. Из летних медоносов не упомянул дягиль и лабазник, которые придают мёду особый аромат.

Чего только не растёт в Тверской области, но скажу точно, что здесь нет верблюжьей колючки, да и то только потому, что нет верблюдов. К счастью других колючек хватает. Кто знает, но, может быть именно благодаря богатому ботаническому составу, Тверские меда, всегда славились.

Конечно, есть мёд с одного определённого растения. Например, вывезли пчёл на большое поле гречихи, а она цветёт долго и надёжно, и как говорят «с гречки без осечки». Но всё равно, если рядом будет цвести кипрей или малина, то мимо пчела не пролетит.

Ну, я думаю, что с медоносами прояснил. Но на вопрос: «А сколько мёду собирают пчёлы?» ответ дать не просто. Это зависит от погодных условий, наличия медоносных растений, широты местности и ещё много от чего. Давайте лучше остановимся на поговорке «у хорошего пчеловода не бывает плохого года».

Так чем же пчеловод может помочь пчёлам, чтобы они собрали много мёда? В чём собственно его умение?

А основная задача заключается в том, чтобы к моменту главного взятка, в улье было много рабочих пчёл и мало открытого расплода. Добиться этого можно, в пчеловодной практике существует немало способов, которые позволяют создать нужное соотношение пчёл и расплода. Но если сократить количество расплода во время главного взятка в июне и июле, то через месяц, когда рабочие пчёлы отомрут, кто придёт им на смену? Где взять пчёл для зимовки. Ведь если пчёл будет мало, то они не выдержат зиму. Вот тут уже задача сложнее, но это дело решаемое. Если описывать всё подробно, то получится отдельная книга, а это в наши планы пока не входит. Скажу только что с одной пчелосемьи можно получить более 100 кг мёда, но это, чаще всего, семья, которая усиливалась за счёт других семей, отводков, роёв.

Это дело техники, которую опытные пчеловоды знают. На примере этого года скажу, в среднем с одного улья я откачал 55 кг. С двух ульев не получил ни чего, с некоторых около 100кг. А остальные дали от 30 до 70 кг. Можно было получить больше, но наша система требует времени, а его, как правило, не хватает. Дело в том, что у меня есть боевая подруга лопата, а она не любит ржаветь, да и самому хочется поесть своих овощей. «Не мёдом единым живёт человек».

Напоминание!

Книга написана в 2005 году, электронная версия утеряна, и сейчас в 2018 при перепечатывании текста часть материал перенесена на мой

канал в ЮТЮБЕ. Там, с комментариями, начинает размещаться видеоматериал **по всем темам**

О качестве мёда

Теперь попробуем ответить на вопросы не праздные: «Как определить качество мёда, где его надёжнее купить, чтоб не обманули?» Скажу вам сразу, что анализ с помощью чернильного карандаша или шариковой ручки не существует. Определить достоинства мёда с помощью капания или накручивания на ложку тоже нельзя. Если вы охладите жидкий мёд в холодильнике, то конечно, он будет густой, и на ложку вы его навернёте столько, что и не съесть. В то же время, если густой мёд разогреть, то он потечёт как вода. Казалось бы, если так, то нужно оговаривать температуру, при которой крутят, вертят, капают, но и это не поможет, поскольку мёд разных сортов отличается по вязкости.

Как сделать анализ мёда узнаете ниже, а пока, если всё-таки мёд жидкий, то это не значит, что вам подсунули подделку.

Скорее всего, вместе со зрелым мёдом был откачан нектар, из которого пчёлы не испарили влагу. Нектар душистее мёда и не вреден. Такой мёд легче зрелого и он может забродить. В этом случае горевать не стоит. Берите бутылку на 20 литров, выливайте туда три литра этого мёда и делайте вино по всем правилам виноделия. В этой пропорции получится сухое вино. Для ускорения процесса можно добавить закваску +перелить в бутылки из-под шампанского, добавить туда чайную ложку мёда, то у вас получится отличное медовое шампанское. Обращаться с ним нужно также осторожно, как и с настоящим шампанским. Открыв его, вы удивитесь чудесному медовому аромату, который распространится по всем комнатам, но сделать медовое шампанское вы успеете только к следующему новому году.

Если вино не получилось и начало закисать, опять не горюйте, делайте медовый уксус, он не хуже яблочного.

Мёд - живой продукт, в нём содержатся ферменты и вся таблица Менделеева (саму таблицу не видно), а может быть присутствуют элементы, которые пока не открыли, но факт, что в мёде содержатся основные элементы плазмы крови.

Нужно знать, что ферменты при нагреве погибают, поэтому лучше купить закристаллизованный мёд, который простоял пару лет, чем жидкий, но прогретый, который трудно отличить от свежего. Однако на всё есть свой анализ, который, как договорились, ещё будет.

Но всё же попробуем проанализировать кое- что без реактивов а с помощью здравого смысла. Поскольку я от вас отдельно, то буду излагать свои мысли вслух, а вы, прочитав, соглашайтесь или нет.

Я твёрдо убеждён, что ни в коем случае нельзя покупать мёд, сколько бы он не стоил, если незнакомый человек, позвонив в дверь, предстал пред вами с банкой в руках. Это просто опасно! Если вы покупаете мёд у знакомых через знакомых, то это уже лучше, но гарантии здесь нет. Не плохо если на рынке в провинциальном городишке, постоянно торгует мёдом один и тот же человек. Как правило, это местный пчеловод или его родственники. Обманывать ему не резон, ведь если кто сделает анализ, а мёд окажется плохой, то об этом будет знать вся округа и он лишится покупателей. Зачем ему это? Главное, чтобы в этой местности было всё нормально с экологией. У такого продавца вы никогда не увидите разнообразие мёдов. Не могут быть у него в продаже донниковый, луговой, гречишный, и липовый, мёд одновременно. Если это так, то это значит, что он продаёт мёд разных производителей или мёд действительно « липовый».

Когда я вижу у продавца на рынке такое изобилие сортов мёда, то иногда, спрашиваю: «это ваш мёд?», и если он говорит да, то начинаю вслух завидовать, примерно так: «Вам повезло у вас с одной стороны пасеки поле гречиши, с другой – донника, с третьей – белый клевер, и подсолнечник есть, а липа прямо на пасеке растёт. А самое главное, пчёлы у вас умные: одни летят только на донник и это сразу видно по цвету, тёмного мёда с гречиши туда не попало ни капли, другие посещали только подсолнечник. Ещё не понятно, как это у вас мёд с подсолнечника жидкий, а с донника закристаллизован».

Конечно, такие длинные и язвительные речи произносить не следует. Это просто пример для расширения кругозора, но, как правило, небольшой разговор происходит, и продавец быстро понимает, что перед ним не покупатель. Обычно на этом разговор заканчивается. Однажды на рынке видел мёд со зверобоя, ну это уж совсем странно,

ведь зверобой нектар не выделяет. Зверобоя у нас целые заросли и иногда удаётся увидеть, как пчёлы собирают с него пыльцу. Так же, была мода на мёд с расторопши.

Расторопша пятнистая, относится к лекарственным растениям. Из неё готовят препарат для лечения острых и хронических гепатитов, цирроза и токсикометаболических поражениях печени. Родом из средиземноморья, культивировалась в южных регионах России. В средней полосе встречается как единичное растение и зарослей не образует. Расторопша является медоносом, но откуда её вдруг столько взялось, что этот мёд оказался чуть ли не на каждом рынке? Может причина в том, что появились сведения о её использовании для лечения рака и недобросовестные люди этим воспользовались.

И чего только от страха не съешь. Как видите, чтобы правильно купить, нужны некоторые знания. Что где растёт, какой мёд, какого цвета и как быстро он кристаллизуется. Прошу учесть, что светлый мёд, откачанный из тёмных старых сотов, окрашивается их пигментами и становится темнее. Так что цвет показатель не точный.

Падь или медвяная роса.

Ещё бывает падевый мёд. Падь – сладкие выделения тлей, которые пчёлы могут собирать и приносить в улей. Такой мёд для зимовки не пригоден но, к счастью в нашей полосе тля не очень свирепствует. Некоторые люди называют этот мёд «падолевый». Здесь уместно заметить, что одной из отличительных особенностей пчёл является то, что они не вороны и на падаль не летают. Тем не менее, в Советские времена, в прибалтийских республиках, этот мёд ценился выше всех других. По моему мнению, с падью немного напутали. Существует ещё медвяная роса.

Что это такое? При определённых условиях погоды лиственные деревья покрываются липким и сладким налётом. Иногда, ближе к осени, можно видеть, как по утрам, когда кругом иней, листья деревьев, будто маслом намазаны и под ними такая же трава, - это и есть медвяная роса. Это, конечно, только мои наблюдения, относящиеся к той

местности, в которой природа любезно предоставила мне возможность жить и трудиться.

К теме пади мы ещё вернёмся, и не только чтобы разобраться в её сути, но ещё и потому, что здесь в дело вмешиваются муравьи, родственники пчёл.

А сейчас посмотрим, что известно науке о мёде.

МЁД.

Состав мёда очень сложен: если перечислять все витамины, ферменты, кислоты, белки, микроэлементы, то получится более 300 наименований. Углеводы мёда представлены глюкозой (32-35%) и фруктозой (38-40%). Из дисахаридов – сахарозы 2-3%. Другие дисахариды, трисахариды, высшие олигосахариды, пептозаны и прочие представлены в незначительном количестве.

Глюкоза и фруктоза легко и без остатка усваивается организмом, являясь ценным энергетическим продуктом (315-335 ккал). Кроме того, моносахариды выполняют пластическую функцию и участвуют в построении самых разнообразных молекул.

В мёде содержится от 1 до 2% протеинов, 0,1-0,2% минеральных веществ, до 0,43% различных кислот. Наибольшая доля из них приходится на органические кислоты. Это, яблочная, молочная, янтарная, глюконовая, винная, щавелевая, муравьиная, уксусная, глютаминовая, гепариновая. Из неорганических кислот присутствуют фосфорная и соляная.

В мёде почти все известные микроэлементы – железо, магний, медь, фосфор, кальций, калий, сера, кобальт, германий, золото и другие. Всего 37 наименований.

В различных видах мёда установлено наличие 15 ферментов, катализирующих окислительно-восстановительные, гидролитические и другие процессы в организме.

В мёде содержатся гидролитические ферменты, катализирующие расщепление сложных химических веществ, способствуя их усвоению организмом человека.

Содержание витаминов в мёде не велико, но состав их очень богат. Это витамины: В1, В2, В3, В5, В6, Н, РР, С, Е.

В мёде найдены биологически активные фенольные соединения, повышающие прочность и эластичность стенок кровеносных сосудов, а также обладающие противовоспалительным и противосклеротическим действием.

Принимать мёд рекомендуется при: анемии, астении, неврастении, депрессии, бессоннице, ишемической болезни сердца, атрофии миокарда, вегетативных неврозах, головных болях, снижении памяти, гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, энтеритах, колитах, запорах, заболеваниях печени и желчевыводящих путей, заболеваниях почек, нарушениях обмена веществ, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей и лёгких, импотенции, недержании мочи, женских заболеваниях, переломах, ранах, ожогах, обморожениях, фурункулах, воспалениях глаз, дерматитах, снижении иммунитета, подготовке к операции, переутомлении и перетренированности у спортсменов, умственном утомлении, хронической интоксикации, радиоактивном облучении, отставании в росте, преждевременном старении, для стимуляции процессов регенерации в организме.

Мёд обладает чудесным антибактериальным действием. В настоящее время установлено, что это связано с антибиотическим веществом, которое называется «ингибин».

Существует мнение, что ингибин – вещество растительного происхождения. Также есть предположение, что ингибин – это фермент, вырабатываемый пчёлами и добавляемый в нектар. Но несомненно, что действие ингибина, усиливает активность фитонцидов растений, содержащихся в нектаре, пыльце, прополисе.

В древние времена мёд использовали для бальзамирования трупов фараонов. В литературе описывается случай, когда в одной из египетских пирамид был обнаружен сохранившийся труп младенца,

помещённый в мёд. Консервирующие свойства мёда использовали и в более поздние времена. Даже мясные и рыбные продукты, помещённые в мёд, сохраняли свою свежесть в течение нескольких лет.

Так же следует знать, что при повышенной влажности воздуха мёд способен поглощать из него влагу и может забродить. Брожению мёда иногда способствует попадание в него пыльцы некоторых растений, содержащих определённые виды дрожжевых бактерий.

Мы уже говорили о том, какой бывает мёд, когда речь шла о сборе пчёлами нектара, тогда главное внимание уделялось медоносам, с которых собирался нектар. Но мёд можно охарактеризовать и по другим признакам. Для этого нам нужно сделать небольшое пояснение: Пчёлам свойственно складывать запасы мёда, в первую очередь, вверху улья. Образно говоря над головой. Зимний клуб пчёл собирается внизу, на месте выхода последнего расплода и постепенно поедая мёд, перемещается вверх. При благополучном стечении обстоятельств они собирают мёда больше, чем могут съесть за зиму и весну. Вот эти излишки мёда и забирают у пчёл на откачку. Этот мёд называется товарный. Если бы весь мёд находился на одних и тех же рамках, то возникли бы трудности в отборе мёда. Поэтому конструкции ульев рассчитаны так, чтобы можно было, не вторгаясь в гнездо, отобрать лишний мёд. Для этого, над гнездовыми рамками размером 435x300мм размещают рамки 435x145мм в специальном для них корпусе. Иначе этот корпус называют магазином, или надставкой, а рамки, размещённые в нём магазинные или полурамки. Часто, вместо надставок, сверху ставят второй корпус с гнездовыми рамками.

Также широко распространены ульи из нескольких корпусов с рамками 435x230мм. Эти ульи так и называют многокорпусные. Довольно популярны ульи «лежаки», в их гнездовой части не 10-12 рамок, а 16, 20, 22 и более. Эти ульи рассчитаны на горизонтальное расширение гнезда, но чаще всего, они имеют ещё и надставки.

Ну вот, с ульями разобрались, и теперь будет понятно, чем может отличаться мёд из одного и того же улья и собранный с тех же медоносов. Основная масса мёда, идущего на продажу, - мёд из магазинов (надставок). Назовём его «магазинный».

Пчёлы складывают мёд не только наверху, но ещё и сбоку от гнезда. Излишки этого мёда тоже можно откачать. Назовём такой мёд «гнездовым». Чем этот мёд отличается от магазинного? В гнездовых сотах, особенно в тех, которые находятся ближе к расплоду, почти всегда присутствует перга, залитая мёдом и запечатанная воском. Мёд, откачанный из таких сот, частично вобрал в себя полезные вещества перги. Цвет его более тёмный, так как он окрашен пигментами перги и гнездовых сот, в которых выводился расплод и они темнее магазинных.

На мой взгляд, такой мёд богаче по составу и полезней.

За зиму и весну пчёлы, как правило, не съедают весь мёд и излишки можно откачать. Это будет мёд сбора прошлого года, но откачанный весной этого. Назовём этот мёд «зимник» потому, что он перезимовал в улье, вместе с пчёлами. Это тот же гнездовой мёд, но хранившийся в естественных условиях.

И всё-таки, где купить хороший мёд? Хороший мёд, так же как и плохой, можно купить везде. Все сертификаты свидетельствуют о том, что люди заплатили деньги, но качества ещё не гарантируют. Если хотите, то на кирпич можно получить сертификат, что это подводная лодка. Ведь под водой он плавает.

В шумно разрекламированные ярмарки верить тоже не обязательно. Попробуй, угадай, откуда привезён мёд. Не надо забывать, что произошло в Чернобыле. Медосбор в регионах с развитой промышленностью, тоже ни чего хорошего не сулит. Сами знаете, какие «чудеса» может творить «волшебница» химия. Так что вкус и аромат это не самый главный показатель.

Вот вам комментарий одного короткого разговора по телефону. «Володя привет. Сегодня был на ярмарке и купил отличный мёд, анализ делают тут же за 15 минут». Скажу я вам, что такой детский анализ можно сделать только на содержание крахмала с помощью йода, а как проверить мёд на радионуклиды, тяжёлые металлы, диастазное число, на оксиметилфурфурол? Можно сделать спектральный анализ, но что он даст, он даст наличие элементов, но химические элементы это ещё не мёд, да и кто его там расшифрует? А оказывается, что все эти анализы делает бабушка на рынке за 15 минут. Гениально! Ворон ворону глаз не выклюет.

Ну, ещё добавим про качество, про то, что часто происходит с мёдом. Дадим несколько вариантов:

1. Допустим, наступил весна, а мёд прошлого года ещё не продан. Что делать, не покупать же новую тару под свежий мёд. Нормальные ребята в этом случае снижают цену и продают. Это хороший вариант. Если эти ребята, всё же мёд не продали, то они, везут его на пасеку, скармливают пчёлам и поступают очень разумно. Происходит быстрое развитие пчелосемей и эти пчёлы отдадут вам свежего мёда на много больше, чем вы им дали прошлогоднего.
2. Вариант не очень хороший. Оставляют этот мёд до осени и продают его как мёд текущего года.
3. Вариант ещё хуже. Мёд любого из прошедших годов, растопили, и продают под видом свежего. Как раз в этом случае и образуется оксиметилфурфурол. Этого вещества во много раз больше во всех сладостях, которые подвергались нагреву и само оно опасности не представляет, но, к сожалению, при нагреве погибают ферменты.

Ну и последняя страшилка. Уже, довольно давно, существует медовая эссенция (про ароматические углеводороды все знают, кто учился в школе), так вот одной капли этого вещества вполне хватит, чтобы любой бяке придать запах мёда.

Ну, уж хватит портить вам настроение. Не всё так запущено, как это кажется, и пожалуйста, не думайте, что где-то на западе дела обстоят лучше. К примеру, в Америке, во избежание кристаллизации, мёд сразу прогревают до 71-81 градусов. Для опыления растений широко используются пчёлы, а поля обильно обрабатывают всякой фигнёй и т.д. и т.п.

ЦЕНЫ НА МЁД .

Что можно сказать на эту тему, если их все знают. Могу лишь сказать, что раньше, в СССР мясо, колбаса, масло и красная икра стоили 2 рубля, а мёд стоил 6-8р. Сейчас стоимость производства этих продуктов мало чем изменилась и соотношение цен должно бы сохраниться. Икра, конечно, исключение, (лососевых съели). Но озмутительно то, что на мёд разного качества, цена почти одинаковая.

А сейчас давайте перенесёмся в западные страны.

Там что происходит, и что почём? Для более образного представления, расскажу сначала, как устроились пчеловоды - любители в Голландии.

Дело было в Голландии.

Дело было так: Едем мы на машине где – то в окрестностях Амстердама. Стоит тёплый воскресный день. Начало апреля, а всё уже в цвету. Дорога отличного качества ведёт нас то вдоль канала, то огибает целые поля цветов. Люди отдыхают. Кто-то ловит рыбу, кто-то машет вёслами на байдарке, кто-то на лошади пытается догнать велосипедиста. Ходят и пешком. Лица настолько беззаботные, что выглядят глупыми. Ни одна старушка не догоняет с мотком рубероида на плечах электричку. Картина ясная, но ближе к делу. У нас есть цель, мы едем познакомиться с пчеловодом – любителем, адрес которого лежит на торпедке. Легко находим его по табличке, установленной прямо над дорогой. Далее, опуская всякие мелочи, перейдём к сути дела. У него с сыном двухэтажный дом с мансардой. Половину первого этажа занимает магазин, в котором продаётся всего понемногу. Есть ульи, рамки, вощина, перчатки, дымари и всё не как у нас, всё это продукция разных фирм. Сами они закупают красное вино в бутылках 0,7л, откупоривают их, добавляют немного раствора прополиса, закупоривают, приклеивают этикетки, на которых написано «Прополисное вино». На всё это у них, конечно, имеется разрешение и специальная техника. По словам хозяина, в день они продают 5-6 бутылок такого вина.

Ещё они изготавливают прополисное мыло: закупают какое-то мыло, перетапливают его в форму шестигранника, с оттиском пчелы в середине и продают. От добавления прополиса мыло приобретает специфический запах и это многим нравится. Нас, конечно, интересовало, как они работают с пчёлами. Посмотрев инвентарь, мы перешли к разговорам. Я долго рассказывал им о «нашей» системе. С помощью спичечных коробков объяснял, как кручу, объединяю, разъединяю, усиливаю. Всё это они слушали с большим вниманием, а слушать, надо сказать, там умеют. После того как я закончил свою «пламенную» речь, старший пчеловод рассказал про своих пчёл. Про то, как вывел их один монах, какие они знаменитые и т.д. после его рассказа, младший пчеловод сказал, что он едет на пасеку и может всё показать.

Садимся в его большой дизельный джип и едем. Километров 5 и мы уже на месте. Он берёт ключ, открывает ворота и въезжает на территорию. Это территория очистных сооружений, на которой находятся отстойники, аэраторы и ещё что-то. Хочу сказать, что всё там красиво: газоны, цветочки и ни каких запахов.

Пасека состоит из пяти ульев системы «Дадан». Все они находятся под общим навесом.

Дальше самое интересное.

Пчеловод открыл улей и показал пчёл. Пчёлы чёрные, видимо, действительно «Карника». По силе весьма приличные, и занимают все 12 рамок и надставку. После пчеловод поставил сверху то, что до этого снял и вылил туда 10 литров сахарного сиропа. Сначала я подумал, что это подкрышник, потому, что размер этих кормушек точь-в-точь как подкрышник. Другие пчелосемьи смотреть не стали. В одно мгновение он вылил в каждую кормушку по 10 литров сиропа, и мы поехали обратно. Оказалось, что это он проделывает каждую неделю. Вот и всё пчеловодство, в котором мне больше всего понравились ёмкости, в которых он привозил сироп (мог бы и подарить один для укрепления международных отношений).

Прежде чем попрощаться старший пчеловод показал нам пузырёк с пчелиным ядом и сказал, что купил его у людей из России, которых принято называть кавказцами. Купил он этот яд за очень большую сумму, и ему было интересно определить подлинность. Показанный порошок светло-бежевого цвета не очень-то был похож на яд. Пришлось посплюснуть спичку, перенести это на руку и растереть. Оказалось, как говорят, ноль эмоций. Похоже дядя «лопухнулся».

НЕМНОГО О ПРОМЫШЛЕННОМ ПЧЕЛОВОДСТВЕ

Возьмём, к примеру, США. Картина у них такая: по огромному полю рапса проходит асфальтированная дорога, у края которой стоят ряды ульев. Их может быть более тысячи. Ульи многокорпусные, обслуживает их небольшая бригада. Допустим, нужно поставить дополнительные корпуса или поменять их местами, тогда по дороге

едет машина, подъезжает к улью, с которого один снимает крышку, другой ставит корпус, крышку закрывают и перемешаются дальше. Всё делается быстро на счёт раз-два-три. Так же быстро, прямо с машины, из шланга, разливается сироп.

Естественно, что производство такого мёда обходится дешевле, но каково его качество? Разве можно сравнить такой мёд с нашим, луговым, где собирается нектар с десятков трав, не используется химия, и мёд не прогревается.

Теперь читатель имеет некоторое представление о том, как образуются цены и что чего стоит.

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ ПЧЁЛ

Тема эта очень обширная и не для массового читателя, поэтому скажу кое- что, а подробности можно прочитать в книгах.

Клещ варроа Якобсони.

Про клеща мы уже говорили. На моём канале есть ролики, где показана обработка пчёл от клеща и комментарии к роликам. Там показан весь процесс и осыпь клеща.

Аскофероз.

Про аскофероз тоже уже упоминалось, но добавлю следующее.

При работе с пчёлами заметил, что семьи, которые утеплялись мхом, аскоферозом не заболели, а те, где использовались ватные подушки, заболели часто.

Тогда с одной из пораженных семей я снял ватную подушку и холстик и положил мох, принесённый с болота, прямо на рамки. И семья выздоровела. В добавление к этому, стал использовать **поилку со мхом**. С тех пор аскофероза не наблюдаю.

Нозематоз.

Возникает у пчёл при поражении их одноклеточным паразитом нозема апис, который в виде спор проникает в организм пчёл. Определить это заболевание легко по обильным пятнам поноса у летка,

на рамках и стенках улья. Способствует заболеванию длительная зимовка, беспокойство, сырость. О том, что пчёлы подхватят эту спору можно не беспокоиться. Она широко распространена в природе. Лечить заболевание вполне эффективно с помощью ноземацида. Ещё лучше давать это лекарство в качестве профилактики перед зимовкой.

Гнилец.

Бывает европейский и американский. Оба являются трудноискоренимой заразой и лучше её не заводить. Про гнилец много написано в книгах, но не помешает знать, что при его лечении антибиотиками пчёлы теряют устойчивость к грибковым заболеваниям, и, наоборот, при лечении грибковых заболеваний у пчёл снижается устойчивость к микробам. Всё как у людей.

ЗАЙТА ГНЕЗДА И РАЗУМ.

Основное оружие пчёл, которое они используют для защиты гнезда, – это жало. Казалось бы, не правильно говорить, что пчёлы кусаются. И действительно жалом жалят, а не кусают. Но оказывается, что пчёлы могут ещё и кусаться.

Вот интересный пример из личного опыта. Однажды в тёплый летний день работал я на пасеке. Пчёлы были как никогда спокойны, и я обходился без перчаток. Натёр руки травой, чтобы они не жалили, и этого было достаточно. Но при работе с одной из семей, ко мне пристала пчела с явным намерением ужалить. Она агрессивно кружилась вокруг меня и наконец, оставила жало в правой руке. Я ногтем удалил его, а пчела продолжала меня атаковать.

Я подумал: ну что пристала - ужалить теперь тебе нечем и летела бы ты спокойненько к себе помирать. В улье ты проживёшь ещё дней пять, а одна и дня не протянешь. Но, вдруг, я одёрнул левую руку из – за болевого ощущения. Представьте себе моё удивление, когда я увидел, что эта пчела кусает меня за руку. Оказалось, что она нашла на левом

запястье место, на котором была содрана кожа (небольшой участок с четверть спички), и укусила.

Просто удивительно, как пчела всё это сообразила. Во – первых, она не стала атаковать мою правую руку, хотя запах яда на месте удаления, должен был её привлечь. Во- вторых она намеренно искала уязвимое место и нашла его. И в- третьих найдя это место, не стала инстинктивно пытаться ужалить, зная, что жала уже нет, и ущерб могла нанести только своими челюстями (жвалами) и нанесла.

Этот случай удивляет не только самопожертвованием и упорством, с которым пчёлы защищают гнездо, но и заставляет задуматься о том, где инстинкты и рефлексy, а где разум. Как может выработаться инстинкт кусания после ужаливания, если, ужалив животное, пчела погибает, что она мёртвая передаёт информацию? Да, и вообще, наследство производит только матка, а она хоть и имеет жало, но в защите гнезда участия не принимает (много раз брал маток в руки и никогда они не жалили), а пускает она его в дело только при разговоре о приоре с маткой соперницей. Конечно, пчела вырастает из оплодотворённого яйца и несёт в себе наследственную информацию трутня, но ведь трутень даже жала не имеет и гнездо не защищает, он может передать что – то, но только научить пчёл кусаться он уж точно не может. Сюда ещё добавим, что трутень выходит из неоплодотворённого яйца и в нём наследственная информация только матки.

Если разбираться в предыдущих поколениях, то можно запутаться

Давайте оставим этот вопрос учёным, чтобы не бездельничали. Им за бесплатно дают тему для докторской диссертации, а они «мышей не ловят».

На эту тему могу ещё кое-что добавить, но.....

Мы не знаем, как думают пчёлы, и не узнаем никогда, коли, даже не знаем, как думаем мы сами. С нашим пониманием мы можем предположить, что пчела думала так: *«Вот ужалила я его в руку, ага, руку*

одёрнул – значит больно, сейчас убежит. Не бежит, значит, сейчас упадёт. Не падает, что делать, если жала уже нет? Остаётся только кусаться, но как если такую шкуру не прокусить.

Тем не менее, она нашла место и укусила. Как она это сделала не ясно, как нашла эту царапину – по форме, по цвету, по запаху крови, или ещё как, науке не известно.

Этот случай довольно редкий, но то что пчёлы продолжают нападать, лишившись жала, можно считать нормой. На самом деле злобность пчёл зависит от многих факторов. В первую очередь от породности. Например, спокойно себя ведут кавказские, итальянские, карпатские пчёлы. Есть породы умеренно злобивые. Бывают пчёлы злые, но стоит подымить, и они перестают нападать, но бывают такие, что дыма не боятся. Среди каждой породы бывают более или менее злобивые пчёлы. При прекращении взятка, плохой погоде, частом беспокойстве, болезнях пчёлы делаются злее. Многое зависит и от времени вмешательства в пчелосемью. Днём пчёлы спокойнее, чем при приближении вечера.

Заели пчёлы.

В моей практике был такой поучительный случай:

Рассказываю.

Мне было необходимо осмотреть одну пчелосемью с полной разборкой гнезда. Время было неудачным -17.00,но хотелось доделать, то, что наметил. Семья была сильная, весьма злая, и занимала полный улей – лежак на 22 рамки. В процессе работы пчёлы становились всё злее и злее и уже начали находить места, где можно было до меня добраться. И, вот уже, они принялись за дело не щадя ни себя ни меня. Я не выдержал и вынужден был убежать, чтобы переодеться. Пчёлы увязались за мной. Когда я вбежал в надворную постройку, часть пчёл отстала, а остальных пришлось снять вместе с пчеловодным костюмом и переодеться в другой. Всё это заняло время, в течение которого пчёлы становились всё злее и злее. Когда я подошел к улью, пчёлы атаковали меня с удвоенной силой. Чувствовалось что они путли в бой дополнительные резервы, но надо было доводить дело до конца, ибо я знал, что повторное вмешательство, в ближайшие дни, обойдётся мне ещё дороже.

Наконец крышка улья была закрыта, и я опять скрылся в надворной постройке, оставил там второй костюм и вошёл в дом. При мысли, что сейчас могут возвратиться с речки дети с женой, стало не хорошо. Срочно беру лицевые сетки и иду встречать, выскребая на ходу жала.

Через дверь в надворной постройке выходить было нельзя, там уже поджидали озлобленные пчёлы. Когда же я вышел через дверь с другой стороны дома, выходящую на улицу, то был неприятно удивлён. Возле этой двери тоже были пчёлы, а расстояние до неё получалось 85 метров. 60 метров от улья до двери в надворной постройке плюс 25 метров через двор и дом. И откуда они там взялись, как они узнали, что я могу выйти через эту дверь. Ведь ею мы пользовались очень редко. Можно подумать, что они учуяли меня через щели в двери, но почему тогда пчёлы не караулили меня у окна, которое было открыто и затянута сеткой? Все запахи здесь присутствовали в большом количестве. Выходит, что пчёлы знают, что такое дверь и что такое окно и что люди ходят через дверь. Но почему тогда их не было у дверей соседнего дома, который почти копия моего, да и расстояние то же.

Получается, что они всё знают! Чудеса!

После этого пчёлы караулили меня у двери три дня основательно, а ещё пару дней немножко. На других жителей деревни перестали нападать уже на следующий день. Разобрались, кто виноват. Так что у пчёл есть ещё и память.

Вот такой, можно сказать, теракт произошёл в деревне. Зато теперь я знаю, что делать, если на нас ещё раз нападут немцы.

В заключение этой темы добавлю, что для того, чтобы узнать пчёл и научиться с ними работать, лучше иметь дело со злыми насекомыми. Что бы мы могли узнать, если бы работали с пчёлами, которые не реагируют на вмешательство в их гнездо. **Со злыми пчёлами и соседей узнаете лучше.**

Рациональность свойственна разумным.

В книгах про пчёл, обычно пишут об устройстве внутренних

органов, обоняние, зрение, слухе, но речи о памяти и разуме не ведётся. Хотя факты говорят о том, что интеллект пчёл заслуживает внимания.

Слишком просто всё сводить к инстинктам, условным и безусловным рефлексам. У людей тоже есть инстинкты и рефлексы, но это же не помешало им иметь разум.

Рациональность пчёл удивительна во всём их поведении. говоря о защите гнезда, нельзя упустить тот факт, что эту работу выполняют, в первую очередь, пчёлы прожившие большую половину жизни. То есть те, которые уже поработали приёмщицами нектара, выращивали расплод, строили соты, работали в поле. Пчёлы считают, что это правильно, когда в бой идут одни старики. Им всё равно помирать, и для семьи не велика потеря. Что будет, если молодые погибнут, а старые останутся? Ясно, что такая семья обречена на гибель по той причине, что некому будет выращивать расплод и строить соты, а старые отомрут естественным образом. Не знаю, заставляет ли вас это задуматься, и перенести описанный факт на людей. Например, такая мысль. У нас, людей, часто говорят «не щадили женщин, стриков и детей». Эта фраза обычно используется по отношению к войне и в мирное время. Ни кто не спорит, убивать женщин, стариков, и детей негуманно, жестоко и подло. Но разве гуманно убивать молодых ребят в возрасте 18-20 лет? Разве их жизнь меньше стоит?

Что не говори, но с точки зрения защиты отечества пчёлы поступают рациональней, чем люди.

Представьте себе, что было бы, если б люди поступали, как пчёлы. Допустим вам 55-90 лет, и вы ещё в силе, а у вас убьют на войне детей и внуков, и вы останетесь один со своими болезнями. Разве это гуманно? Уж лучше сидеть в засаде или на чердаке и тогда ещё посмотрим, кто кого застрелит! А если и придётся умереть, то уж лучше за продолжение рода своего, чем от болезней.

Второй аспект. Если будет выбито старшее поколение, которое ничего не производит, а только потребляет, тогда сразу улучшается экономическая ситуация, демографическая проблема тоже отпадает.

Вот такое на первый взгляд негуманное осмысление вопроса на примере пчёл. Прежде всего, сохранить детей, молодое поколение и самых необходимых для жизни особей. У пчёл это матка, расплод и молодые особи. У нас – молодые поколения и люди, являющиеся носителями интеллекта.

Хоть я и не советник президента, но всё же, даю совет ему и министру обороны, обратить внимание, на вышеизложенное!

Тут мы с мужиками посоветовались и эту идею одобрили. Если что, подгоняйте побольше патронов и пожрать.

БУДЕМ СТОЯТЬ ДО ПОСЛЕДНЕГО!!!

P.S. У нас есть ещё одна хромая старушка. Мы её в плен сдадим. Пусть попробуют прокормить её по конвенции. Потом, она ещё заразит их глистами, обворует и убежит.

Жалит рой или нет.

Вообще у роя нет такой задачи, нападать на человека или животных. Его задача – собраться и улететь на новое место жительства, так что бояться севшего или летящего роя нет оснований. Хотя если севший рой долго беспокоить, то он может обозлиться.

Была такая история. Рассказываю.

В один чудесный солнечный день, вылетевший рой привился на ветку большой дикой яблони, причём так высоко, что с лестницы не достать. Постоял, подумал немного, кое-что вспомнил и решил не лезть за этим роем так высоко. А вспомнил я, как в прошлом году, полез снимать рой с такой же высокой ветки и полетел вниз на этой ветке вместе с роем. Летел так, что даже Баба Яга на своём помеле, могла мне позавидовать. Ну а если не позавидовала бы, то, по крайней мере, поняла, что у неё есть конкурирующая фирма.

Так что решил не повторять прошлогодние трюки, а просто спилить этот сук.

Решено-сделано!

Беру в руки ножовку, залезаю как можно выше, и пилю. Пилю так, чтобы этот сук, медленно, под моим руководством, наклонялся и повис вниз «головой». Так обычно и получалось, но на этот раз сук резко обломился, полетел вниз и упал на большую кучу других сучков и веток, спиленных ещё в прошлом году. Рой с ветки сорвался, провалился в самую середину этой кучи и там привился. Вот и попробуй его возьми, если с любой стороны до него два метра и все ветки так сцеплены, что, не разворошив рой их не вытащить. Но, как говорится, «глаза боятся, а руки делают».

Беру ту же ножовку и начинаю проделывать туннель. Работа идёт споро, где-то подпилю, где-то обломаю и вот уж подобрался к рою. Подобрался и вижу, что рой сидит на том самом суку, на котором я летал в прошлом году. Ну как можно было его не узнать, если из-за этой проклятой деревяшки две недели хромал!

Что делать? Затылок уже почесал. Это вышло невольно, как только я опознал этот сук. Воспринялось всё это, как нехорошее знамение, но, с другой стороны, чего бояться – с земли падать некуда, а вверх не полетишь.

Короче, работа пошла дальше, и вот, наконец, всё в порядке. Подготовил даже место для того, чтобы подвести роевню.

Дальше всё ясно – вперёд без тени сомнения. Сначала присев, а затем лёжа на животе, заползаю в тоннель. То роевня, то лицевая сетка цепляются за ветки. Погода стоит жаркая. Вот уж начинаю потеть. А вот уж и пчела, каким-то образом забралась под сетку и – надо же! - Ужала в перегородку между ноздрями изнутри. Тех, кто этого не испытывал, уверяю, что лучше десять пчёл под глаз, чем одну в ноздрю. Тут сразу потекли слёзы, ничего не вижу, вспотел лоб а жало попробуй вынь из ноздри, если ты в лицевой сетке и перчатках. Луплю себя по носу, кручу головой как медведь, но ничего не получается.

На этом дело не кончилось. Тонкая ткань лицевой сетки прилипла к вспотевшему лбу, и встревоженные пчёлы тут же этим воспользовались. Терпеть дальше было уже не возможно, пришлось вылезать из этого жужжащего заведения, чтобы переодеться.

Пришёл домой вынул, из носа жало, на голову под пчеловодный костюм надел фетровую шляпу и опять полез в туннель. В конце концов, мне удалось стряхнуть основную массу пчёл в роевню. Тут вся куча веток заполнилась озлобленными пчёлами, и они большими силами атаковали мой живот (видимо резинка зацепилась за ветку) и доступ к телу стал свободен. К счастью, пчёлы начали собираться в роевню, а я пошёл считать жала.

Вот такой был апитерапевтический сеанс за бесплатно.

Дальше всё шло без приключений. Вечером рой сидел на новом месте.

О пчеложаливании.

Сколько ужалений может оказаться смертельной для человека дозой? Возможно, что некоторым хватит и пятидесяти. Для тех, кого постоянно жалят пчёлы сто ужалений, конечно мало.

Со слов опытного ветврача, корова может выдержать до 90 ужалений. Лошадь значительно меньше. Из собственных наблюдений скажу, что пчёлы не очень часто нападают на домашних животных. Приходилось видеть, как корова подходила к ульям на 3-5 метров и пчёлы её не трогали. Так что трудно сказать на кого пчёлы охотнее нападают – на животных или на человека. По данным разных авторов, человек выдерживает от 100 до 500 ужалений. Для уточнения этого вопроса приглашаем самих авторов.

Детей пчёлы жалят значительно реже.

Когда пишут, что если не махать руками, то пчела пролетит мимо, то это не всегда верно. Был такой случай : Однажды ко мне приехал такой начитанный товарищ, и когда из улья вылетела пчела, он встал по стойке смирно. Пчела не читала, как надо себя вести, и угодила ему прямо в переносицу. Утром из другой комнаты слышу крик «Владимир Иванович, сейчас ещё ночь или уже утро?» оно

бы не беда, но он работал учителем в школе, и как в таком виде идти на урок.

Если пчела, путаясь в волосах, хочет вас ужалить, то в этом случае, руками действительно махать не надо, она от вас не отстанет. Это тот случай, когда нужно быстро раздавить её об голову и отойти подальше от улья. Если всё же вас ужалила пчела, то старайтесь как можно быстрее извлечь жало. Для этого достаточно поскоблить ногтем ужаленное место, или провести по нему грубой тканью.

Об аллергии на пчелиный яд.

Ещё несколько слов об аллергии и отношении людей к пчеложаливаниям.

Уже говорилось, что аллергическим реакциям подвержены 1-2% людей, но создаётся впечатление, что все аллергики собираются возле пасек. Какая блоха их не укусит, сразу бегут к пчеловоду с претензиями.

По этому поводу расскажу такой случай:

В надворной постройке одного из домов поселился рой. Он облюбывал себе местечко между поленницей дров и бревенчатой стеной. Пчёлы летали сквозь щель между брёвен. Хозяин дома заметил это только тогда, когда пчёлы отстроили соты и уже принесли изрядно мёду, так как пчёлы обильно несли обножку, можно было предположить, что и расплода уже достаточно. По поводу случившегося, ко мне пришёл хозяин дома и предложил пересадить пчёл в улей, найденный на чердаке.

Я ему популярно объяснил, что дело это не простое и после такого вмешательства пчёлы будут очень злые и ему, как аллергику будет опасно находиться возле дома. На это он ответил, что аллергия уже прошла, его уже укусили две пчелы и ничего не случилось.

Вот вам, пожалуйста, интересный факт. Честно говоря, я верил, что у него аллергия, а в то, что она прошла, поверил ещё больше. Так что здесь можно предложить не только тему, для диссертации, но ещё и название:

« Влияние частнособственнического фактора на аллергические реакции у человека».

Пчелорай.

А теперь расскажу о том, какие чудесные отношения сложились между пчеловодами и другими гражданами деревни.

Сижу как - то раз на крылечке, и ко мне подходит мой сосед с двумя вёдрами в руках. Он остановился, мы, как положено, поприветствовали друг друга, а он поставил вёдра и говорит: « Уважаемый Владимир Иванович, это всё вам». Я, конечно, удивился и спрашиваю: «Да что вы Николай Михайлович, зачем вы даёте мне ведро смородины и ведро крыжовника?».

А он отвечает, попалась мне старая книжка про пчёл, и из неё я узнал, что за счёт мёда пчеловод получает только 20% от дохода, который приносят пчёлы народному хозяйству; 80% дохода приходится за счёт повышения урожайности опыляемых пчёлами культур. Так что возьмите ,пожалуйста эти ягоды, не обижайте». Пока он предлагал, а я отказывался, к нам подошёл Анатолий Васильевич, и говорит «Владимир Иванович, я как честный человек, пришёл сообщить, что вчера меня ужалила ваша пчела, но денег, чтоб расплатиться, у меня сейчас нет, может, подождёте до получки». Я ему говорю: «ну что вы Анатолий Васильевич, полно вам, считайте, что это вам подарок на день рождения. «нет, нет, так нельзя, пчёлы нынче дорогие, за один укус сколько надо платить, да ещё за дорогу, а времени сколько уйдёт. Пчелу тоже жалко, ведь погибла

небось. Я ему говорю: «да ладно вам горевать, всё быстро забудется. Главное, приходите завтра на поминки пчелы, вы ведь так её любили».

Хорошо бы этот сон был вещим!

Сколько пчёлы живут, как ориентируются и отыскивают нектар.

По общепринятым данным, продолжительность жизни пчёл зависит от того, какие функции они выполняют в процессе жизнедеятельности. Весной, когда в улье много расплода, пчёлы начинают работать в поле с пятнадцатого-двадцатого дня своей жизни. Летом, когда в улье много молодых пчёл, а в природе обильный взятки, пчёлы начинают собирать нектар и пыльцу с десятого дня и раньше. На выращивании расплода и сборе нектара пчёлы изнашиваются и живут 30-35 дней. Пчёлы, идущие в зиму, живут с конца лета до мая-июня. Что касается зимующих пчёл, то тут в их долгожительстве сомневаться, не приходится. Летние же пчёлы, при определённых условиях могут прожить значительно больше. Например, лет 15 назад, была ранняя весна, семьи хорошо развились, но вдруг похолодало, и я считал дни, которые пчёлы не летали. Таких дней оказалось 21. Это значит, что матка сократила яйцекладку, пчёлам оставалось выкормить оставшийся открытый расплод, что всей массе пчёл было не трудно, а в основном, весь этот период, они сидели и «курили». Естественно, что при таком варианте продолжительность жизни насекомых могла составить 45 дней и более.

Обладая отличным обонянием и хорошим специфическим зрением, любая пчела способна отыскать нектар, но представьте себе, что нектара в природе нет, а тысячи пчёл летают по полям и ищут его. Пролетали с утра до вечера и не нашли. Мало того что они потратили мёд, который взяли из улья, но ещё и сами изнашивались. А если так несколько дней? Что будет? А будет вот что: они прогуляют всё своё состояние. Но этого никогда не случается, потому что и тут у них всё разложено по полочкам.

Нектар отыскивают особые группы пчёл, которые называются пчёлы-разведчицы. Это самые активные, энергичные и деятельные в отыскании и сборе нектара пчёлы. Во время поиска их интересует всё: запахи, цвета гул других пчёл. Найдя нектар на цветках какого либо растения, разведчицы набирают его в свои медовые зобики и несут в улей, чтобы оповестить о наличии нектара пчёл сборщиц. Пчёлы сборщицы, в это время, спокойно сидят на сотах и ждут результатов разведки.

Прилетев в улей, разведчицы проникают в гущу ожидающих пчёл и проделывают на соте определённые движения, информирующие о наличии нектара.

Движения эти такие:

Пчела разведчица быстрыми движениями совершает на соте полукруг, затем идёт определённое расстояние по прямой линии, быстро виляя брюшком, потом вновь совершает полукруг в другую сторону. Рисунок её пробега напоминает восьмёрку с вытянутой серединой в виде прямой линии. Пройдя немного по соту, разведчица повторяет свои движения.

Направление прямого пробега информирует сборщиц о направлении полёта за нектаром относительно солнца. Движение по соту вертикально вверх означает, что нужно лететь точно по направлению к солнцу. Если, например прямой пробег совершён на 50 градусов вправо от вертикали, то это значит, что лететь нужно под углом 50 градусов вправо от солнца. Длина прямого пробега говорит о расстоянии, на которое надо лететь. Если нектар находится на расстоянии до 200 метров от улья, то прямого пробега не делается, и при этом разведчица брюшком не виляет.

Чтобы передать информацию об аромате цветов, в которых найден нектар, пчела разведчица передаёт пчёлам сборщицам маленькие порции нектара, принесённые с собой. Чем обильнее и доступнее источник нектара, тем энергичнее и в течение большего времени разведчица работает на соте. В итоге она вновь вылетает из улья, увлекая за собой пчёл. Собирая нектар, пчёлы попутно собирают и пыльцу, если она есть, но могут собирать её и отдельно.

Всё, что сказано о сборе нектара и пыльцы, является прописной истиной, (именно прописной но не абсолютной), но позвольте и здесь зародить тень сомнения.

Во-первых, ни разу не видел описания методики исследования выше сказанного. Как удалось определить, что пчела, наблюдавшая за движениями разведчицы, полетела в соответствии с указанным ей направлением и на нужное расстояние, метились пчёлы при исследовании или нет.

Во-вторых.

На мой взгляд, это не всё, что пчёлы используют для ориентации в пространстве. А доводы к этому такие: Когда основная масса пчёл мобилизована на сбор нектара и пыльцы, сигнальные движения пчёл разведчиц прекращаются, и они сами продолжают ориентироваться. Несомненно, что они умеют это делать и скорее всего, делают это так же, как и разведчицы, но не только. Почему такие предположения. А потому что не всё так просто. Пчёлы прекрасно работают в пасмурную погоду, и даже в мелкий дождь, например, когда цветёт малина. Солнца не видно, а они летают, но не это самое главное. Пусть они знают, где находится солнце даже в пасмурную погоду хоть его и не видно. Пусть всё это так, но есть дела и посложнее. Например, такое: каждый час, солнце описывает по небосводу дугу в 15 градусов, а пчела может находиться в полёте несколько часов. Так что, летя обратно, нужно точно вычислить время, которое были в полёте, и время, которое проработали на цветах, а это достаточно продолжительное время, да ещё какое. Перелетая с цвета на цветок, на разные расстояния и в разных направлениях, получатся километры.

После всего этого нужно определить точку, в которой находишься, для чего необходимо знать время, которое прошло, дугу, которую солнце описало за это время, расстояние до гнезда и после этого без ошибки вернуться в дом. Не надо забывать, что пчёлы не всегда летят по прямой линии. В сильный ветер они используют лесные поляки и просеки, чтобы укрыться от него.

О том, что, в определённых условиях, пчёлы используют другие механизмы для ориентирования, говорит такой пример, знакомый всем пчеловедам. Если улей отодвинуть в сторону на 1-2 метра, то

вернувшиеся пчёлы не попадут в него, а будут кружиться на том месте, где стоял улей и наконец, начнут собираться на колышках, где стоял улей. (хотя они видят свой улей) В итоге, если улей отодвинут не далеко, пчёлы найдут его, начнут звать других пчёл и все попадут в свой дом, но ещё несколько дней будут прилетать на старое место, пока не привыкнут к новому. Если улей унести подальше, то не найдя его, пчёлы начнут спрашивать в ближайшие ульи, и их впустят, понимая что это не воровки, а пчёлы сборщицы приносящие нектар. В результате, один или несколько ульев пополнятся лётными пчёлами, а семья, потерявшая их, временно ослабнет. Именно этим часто пользуются пчеловоды. Для того, чтобы усилить ослабевшую семью они ставят её на место сильной, а сильную переносят на новое место.

Не получается так, что к примеру, с определённого расстояния пчёлы узнают свой улей по форме и цвету и летят в него. Нет, не летят. Они летят на старое место и если туда поставить пустой улей они соберутся в нём, и только поняв, что в улье нет матки, начнут его покидать.

Из всего сказанного возникает предположение, пчёлы используют не только солнце и глаза. Ведь птицы, животные, рыбы, насекомые прекрасно ориентируются ночью. Почему тогда пчёлы используют только солнце? Такое мнение возникает видимо потому, что пчёлы летают только днём. Но как тогда объяснить тот факт, что иногда, не успев наполнить свой медовый зобик засветло, пчёлы ночуют на цветках и утром возвращаются домой. Конечно, это говорит о том, что в темноте, без солнца, пчёлам трудно ориентироваться. Но ведь утром солнце с другой стороны. Если с девяти вечера до девяти утра 12 часов, то пчёлы должны лететь точно в другую сторону. А если они остались в поле в 9 вечера, а утром полетели в 7 то получается, угол 150 градусов. Вот и попробуй посчитай время, углы, расстояния, да всё ещё в уме и ночью.

Пчелокомпас.

Эти наблюдения позволяют предложить такую гипотезу: пчёлы используют солнце только в начале, как источник информации о направлении и дальности полёта, а потом ориентируются по силовым линиям магнитного поля Земли. В дополнение к этому они могут

использовать « геомагнитные маяки», близкие к поверхности земли. Мысль о маяках возникает потому, что пчёлы часто опекают определённые участки местности, именно на них они любят атаковать, хотя это место ни чем не примечательно. Скорее всего, механизм ориентации по силовым линиям никак не связан с ориентированием по солнцу, по той причине, что на разных широтах, отклонение магнитного меридиана от географического заметно отличается. Хотя, возможно, пчёлам достаточно записать на свой компьютер, магнитную карту только своей местности.

Ранее упоминалось, что книжка была написана в 2005 году, но дискета исчезла и вот сейчас, в 2018 году, когда я её перепечатаю с рукописи, представилась возможность её дополнить. Это дополнение вызывает ещё больший интерес по поводу того, как пчёлы ориентируются? Однажды произошло такое. Один пчеловод сделал отводок. Улей для отводка поставил в метре от материнской семьи, из которой и взял рамки для отводка. Удивительно было то, что лётные пчёлы полетели не на старое место, в материнскую семью, а в отводок. Как это могло произойти не понятно. По нашим понятиям такого не должно быть, тем более, что улей с отводком был другого цвета и поставили его прямо на землю. Как видите, описаны два совершенно противоречивых случая и возможно здесь вопрос не только в ориентировании.

Что делать, если у пчёл свои понятия, которые нам не понятны.

В прошлом году, когда я разговаривал с одним человеком, речь зашла о пчёлах (со мной не мудрено) и он рассказал мне точно то предположение относительно ориентирования пчёл, о котором я писал раньше а заодно и о муравьях, о чём разговор ещё будет впереди. Причём поведал мне это как о вполне проверенной истине. На вопрос «где ты это прочитал?» ответа не последовало. Вот так, постепенно, предположения и размышления становятся «прописными истинами»

По поводу всего описанного выше, скажу, что нам трудно даже вообразить, какими возможностями могут обладать отличные от нас живые существа и даже то, о чём пишут учёные и недоучки с мировым именем не догма. Это всего лишь знания текущего момента, которые, возможно построены на ошибочных понятиях. **Догмы ограничивают возможность фантазии и научного творчества. Это стопор науки. Догматы консервируют мысль.**

Есть немало людей, которые слышали примерно такие фразы «Это противоречит теории Эйнштейна». А ведь изучать как раз и надо то, что противоречит, а не «обламывать» талантливых людей теориями и особенно эйнштейновскими. Этот величайший учёный всех времён и одного народа, работая в патентном ведомстве, профессионально усвоил то, как надо пользоваться чужими знаниями. Не его теория относительности есть «детский лепет» и, если её строить дальше, так как он её строил то мы докажем теорию полной безотносительности. Или, точнее, относительности к безотносительности. (Думаю, что к этой теме мы ещё вернёмся в книжке **«люди во вселенной»**.)

Так! Душу излил! Можно дальше по теме.

Удивительное зрение.

Ещё для информирования читателя скажу, что у пчёл пять глаз. Два сложных и три простых, (третий глаз им открывать не надо) и занимают эти глаза, полголовы. На самом деле все глаза очень сложные. Например, в состав сложных глаз, входит около пяти тысяч отдельных глазков (омматидий). Каждый глазок имеет свой хрусталик, выполняющий роль собирательной линзы, имеющей шестигранную форму, и хрустального прозрачного корпуса, соединённого со зрительными клетками, и связанного посредством нервных волокон со зрительными долями головного мозга.

92488 органов осязания.

Для получения более широкой информации о внешнем мире, пчёлы пользуются усиками-антеннами, на которых расположены органы обоняния и осязания. У пчёл и маток их 11 у трутней 12. На одном усике рабочей пчелы насчитывается 8408 органов осязания $8408 \times 11 = 92488$. Возникает вопрос: зачем им столько? Может быть для того чтобы улавливать волны, поля и ещё многое о чём мы не имеем

представления. Вдумайтесь 92488 органов осязания. Не слишком ли много для осязания мира земли. Почему не предположить, что всё это для связи с космосом, ведь всё это есть наш мир. Космические излучения, поля, гравитация, волны, всё достигает нашу планету. Ещё интересно и то, что о космосе мы говорим, как о чём-то далёком, а ведь ближе космоса ничего нет. Земля есть космическое тело, мы все в нём, в космосе.

О космосе будет написано отдельно, но пока мы говорим о пчёлах, а в данный момент, об их непонятном для нас обилии органов предназначенных для связи с внешним миром. У нас нет такой возможности осязать внешний мир, мы, большей частью, делаем о нём умозаключения и одно из них это то, что мы считаем себя самыми совершенными созданиями на планете. Почему же нам не дано то, что есть у насекомых, почему у человека даже то, что есть, не включено в работу полностью? Даже мозг, которым люди так гордятся, работает малой своей частью.

Может быть, ответ даётся в Евангелии: Когда Христос шёл с апостолами и им повстречался безногий нищий, ученики его спросили «Господи, почему у этого человека нет ног. Кто виноват он или его родители?». На это Христос ответил «Ни он, ни его родители не виноваты. Если бы у него были ноги, огнём и мечом прошёл бы он всю землю». (цитата приведена не дословно).

Как мы видим, человеческие возможности весьма ограничены и нам многое не дано из того, чем обладают насекомые. Люд могут возгордиться тем что обладают речью, создают и понимают музыку и живопись, летают в космос. В ответ на это насекомые могут сказать «как они несовершенны, даже для того, чтобы передать информацию им приходится языком болтать, из космоса принимают только примитивную информацию и с помощью сложных устройств, глаз у них всего два да и те быстро портятся. Мы ответим. « Хорошо, что у нас два глаза и в каждом по одному хрусталику, иначе на одних очках можно разориться. Это нам надо? 5000 хрусталиков».

Мы не сомневаемся, что из-за гордыни своей уже слышен вопль «Он унижает человека!» Но именно мания своего величия и губит земную цивилизацию.

Как мы видим, в нашем мире очень много непознанного. Эти сложные вопросы могут служить темой не для одной диссертации.

P.S. ТЕМЫ ДЛЯ ДИССЕРТАЦИЙ РОЗДАЁМ БЕСПЛАТНО.

УЗНАЮТ ЛИ ПЧЁЛЫ ПЧЕЛОВОДА.

Бытует мнение, что пчёлы мало жалят пчеловода, потому, что знают его. Вопрос этот не такой простой. С одной стороны, это не собака, которая с любовью относится к хозяину. Не забывайте, что пчеловод забирает у них мёд и причиняет другие беспокойства, поэтому на него и должны нападать. Так же, как они все могут его узнавать, если каждый день на пасеке появляются тысячи молодых пчёл. Просто пчеловод не позволяет себе действия, которые раздражают пчёл. Возможно поэтому его меньше жалят. Ещё возможно, меньше жалят, потому что он пчёл не боится и у него в крови не появляется адреналин. Когда говорят, что пчёлы не любят запах чеснока, лука, алкоголя, то это всё фигня. Они спокойно посещают цветущий лук и чеснок без всяких претензий к их запахам. Просто один написал, а остальные повторяют или судят по себе, потому, что сами не любят эти ароматы. Относительно алкоголя, можно провести такой совместный эксперимент, покупайте хороший коньяк и соответствующую закуску приезжайте и тогда посмотрим, что раздражает пчёл (всегда готов пожертвовать собой ради науки).

Но, с уверенностью можно сказать, что пчёлам не нравятся плохие запахи другого происхождения. Они не любят тех, у кого плохо с гигиеной, а также им не нравится запах «перегара» после обильного застолья. Не любят они и запахи искусственных ароматов.

Когда я экспериментировал с пчелиным ядом, то выяснилось, что пчёлам очень не понравился шампунь «модена», они просто напали на подушку, намазанную этим шампунем без использования электрических раздражителей.

Пчёлы практически не атакуют холодные гладкие предметы, если они не беспокоят пчёл. Поэтому советую, тем, кто занимается ядом,

(советы тоже бесплатно) использовать два стекла, между которыми, устанавливая нихромовую спираль на 12 вольт. При нагреве, запахе и импульсах тока, яда можно собрать значительно больше, но злобивость пчёл резко возрастает и после этого они узнавать пчеловода даже и не подумают.

С другой стороны, вполне вероятно, что пчёлы на самом деле узнают пчеловода, и основания к этому имеются. Например такие :

Неоднократно приходилось замечать, что в роевую пору, пчёлы предпочитают вылетать с роем, в тот момент, когда меня нет на пасеке. Особенно часто они это делают, когда ухажу обедать. Сначала подумал, что это просто совпадение, потому что полдень – самое подходящее время для роя, но уж слишком часто повторялись эти совпадения.

Тогда я проделал следующий эксперимент:

В хороший для роя день стал уходить с пасеки через равные промежутки времени. Десять минут присутствовал и на десять уходил. Тогда оказалось, что в 80-90% случаев рой выходил, когда меня нет. Когда же кто ни будь из знакомых, по моей просьбе оставался на пасеке последить за роем, то пчёлы вроде не очень его смущались, как будто понимали, что он не будет ловить рой.

Так что вопрос полностью не решён, но зато есть ещё одна диссертационная тема по старой цене.

О подкормке пчёл сахаром.

Прежде, чем рассказать, как делается анализ мёда, не помешает рассказать о подкормке сахарным сиропом.

Пополнение кормовых запасов за счёт сахара ещё не означает, что мёд фальсифицирован. Всё зависит от того в какое время скормливается сахарный сироп. Если это делалось во время летнего медосбора, и такой мёд был откачан на продажу, то, конечно, это будет не лучший мёд, а точнее в разной степени фальсифицированный. Всё зависит от того, сколько сахарного мёда было откачено вместе с натуральным

Вы уже знаете, что пчёлы начинают складывать мёд сверху. Для зимовки нужно чтобы в каждой рамке было приблизительно три килограмма мёда. Часто случается так, что после снятия магазинов, в гнездовых рамках мёда не хватает. Ну, допустим, что в том месте, где был последний расплод, на четырёх рамках осталось по 1,5 кг мёда, то это значит, что в каждую рамку надо добавить ещё по 1,5кг корма, с учётом того, что сироп не такой густой как мёд его желательно дать не 6 кг а 7- 8. В любом случае, мёдом кормили или сахаром, всё это будет сложено ниже имеющихся запасов, и будет съедено в первую очередь. К весне в улье останется только натуральный мёд.

Лабораторные анализы мёда

1. Если в мёде присутствует сахарная патока, то при добавлении к мёду в разведении 5- 10% азотного серебра, образуется белый осадок хлористого серебра.
2. Примесь крахмала определяют с помощью йода.
3. При наличии в мёде примеси мела, прибавлении к раствору какой – либо кислоты (например уксусной) вызывает вскипание раствора, вследствие выделения углекислого газа.
4. Зрелость мёда определяется его плотностью (удельным весом). Один литр мёда весит 1,42 -1,45кг. при плотности 1,41 содержание воды в мёде повышено и такой мёд может забродить. Следует знать, что вес банок в отличии от объёма, не всегда одинаков. Из своей практики скажу, что 3-литровая банка может весить от 820 до 1010гр. Объём составляет 3,33 литра. В трёхлитровой банке, заполненной до самого верха почти всегда, практически всегда находится 4,5 – 4,7кг мёда.
5. Определение диастазной активности основано на способности фермента диастазы расщеплять крахмал на аминокислоты. Количественный показатель выражается диастазным числом(ед. Готе), которое обозначает количество миллилитров 1 % го раствора крахмала, расщепляемого диастазой, содержащегося в одном грамме мёда (в перече́те на сухое вещество), в течение одного часа при температуре 40 градусов до веществ, не окрашиваемых йодом в синий цвет. н

Для определения диастазного числа готовят раствор, содержащий в одном мл воды 0, 1г мёда. Раствор разливают в

девять пробирок в следующих количествах: 1,0; 1,3; 1,7; 2,1; 2,8; 3,6; 4,6; 6,0; 7,7 мл, затем в каждую пробирку добавляют воды до 10 мл, а после этого 0,5 мл раствора поваренной соли и по 5 мл 1%-го раствора крахмала. Все пробирки тщательно взбалтывают и ставят в водяную баню на 1 час при температуре 40 градусов. Пробирки охлаждают до комнатной температуры и в каждую наливают по одной капле йода, 1 г йодистого калия, 100 г дистиллированной воды. Из десяти пробирок выбирают одну, в которой не образовалось синей окраски. Если например, такой пробиркой оказалась пятая по счёту, в которой, в которой находится 2,8г раствора мёда, или 0,28г чистого мёда, то по ней определяют диастазное число для этого 5(количество 1% раствора крахмала) делят на количество мёда, содержащегося в пробирке, то есть на 0,28.

Диастазное число зависит от происхождения мёда. Например, липовый мёд имеет диастазное число 15,5 ед. Готе. мёд с крестоцветных растений - 22,3 ед. Готе. для того, чтобы определить прогрелся мёд или нет требуется более сложный анализ, цель которого выявить наличие оксиметилфурфурола, образующегося при нагревании мёда. Для этого анализа требуется 6 реактивов и всякие ступки, чашки, пестики и много времени. В общем, история долгая и скучная. Давайте лучше усвоим, что прогретый мёд долго не кристаллизуется. Прогревают его для того, чтобы при разливе в мелкую тару он свободно тёк по трубам.

P.S. Тем, кто дочитал про анализы до конца, за лабораторную работу ЗАЧЁТ.

ПЫЛЬЦА, ОБНОЖКА, ПЕРГА.

Цветочная пыльца – мельчайшие зёрна, покрытые оболочкой, продукт пыльников, окружающих пестик, возвышающийся в центре цветка. Во время сбора нектара тело пчелы покрывается пылью. Перелетая с цветка на цветок, пчёлы счищают с себя пыльцу, добавляют туда секрет слюнных желёз и немного нектара. При этом пылинки слипаются и складываются в особые приспособления, состоящие из прочных длинных волосков, образующих «корзинки» на голеньях задней пары ног пчелы. Образовавшиеся комочки пыльцы достигают размеров

зерна гречихи, имеют различную форму и цвет, в зависимости от вида растений. Эти комочки пыльцы называют обножкой.

Перга – это принесённые в улей комочки обножки, которые пчёлы помещают в пчелиные ячейки, утрамбовывают их головой на 2/3 объёма, заливают мёдом и запечатывают воском, как и мёд. Перга отличается от пыльцы тем, что благодаря воздействию активных веществ она становится продуктом более доступным для усвоения и не вызывает аллергических реакций. Перга содержит все незаменимые аминокислоты, 45 ферментов, является ценным средством лечения и профилактики многих болезней, является биологическим стимулятором. В ней обнаружено 28 химических элементов. Среди них: калий, железо, медь, кобальт, кальций фосфор, магний, цинк, марганец, хром, йод и другие. В пыльце обилие витаминов: С, А, Д, Е, Р, РР, К, витамины группы В.

Пыльца, обножка и перга обладают противомикробным действием, содержат группу веществ, обладающих противосклеротическим, противовоспалительным, капилляроукрепляющим, антиоксидантным, мочегонным, желчегонным действиями. В природе нет аналогов, равных описываемым продуктам пчеловодства, по концентрации компонентов, необходимых для развития и нормального функционирования организма. В них обнаружено 50 биологически активных веществ, способных благотворно воздействовать на нарушенные при различных заболеваниях функции организма. В перге содержится 240 веществ, которые очень нужны для нормального протекания биохимических процессов в организме человека.

Пыльца, обножка и перга, применяются для лечения следующих болезней: атеросклероз, начальные стадии гипертонической болезни, гипотонические состояния, миокардит, миокардиодистрофия, кардионевроз, депрессивные состояния, неврастения, истерия, вегетососудистая дистония, язва желудка и двенадцатипёрстной кишки, гепатит, цирроз печени, гастрит, колит, хронические лёгочные заболевания, хронические везикулиты.

Применяется как антиоксидантный препарат, предотвращает нежелательные деструктивные процессы во время длительного голодания.

Известный французский учёный Ален Каяс писал: **«Тайна пыльцы – это тайна растений, предоставленных в наше распоряжение природой для исцеления от болезней, которыми страдают люди».**

Между пыльцой и обножкой есть разница. Продаётся обычно обножка. Если вы её видели или пробовали хоть раз, то поймёте, что подделать её очень трудно. Пыльца в продаже не встречается. Пыльцой обычно называют обножку, для того, чтобы покупателю было понятней, что это такое. Настоящую пыльцу можно увидеть у себя на носу, если нюхать распустившиеся серёжки вербы или ивы, если вы к ним прикоснётесь.

МАТОЧНОЕ МОЛОЧКО И ПЧЕЛИНОЕ МОЛОЧКО.

Пчёлы и матки вырастают из совершенно одинаковых яиц, отложенных маткой. Пчела, получая пчелиное молочко, развивается 21 день, она значительно меньше матки и не способна к оплодотворению. Матку пчёлы выкармливают маточным молочком, которое является секретом слюнных и верхнечелюстных желёз пчёл. Благодаря маточному молочку развитие матки идёт быстрее – 16 дней. Вырастает она значительно крупнее и способна стать основательницей нового пчелиного семейства.

Маточное молочко, представляет из себя, белую пастообразную массу и содержит 66% воды. Его сухие вещества включают 9 ферментов, 5 гликопептидов, глюкозу, фруктозу, сахарозу, мальтозу, аминокислоты и нуклеиновые кислоты, насыщенные и ненасыщенные карбоновые и оксикарбоновые кислоты. Также в состав маточного молочка входят 16 минеральных элементов, 9 витаминов комплекса В, аденозин, ацетилхолин, фосфолипиды, стерин, нейтральные жиры и вещества, которые пока не расшифрованы.

Маточное молочко оказывает на организм человека общеукрепляющее действие и стимулирует его защитные функции. При приёме внутрь оно улучшает общий обмен веществ, деятельность центральной и периферической нервной систем, обмен липидов и холестерина. В разведении 1:100 проявляет противомикробное действие по отношению к 19 видам бактерий и вирусам гриппа. Применяют его для восстановления сил после больших физических

нагрузок и болезней, при облучении, потере крови, психических и нервных заболеваниях, эндокринных астенциях, нарушениях общего и липидного обмена, при диабете, атеросклерозе, заболеваниях щитовидной железы, гастритах, язвах, холециститах, дерматитах.

Обычно маточное молочко продаётся в составе медикаментозных средств или смесей с продуктами пчеловодства в аптеках или специализированных пчеловодных магазинах. В нашей стране выпускаются препараты маточного молочка «Апилак» и «Апилактоза». В других странах производятся десятки лекарств на основе маточного молочка.

Свежее маточное молочко можно попробовать на пасеке в роевую пору или в хозяйствах специализирующихся на производстве маток и маточного молочка.

ПЧЕЛИНЫЙ ЯД (АПИТОКСИН)

Яд представляет собой прозрачную густую жидкость желтоватого цвета. Запах специфичен. Вкус горько – жгучий. Вырабатывается ядовитой железой пчёл и маток.

Состав пчелиного яда очень сложен и полностью не изучен. Он содержит около 60% воды. В сухом остатке присутствуют: 18 аминокислот, гистамин, глюкоза, фруктоза, 13 белков, жиры и стерины, жирные кислоты, из которых, преобладает муравьиная кислота, неорганические элементы (преобладает магний), ароматические вещества, холин, ацетилхолин.

При ужаливани яд вызывает местную реакцию организма: покраснение, отёк, локальное повышение температуры и жгучую боль. Он действует на центральную и периферическую нервную системы, гипофиз надпочечники, печень, изменяет состав крови, действует на кроветворные органы.

Апитоксин снижает вязкость и свёртываемость крови обладает противомикробной активностью по отношению к 17 видам микроорганизмов, в разведении от 1:100 до 1: 1000 обладает радиопротекторными свойствами. В некоторых случаях у 1-2% людей яд может вызвать аллергическую реакцию даже при одном ужаливани пчелы. 200 – 300 ужаливаний оказывают выраженное токсическое

действие на организм здорового человека. 500 – 1000 ужаливаний могут привести к смертельному исходу. (Как мы видим, здесь уже другие цифры по поводу летального исхода. Разница получается на порядок. Многовато).

Терапевтическая доза 1 – 10 пчёл.

Пчелиный яд стимулирует деятельность гипофиза и надпочечников, органов кроветворения, сердца; расширяет капилляры и мелкие артерии, улучшая кровоснабжение и тканевый обмен; оказывает противовоспалительное действие. Пчелиный яд рекомендуется при остеохондрозе, ревматических заболеваниях суставов, мышц, сердца, сосудов, при воспалительных поражениях периферической нервной системы, невралгиях, радикулите, полиневритах. Показан яд также при тромбозе, атеросклерозе сосудов конечностей, трофических язвах и многих других заболеваниях.

При аллергических реакциях, пострадавшему дают таблетку димедрола или супростина, а также сердечные капли, кордиамин или корвалол.

ПРОПОЛИС

Прополис приготавливается пчёлами из смолистых веществ, собираемых с почек деревьев (тополя, осины, берёзы, клёна и др.). при температуре выше 30 градусов представляет собой мягкую коричневую с зелёными и жёлтыми оттенками массу, имеющую запах почек тополя или других растений. Пчёлы собирают и несут прополис в улей в корзинках, та же, как и обножку. При температуре 15 градусов прополис – твёрдое вещество, при замораживании становится хрупким и его можно измельчить в порошок. При длительном хранении антимикробные свойства прополиса не теряются. Прополис используется пчёлами для заделывания щелей, сокращения летков, склеивания отдельных частей улья и рамок. При попадании в улей крупных насекомых или мышей, которых пчёлы не могут выбросить вон, они покрывают их прополисом. В таком забальзамированном состоянии трупы не разлагаются.

Химический состав прополиса очень сложен и до конца не изучен. В его состав входят: смолы, бальзамы, эфирные масла, воск, пыльца и другие соединения. Качественный прополис содержит до 70% растительных смолистых веществ и секрета верхнечелюстных желёз пчёл. В прополисе низкого качества преобладает воск и другие примеси.

Фармакологические свойства

Прополис обладает бактерицидными и бактериостатическими свойствами. Это обусловлено содержанием в нём нескольких десятков соединений, обладающих антимикробными свойствами. Во многих случаях он по степени активности превосходит антибиотики. В прополисе содержатся витамины А, В, В В Е, РР, пантотеновая кислота. Он проявляет противомикробную активность по отношению более чем к 100 видам бактерий, грибков и вирусов (среди них грипп, сифилис, туберкулёз). Этот эффект не только губительным действием прополиса на возбудителей болезней но и положительным влиянием на его иммунную систему.

Учёными доказано, что ни одно из действующих веществ прополиса не может соперничать с антибиотиками. Однако антибиотик, даже самый сильный, не способен убить всех до единого микробов колонии, а оставшиеся приобретают устойчивость к лекарству и даже начинают им питаться.

Прополис, обладая суммой антимикробных составляющих, представляет собой вещество, к которому микробы не могут привыкнуть. Специальные исследования показывают, что обнаружить прополисоустойчивые микроорганизмы не удаётся. Фенольные соединения прополиса обладают выраженным антиоксидантным действием. Они противодействуют окислению внутриклеточных жиров, и это является немаловажным фактором в профилактике процессов старения, онкологических и других заболеваний. Прополис снимает сосудистый спазм, снижает артериальное давление, способствует выведению холестерина из организма, стимулирует кроветворение, улучшает состояние желёз внутренне секреции и функцию органов пищеварения, обладает общеукрепляющим и противоопухолевым эффектом, повышает выносливость организма.

В заключении хочется сказать, что чаще всего прополис используют в виде вытяжек на 70-процентном спирте (обычно это 10% раствор прополиса), но не мешает знать, что водные вытяжки прополиса обладают более широким спектром действия, чем спиртовые и антибиотические вещества их являются термоустойчивыми, переносящими длительное нагревание.

Также прополис обладает отчётливым анестезирующим действием. Из прополиса делают кремы, мази, бальзамы.

Для получения водных вытяжек охлаждённый прополис дробят и измельчают в кофемолке, после чего размешивают в воде и настаивают.

Как не ошибиться при покупке прополиса

Самое главное - не покупайте прополис в виде шарика или брикета. Это «кот в мешке». Прополис соскабливают с рамок, ульев, холстиков, потолочин. Он представляет собой крошку, состоящую из частиц разного размера, вплоть до кусочков не правильной формы размером в несколько сантиметров. Если прополис счищался в жаркую погоду, то мелкой крошки и пыли в нём меньше, так как тёплый прополис делается мягким, липким и не крошится при сборе. Частицы такого прополиса более округлой формы, поскольку пчеловод, соскабливая его, соединяет отдельные порции в единый комок.

В прополисе можно увидеть небольшие частицы древесины, отслоившейся от рамок или улья во время сбора. Если он соскабливался с холстиков, то туда могли попасть отдельные волокна ткани. Вполне возможно попадание в прополис фрагментов тела пчелы. Все эти посторонние примеси положено отделять от прополиса, но если вы их заметили, то это не значит, что вам предложен мусор. Цвет прополиса чаще всего коричневый или близок к этому. Запах напоминает запах почек тополя.

ВОСК.

Про воск хочется написать больше, хотя бы потому, что к нему не относятся так, как, например, к мёду, прополису, перге или маточному молочку и не считают его серьёзным лекарственным средством. И действительно, про воск слышали все, многие видели его и знают то,

что он производится пчёлами, но мало кто знает, как он образуется у пчёл и как они строят из него соты.

А происходит это так: Брюшко пчелы состоит из шести сегментов, которые, в свою очередь, состоят из верхних и нижних полуколец, соединённых между собой хитиновыми перепонками. Верхние полукольца называются тергиты, нижние – стерниты. На последних четырёх стернитах расположены четыре пары восковыделительных желёз, состоящих из множества отдельных клеток, выделяющих воск. Поверхности восковыделительных желёз называются восковыми зеркальцами. Каждая пара зеркалец имеет отличительные от других форму и размер. Выделяемый зеркальцами воск в жидком виде выпотеваает на поверхность восковых зеркалец и при соприкосновении с воздухом затвердевает. Затвердевший воск образует на поверхности зеркальца маленькую тонкую пластинку, видимую глазом. Цвет пластинки напоминает жемчуг, а в целом эти пластинки напоминают очень мелкую рыбью чешую. Эти чешуйки пчела отделяет с поверхности зеркалец с помощью специального членика на задней ножке. При этом волоски членика прокалывают или охватывают восковую пластинку. После этого пчела передвигает заднюю ножку вперёд и перехватывает пластинку двумя передними ножками, стоя при этом на трёх ногах. Далее пластинка подвергается воздействию фермента верхнечелюстных желёз, способного растворять воск. Благодаря этому восковые пластинки спаиваются в единое целое при строительстве сотов.

Во время интенсивного строительства сотов, часть восковых пластин падает на дно улья, и их можно видеть среди ульевого сора.

Выделяют воск молодые пчёлы. Считается, что наивысшего развития восковыделительные железы достигают с десятого по восемнадцатый день жизни пчелы. У лётных пчёл железы атрофируются. Необходимым условием для выделения пчёлами воска, является принос нектара.

КАЧЕСТВО ВОСКА.

1. Самый чистый воск находится на восковых зеркальцах, но для того, чтобы набрать 1 кг воска нужно 4 000 000 восковых пластинок.

2. Очень чистый воск содержится в свежестроенных сотах, в которых ещё не побывали мёд, прополис, перга (воск сотов отстроенных на вошине, при перетопке при перетопке включает в себя воск вошины и тогда, в зависимости от качества вошины, чистота воска может изменяться.
3. Хорошего качества воск получается при вытапливании его из забруса, (восковых крышечек срезаемых при распечатывании сотов). Такой воск часто вытапливают в солнечных воскотопках (специальные ящики закрытые стеклом, которые представляют из себя маленький парник, в котором на наклонный металлический лист укладывается восковое сырьё и растапливается с помощью солнечной энергии). Этот воск светло-жёлтого цвета и имеет приятный медовый аромат.
4. Воск, полученный из перетопленных сотов: Здесь всё зависит от качества сотов. Мы уже знаем, что свежестроенный сот совершенно белый. После того, как в этом соте выведется одно поколение пчёл, сот становится жёлтым. Это хорошо видно, если посмотреть его на просвет. После двух поколений сот делается светло-коричневым. После трёх – коричневым. После четырёх – тёмно-коричневым. После выхода следующих поколений, трудно разобраться сколько их там было. Сот становится тёмным, на свет он почти не прозрачен, диаметр ячеек заметно уменьшается. Пчёлы в таких ячейках вырастают мелкие, во избежание чего такие соты отбираются на перетопку.

Все соты, со временем, по разным причинам, приходят в негодность и подлежат перетопке на воск. Суть перетопки состоит в том, чтобы отделить воск от не восковых примесей, среди которых основное место занимают коконы, оставшиеся после выхода пчёл и перга. Для этого восковое сырьё разваривают в воде, фильтруют и отстаивают. Способов получения воска достаточно много, но во всех случаях процесс этот долгий. Специально для вытопки воска продаются воскотопки.

Воск, полученный на пасеках называется пасечный. Как правило, этот воск хорошего качества. После получения пасечного воска, часть его (до тридцати процентов) остаётся вместе с коконами.

Эту оставшуюся часть называют « Мерва». Мерву можно отправить на воскозавод для дальнейшего извлечения воска. Этот воск, полученный на производстве, так и называется, «производственный». Воск полученный путём экстрагирования, называется экстракционным. Для этого используются растворители воска. Воск, полученный таким способом на много хуже пасечного. Самый плохой воск, или лучше сказать подделка воска – минеральный. Его получают из нефти.

В природе существует растительный воск. Его можно видеть на некоторых растениях. Особенно часто на яблоках

После перетопки воскового сырья на пасеке, воск окрашивается пигментами перги прополиса, мёда, коконов личинок и других продуктов жизнедеятельности пчелиной семьи. Так же он вбирает в себя ароматы перечисленных выше веществ и обогащается многими химическими элементами.

Химический состав воска

Химический состав воска очень сложен, в него входит более 300 химических соединений, которые составляют три основные группы.

1. Свободные жирные кислоты 13- 15% массы воска.
2. Сложные эфиры 70- 75 %
3. Предельные углеводороды 12-16%.

Пчелиный воск используется как сырьё во многих отраслях народного хозяйства. В фармацевтической промышленности из него делают кремы, мази, пластыри. В косметике воск входит в состав кремов, губной помады, защитных мазей. Препараты, в которых присутствует воск, придают коже бархатистость, мягкость, эластичность. В общей сложности насчитывается более 50 производств, использующих пчелиный воск.

Применение воска в медицине.

Воск – биологически активный продукт, имеющий высокие бактерицидные свойства и обладающий замечательными целебными качествами. Его издавна применяли в медицине, но с восемнадцатого по двадцатое столетие он был вытеснен химиотерапевтическими средствами. Однако всё больше стало накапливаться фактов

отрицательных побочных эффектов химических препаратов, всё чаще врачи и их пациенты в них разочаровываются и обращаются к природным биологически активным продуктам, в том числе к воску. В последние годы он заново начал свой путь в медицине.

Жевание медовых сотов способствует избавлению от сенной лихорадки, помогает при воспалительных заболеваниях носа и его придаточных полостей, бронхиальной астме и пародонтозе.

Благодаря наличию в воске витамина А, необходимого для нормального развития клеток, и покровного эпителия, его используют при лечении заболеваний кожи, слизистых оболочек, а также для лечения ран.

В народной медицине используют смесь воска со сливочным маслом для местного лечения волчанки. Воск при приёме внутрь не усваивается организмом, но от высокой температуры он становится мягким и выполняет роль эластичной смазки, оказывающей благотворное влияние на кишечник. Воск может выполнять роль адсорбента. Окончательно состав и свойства воска не изучены. До сих пор получить его искусственным путём не удалось. Так что полную формулу воска мы ещё долго не увидим, а если она и будет установлена, то бумаги не хватит её нарисовать.

Кремы из воска.

Из воска можно самому получить отличный лечебный или питательный крем. Прежде всего, нужно растворить его в масле, разогретом на водяной бане. Для этой цели подойдёт подсолнечное, льняное оливковое, облепиховое, кукурузное, сливочное и любое другое. Заблаговременно в масло можно добавить целебные травы, измельчённые в кофемолке. Травы каждый может подобрать для себя, в зависимости от назначения крема. Густота состава зависит от соотношения воска и масла. Можно начать с пропорции 3 части масла и 1 часть воска. Далее, в зависимости от густоты добавлять масло или воск.

Автор этих строк делал крем из смеси воска, подсолнечного масла, перги и листа крапивы. На кожу рук он подействовал лучше всех других кремов. Особенно хорошо этот крем помогает, когда кожа начинает растрескиваться от частого копания в земле и мытья рук. Если

получившийся крем назвать маслом, то почему бы не намазать его на хлеб и съесть? А, в самом деле, воск – адсорбент, а это значит, что он связывает вредные токсичные вещества. Витамин А необходим для нормального развития клеток покровного эпителия, обладает смягчающим и противовоспалительным действием. Воск используют при лечении воспалительных процессов в полости рта, и его жевание, конечно полезно. Если ещё учесть, что воск используют внутрь для лечения полипов и лечения и облитерирующего эндартериита, то уж совсем хорошо.

Попутно можно решить вопрос относительно моркови. Дело в том, что в морковке содержится от 2 до 9 мг. каротина на 100г, а в воске – от 8 до 12.

Одним словом, всё за то, чтобы воск есть.

Я так и сделал: В чистом виде это масло показалось слишком жирным и тогда пришлось намазать его на хлеб. Вкус оказался похожим на бутерброд с топлёным салом, но пресноватым. Пришлось это дело подсолить и поперчить. Получилось что надо. Тогда, для убедительности эксперимента намазал второй бутерброд, но в это время рядом сидела кошка и вымогала поесть. Показалось что это кстати, и я отломил ей кусочек. Кошка слизала новое блюдо и сказала « мяу», а я ей сказал « иди, лови мышей от греха подальше».

Что было потом? Потом лёг спать и не заметил, как уснул. Проснулся с ощущением благодати в душе и теле. Невольно подумал: «А может быть, я вчера умер, и улетела моя душа прямо в рай? Может я уже в мире ином? Попробуй тут разберись, если в первый раз!» Но кошка опять мяукнула и сначала дала понять, что я с ней, на земле и ни куда моя душа не улетела, но вспомнив, что она вместе со мной ела воск, опять засомневался. Спасли положение котят, которые новое блюдо не ели и спокойно выпутывали шнурки из ботинок в моём земном присутствии.

Если вы хотите сделать крем, бальзам или масло, то для этих целей лучше выбрать воск с пасеки, который был получен при перетопке сотов или забруса.

Следует знать, что иногда пасечный воск бывает плохого качества, и тогда его отбеливают с помощью серной кислоты или перекиси водорода. Естественно, что такой воск для медицинских целей не подходит.

Воск, полученный при растапливании светлых сотов и забруса в солнечной воскотопке, считается высококачественным, но от длительного солнечного воздействия в нём повышается количество перекисей, из-за чего он не вполне пригоден для приготовления лекарств.

Не плохого качества воск, полученный при перетопке коричневых перговых сотов, он тёмно-жёлтого или светло-коричневого цвета, имеет приятный медовый аромат. Единственный недостаток этого воска в том, что его долго проваривают или пропаривают.

По мнению автора, для медицинских целей нужно вытапливать воск по специальной технологии. Если, к примеру, вытапливать воск из мёдоперговых сотов при температуре 70 – 80 градусов и недолго, то без всякого сомнения, это будет воск лучшего качества. При такой перетопке выход воска будет заметно меньше, но ни кто не мешает оставшееся восковое сырьё перетопить ещё раз и можно считать, что воск вытоплен без потерь, не считая затраченного времени. Но зато, как описывалось выше, такой воск едят даже кошки.

ЗАБРУС.

По сути, это не подвергшиеся обработке воск и мёд.

Прежде чем откачать мёд соты распечатывают путём срезания с них восковых крышечек, при этом захватывается и часть мёда. Всё это помещается в ёмкости удобные для употребления. О пользе мёда и воска уже говорилось.

ПОДМОР ПЧЁЛ.

Подмор – это погибшие пчёлы. Обычно их собирают весной со дна улья, или с рамок при гибели пчёл зимой.

Оказывается, что даже мёртвые пчёлы могут принести пользу. Из них можно приготовить лекарства от некоторых болезней.

Вот два рецепта для лечения аденомы простаты:

1. Одну столовую ложку подмора залить 0,5 литра кипячёной воды и варить два часа. После чего охладить при комнатной температуре и держать в холодильнике в течение двух недель. Процедить отвар и пить по столовой ложке 1-2 раза в день в течение месяца. Через полгода курс лечения можно повторить. Данный рецепт позволяет в большинстве случаев добиться рассасывания аденомы, избавиться от оперативного вмешательства, восстановить проходимость мочевых путей и препятствует злокачественному перерождению аденомы.
2. Одну столовую ложку пчёл залить 0,5 литра кипячёной воды, довести до кипения и варить на слабом огне 2 часа, процедить, добавить 2 столовые ложки мёда и 2 чайные ложки 10 процентного спиртового экстракта прополиса. Пить натошак по одной столовой ложке смеси 1-2 раза в день в течение месяца. При необходимости курс лечения можно повторить через три месяца. Иногда лечение затягивается до трёх лет.

Эликсир молодости.

По мнению автора, следует обратить внимание на то, что такой хороший результат даёт подмор, состоящий из старых, износившихся пчёл, но почему не описываются результаты использования в этих целях молодых пчёл. Ведь совсем не трудно отделить от роя 200 – 300 граммов молодых пчёл полных сил и не утративших ни одной из своих функций.

Понятно, что подмор из умерших старушек ничего не стоит по сравнению с роевой пчелой, и его часто приходится просто сжигать. Но результат, который может получиться при использовании молодых пчёл, может оказаться интересным. Вполне возможно, что из роевых пчёл можно получить эликсир вечной молодости! Вот ещё одна тема для исследований эликсира молодости.

Исследователи вперёд! Создадим эликсир молодости! Спасём человечество от недугов!

ОГНЁВКА.

Из десятков тысяч видов огнёвок только два из них способны переваривать воск. Иначе они называются «восковая моль».

Большая восковая моль – бабочка длиной 20 мм, с размахом крыльев 35 мм. Ещё эту ночную бабочку серого цвета называют «колчень» или «мотылица».

Малая восковая моль несколько меньших размеров, но почти не отличается от большой и ведёт тот же образ жизни. Личинки малой восковой моли более подвижны и при прикосновении к ним замирают.

Пчеловоды хорошо знакомы с этим насекомым и знают, какой серьёзный вред наносит огнёвка. Сама бабочка существенного вреда не приносит, а вот её личинки способны переваривать воск и питаются сотами, предпочитая гнездовые, превращая их в труху. В основном они портят соты, убранные на хранение. Бывает, что огнёвка размножается в слабых семьях, как говорится, при живом хозяине, и особенно если в улье много лишних сотов, не обсиживаемых пчёлами. Раньше наличие восковой моли в ульях считалось показателем разгильдяйства, но сейчас наиболее предприимчивые пчеловоды стали разводить восковую моль специально.

Дело в том, что вырабатываемые ею редкие вещества, способные расщеплять воск, с таким же успехом растворяют рубцовую ткань в организме человека. Сейчас спиртовой настой личинок восковой моли используют для лечения людей.

Лечение ульевым воздухом

Замечено, что в тот день, когда несколько часов поработаешь с пчёлами, почему-то улучшается самочувствие, если оно было плохое. Куда-то отодвигаются переживания и заботы, улучшается настроение, всё встаёт на свои места. В этот день почти всегда бывает хороший сон.

Некоторые факторы положительного воздействия понятны: это работа на свежем воздухе, вдыхание ароматов улья и феромонов пчёл. На некоторых, без сомнения, положительное влияние оказывает воздействие

пчелиного яда. А может быть, улучшение самочувствия связано всего-то на всего с тем, что после сделанного дела всегда улучшается настроение. От этого и сон хороший.

Вполне возможно и другое. Может быть, биополе пчелиной семьи каким-то образом взаимодействует с полем человека. И, как всегда, возможно воздействие того, чего мы не знаем. Каких чудес только, не бывает с этими пчёлами!

Как бы то ни было а атмосфера пасеки, в широком смысле этого слова, используется для лечения различных заболеваний, и результаты налицо (иногда на лице).

Сначала были статьи о том, как пациенты укладывались на ночь возле летков и дышали воздухом, выходящем из улья во время хорошего взятка, и особенно в жаркую погоду, когда пчёлы вентилируют улей с такой силой, что выходящий из летка воздух может погасить пламя свечи. Сейчас чаще говорится о том, что спальные места стали устраивать в павильонах для пчёл. В этом случае и крыша над головой, и атмосфера плотнее.

Теперь та же тема от другого автора. Взята она из журнала «Пчеловодство». Автор статьи Н.В. Ульянич, журналист, член-корреспондент Апимондии. Название статьи, «Лечение ульевым воздухом».

«Эфирные масла прополиса, мёда и воска, маточного молочка и перги, ароматы и фитонциды цветков, нектара и воска, выделяемые из улья заселённого пчёлами, дезинфицируют воздух вокруг пасеки в радиусе 200 метров. Такой микроклимат улучшает состояние больных, изменяет характер их поведения, увеличивает аппетит, улучшает сон и настроение, а в целом удлиняет жизнь. Летучие фракции из улья оказывают стимулирующее действие на дыхательную, желудочно-кишечную, сердечно-сосудистую системы. Аэростимуляторы пчелиной семьи повышают работоспособность, улучшают деятельность лёгочной системы, повышают иммунитет организма. В специальной литературе приводится немало фактов, свидетельствующих о том, что работа на пасеке способствует долголетию».

По поводу этой статьи скажу, что не очень верится, в написанное. Обратим внимание на слова в « в радиусе 200 метров». Это что, и против ветра на расстоянии автобусной остановки наблюдается лечебный эффект. Опять же, не описана методика проведения исследования. Сколько было пчелосемей 3 или 300?, состояние природы? на ком проводилось исследование?

В 1990г. Апитерапевт, заслуженный врач Украины Б.А. Охотский опубликовал результаты своих многолетних наблюдений за лечением больных ульевым воздухом и пришёл к выводу о несомненной его эффективности.

Э.А. Лудянский писал, что ингаляция ульевым воздухом оказывает положительное действие на аллергические заболевания и болезни, связанные с облучением, интоксикацией и другими экологическими загрязнениями. В Японии, население которой достигло самого высокого уровня продолжительности жизни, воздух из улья упаковывают в воздушные шары и продают людям. Для больных бронхиальной астмой, бронхитами, полинозом и другими заболеваниями – это незаменимая лечебная процедура.

При написании книги «Лечение продуктами пчеловодства» автор собрал народные рецепты многих стран мира, в частности, лечение ингаляциями мёдом, прополисом, маточным молочком, а если мы дышим воздухом из улья, то получаем ценные продукты пчеловодства в комплексе»

Далее идёт описание устройств, с помощью которых вдыхается воздух. Как мы видим, воздух пасеки лечит. Можно даже подумать, что пчёлы специально созданы для лечения людей. Но не зависимо от того, что мы думаем или не думаем – всё для чего-то создано, а пчёлы, уж точно, во благо.

Вот такой общий вывод. Но сам про себя думаю: что это мы так увлекаемся мёдом, качаем, таскаем его из угла в угол, а ведь он тяжёлый.

Может лучше воздух продавать? Чем мы хуже японцев? Подумаешь, шарики накачивают! Мы и не то можем накачать!

Призыв к пчеловодам России!

Доблестные пчеловоды России!

Утрём нос японцам!

Пусть ульевого воздуха по трубопроводам народу!

КАК УПОТРЕБЛЯЮТ МЁД, СКОЛЬКО, КОГДА, В КАКИХ СОЧЕТАНИЯХ С ДРУГИМИ ПРОДУКТАМИ И КАК ЕГО ХРАНИТЬ.

Частот приходится видеть, что такой ценный продукт, как мёд, едят без пользы для здоровья в результате неправильного его употребления, поэтому разговор придётся вести о еде в целом. Гиппократ говорил: **«Наша пища должна быть лекарством, а лекарство пищей»**. Что касается мёда, так тут уж точно «не в бровь, а в глаз».

Однако пусть у читателей слово «лекарство» не ассоциируется с обилием медикаментов, которое мы видим на витринах аптек. Не забывайте, что Гиппократ жил в 460 – 376 гг. до н.э. и тогда лекарством служили в основном естественные продукты. Если мы сейчас начнём употреблять лекарства как основную пищу, то летальный исход обеспечен по двум вариантам. Первый: мы умираем непосредственно от отравления лекарствами. Второе: мы умираем от голода, ибо на такое питание у нас не хватит денег (у кого хватит, тот ещё быстрее помрёт).

Мёд - это такое лекарство, употреблять которое нужно разумно. Не забывайте, что мёд содержит ферменты, витамины, живые антибиотические вещества, которые теряют свои свойства при высокой температуре. Поэтому не нужно класть мёд в горячий чай. Не держите мёд в стеклянных банках на подоконнике и особенно берегите его от воздействия прямых солнечных лучей, которые ухудшат качество мёда. Мёд содержит множество химически активных элементов, учитывая это, не храните мёд в алюминиевой посуде. Лучшей тарой для мёда являются эмалированные, керамические, стеклянные, деревянные облитые с внутренней стороны воском, ёмкости. Стекло желательно обёртывать фольгой или другим светонепроницаемым

материалом. Из перечисленных несомненно, самая лучшая упаковка – деревянные облитые с внутренней стороны воском ёмкости. Ведь дерево стабилизирует перепады температур, а воск является естественной упаковкой для мёда. Получается вроде как в дупле и в сотах.

Алюминий и мёд.

К сожалению, подавляющее количество мёда транспортируется и хранится в алюминиевых флягах и специальных, различного объёма, ёмкостях. Алюминий, конечно, «пищевой» но всё равно для хранения мёда вариант не лучший.

Автор этих строк, уже долгое время покрывает внутреннюю часть ёмкостей воском. Для этого нужно в чистой фляге покипятить минут пять приблизительно 0,5 – 1л. воды, воду слить, дать ёмкости высохнуть и обмазать внутреннюю поверхность куском молодого сота. Полученная тонкая плёнка предохраняет мёд от контакта с металлом и не отстаёт от стенок. Спешка в этом деле не нужна. Алюминий благодаря своей высокой теплоёмкости долго не остывает и всю процедуру можно делать без всякой спешки. При такой подготовке тары мёд более длительное время остаётся жидким.

С травами мёд полезней.

Теперь ясно где хранить и как сохранить ценные качества мёда. Но ведь можно не только сохранить, но ещё и усилить целебные свойства мёда, употребляя его в сочетании соками, фруктами, травами. В зависимости от набора трав можно получить напитки с направленным действием для лечения какой-либо определённой болезни. Мёд в сочетании с травами излечивает постепенно и незаметно, но требует длительного приёма. Воздействие его мягкое, не вызывает побочных эффектов а напротив способствует укреплению организма и предупреждает другие. Составы с мёдом желательно готовить непосредственно перед употреблением.

Вот пример того, как один человек, долго болевший фотодерматитом, избавился от этого недуга. Из книг он узнал, что растения содержащие кумарины усиливают восприимчивость к солнечным лучам. К ним относятся : зверобой, донник, куркума, растения из семейства сельдерейных. Растения из семейства яснотковых, напротив обладают противоаллергическими свойствами. Тогда он перестал употреблять вредные для него растения а

включил в свой рацион растения из семейства яснотковых : яснотку, базилик, крапиву, мяту и плюс к этому - кукурузные рыльца. Все эти травы он перемалывал на кофемолке, смешивал с мёдом, намазывал на хлеб и ел. Мёд брал с большим содержанием восковых частиц, а воск, как известно, является адсорбентом и способен выводить из организма токсичные вещества. Также он принимал настои из перечисленных трав.

Этот рецепт могут попробовать аллергики.

Норма мёда.

Высокое содержание в мёде глюкозы делает его легкодоступным поставщиком энергии. Он практически не нуждается в переваривании, а глюкоза мёда сразу всасывается в кровь. Пополняя энергетические траты организма. Мёд особенно необходим, когда нужно быстро восстановить энерготраты. Именно по этой причине с древних времён и по наши дни мед использовали для восстановления сил люди тяжёлого физического труда спортсмены. Кроме того мёд благотворно действует на умственную деятельность. Норма мёда для людей с высокими энерготратами составляет 1 – 1.5 г на килограмм веса.

В специальных исследованиях В. В. Абрамова указано : приём мёда в дозах 0,5-1г мёда на килограмм веса в течение пяти недель увеличивал физическую работоспособность на 16,3 %, показатели кистевой динамометрии на 14 %. Ещё более выраженные результаты давало одновременное употребление мёда и перги.

Объедение без сытости.

А теперь пора поговорить о сочетании мёда с другими продуктами. О том, что мёд хорошо сочетается с зеленью фруктами орехами речь уже шла, но, к сожалению, мёд употребляется и в других сочетаниях, которые снижают его благотворное влияние на организм человека.

Люди давно понимали, что еда может приносить и пользу и вред. Л.Н. Толстой высказывался так: **«Никогда не был не здоров оттого, что недоел, а всегда от того, что переел».**

Уже из этого высказывания ясно, что речь пойдёт о переедании. Мало кто задумывается о том, что переедание так же вредно, как курение и пьянство (смотря, конечно, как пить, курить или есть), и всему виной человеческие слабости. Что греха таить, любим мы покушать, не только ради восполнения энергии, но и ради удовольствия: **«какой человек, будучи рабом удовольствий, не извратит своего тела и души».** (Сократ).

А теперь хочется привести примеры из жизни.

1. Обедает один человек перенёсший операцию на сосудах ног. Начал он со вчерашней ухи, затем следовали: ячневая каша с маслом, молоко от соседской коровки, рыбные консервы, чай со сгущённым молоком и мёдом и конечно, обязательные бутерброды с колбасой и всего помногу. После этого следовала сигарета, и он пошёл спать. А что ещё можно делать после такого обеда? Зачем к такому столу мёд, когда через пять минут можно умереть. Ну что тут сказать? По этому поводу П. Беранже сказал так: **«Здоровье мудрых гонорар».** А.П. чехов выразился гораздо шире: **«Вся Россия страна каких-то жадных и ленивых людей: они ужасно много едят, пьют. Любят спать днём и во сне храпят».** Вот те на! Безобразие какое. Малость перегнул Антон Павлович.

2. Время 11. 00. Пожилые люди пришли из леса. Вот их разговор.

, -Вань давай покушаем, мы же завтракали мало. Что мы съели то творог со сметаной да два яйца, правда, бутерброды были мясные.

-Ну, пойдём, до обеда ещё далеко.

3. вот разговор двух старушек:

-А что ты ешь на завтрак?

- Ем-то я мало, с утра стакан сметаны да два яйца и до обеда

ни-ни

-Ну а чай то, а чай-то пьёшь?-

-Ну а как же! чайку обязательно с белым хлебушком да с колбаской, ну пару кусочков, не больше.

Конечно, после обильного застолья мёд не принесёт желаемого результата. Этот продукт – дар Божий, и его надо ценить, используя с максимальной пользой. Поэтому не стоит есть мёд после обеда, состоящего из трудноусваиваемых продуктов. Организму в этот момент не до мёда, ему хватает работы с другими продуктами. Если в составе съеданной пищи преобладают углеводы, фрукты, зелень, то у мёда нет противоречий с этими продуктами, так как он содержит ферменты, способствующие расщеплению сложных сахаров, а сам является продуктом готовым к всасыванию. Когда вы едите мёд с хлебом, а это один из самых частых способов употребления мёда, старайтесь поменьше запивать этот бутерброд чаем. Лучше всего вообще не запивать, а пережёвывать, смачивая хлеб слюной. Основные ферменты слюны – амилаза и мальтаза – действуют в слабощелочной среде, какой и является слюна. Амилаза расщепляет полисахариды до мальтозы, которая является дисахаридом. А на мальтозу в свою очередь, действует мальтаза, расщепляя мальтозу до глюкозы. Так что слюна предназначена для пищеварения в ротовой полости и заменять её водой не желательно. Хотя полного расщепления крахмала в ротовой полости не происходит, пища, смоченная слюной, ещё некоторое время продолжает перевариваться под влиянием её ферментов. Так что мёд мёдом, а хлеб хлебом. Больше жуйте а мёд вам поможет своими ферментами. Что случится, если почти не пережёвывания, запивать чаем пищу? Ничего смертельного не произойдёт. Основное пищеварение происходит в тонком кишечнике. Там, наряду с перевариванием белков и жиров под влиянием фермента поджелудочной железы альфа-амилазы происходит расщепление полисахаридов до моносахаридов. Но дело не только в том, где будут расщепляться углеводы. Пищеварение в ротовой полости имеет очень большое значение так-как является пусковым механизмом для функционирования желудочно-кишечного тракта, и дальнейшего расщепления пищи.

Мы совершили такой экскурс в область пищеварения в ротовой полости именно потому, что этому мало кто уделяет внимания. Зато все серьёзно относятся к желудку, поджелудочной железе, кишечнику, почкам, печени, не понимая, что пищеварение – единая система в которой всё взаимосвязано. **В**

системе всегда должны работать все звенья, иначе она откажет. Лучше всего принимать мёд тогда, когда ваш желудок не переполнен. Например, с неполным стаканом тёплой воды за 20-30 минут до еды. Утром хорошо съесть пару яблок с небольшим количеством мёда. Такая пища легко усваивается и даёт энергию и здоровье. Если этого мало, то в дополнение подойдёт каша или овощной салат. Вечером, перед сном, также полезно выпить стакан жидкости с мёдом.

При приёме мёда в лечебных целях не малое значение имеет время приёма и его концентрация. Например, при язвенной болезни желудка и гастритах с повышенной кислотностью мёд помогает в пропорции 30-35 г мёда на стакан тёплой воды за 1, 5-2 часа до приёма пищи или через три часа после еды. При этом кислотность желудочного сока снижается. При тех же болезнях с пониженной кислотностью мёд принимают с холодной водой за 5 -10 минут до еды это стимулирует выделение желудочного сока. Интересно, что при приёме мёда с химиотерапевтическими средствами снижается их побочный эффект.

Лучшее влияние на пищеварение оказывает мёд 10-12% концентрации.

Продолжение следует.