

В. М. Тетюшев

**В ПОМОЩЬ
ПЧЕЛОВОДУ**



Содержание

Введение	3
Состав пчелиной семьи и ее продукция	7
Главные медоносные растения Северо-Запада России	16
Характерные свойства меда из нектара наиболее распространенных растений Северо-Запада	18
Уход за пчелами	21
Исправление безматочных семей	25
Соты	33
Применение дыма	37
Приобретение и размещение пчел	41
Способы создания медовиков для сбора меда	43
Улей — жилище пчел	59
Зимнее содержание пчел	62
От улья к павильону	63
Содержание пчел в стационарном павильоне	65
Пчелы в передвижном павильоне	78
Болезни и вредители пчел	104
Календарь пчеловода	113
Какая погода будет завтра?	123
Список использованной литературы	125



В.М.Тетюшев

***В ПОМОЩЬ
ПЧЕЛОВОДУ***

*Санкт-Петербург
Лениздат • 1992*

ББК 46.91-4
Т37
УДК 638.1

*Да ужалил тебя пчела,
дорогой читатель!*

2-е издание,
переработанное и дополненное

Рецензент —
кандидат биологических наук
А. М. Садаков

Введение

В далекие времена пчелы селились по лесам, жили в дуплах деревьев, а в южных зонах — и в расщелинах скал. С глубокой древности человек пользовался медом. Для его добычи он отыскивал в лесу дупла с сотами и выламывал их. В разграбленном дупле пчелиная семья обрекалась на гибель.

Потребовалось много веков для того, чтобы люди смогли проникнуть в тайны жизни этих трудолюбивых насекомых. Позднее они стали выпиливать дупла с пчелами и переносить их ближе к своим жилищам. Со временем это превратилось в домашнее занятие.

В старину на приусадебных пасеках пчелами занимались в основном селобородые старцы и монахи в монастырях. В те времена о природе пчел знали немногие. Ульи не разбирались, и поэтому нельзя было заглянуть вовнутрь гнезда и узнать, что там делается.

Ввиду малого объема дупла пчелам было тесно, они роились, израивались до малой силы и меда собирали мало.

Когда был изобретен разборный рамочный улей, появилась возможность изучать жизнь пчел в гнезде. В дальнейшем ульи совершенствовались, приемы ухода за пчелами улучшались и упрощались. Меда и воска стали добывать больше.

Современное пчеловодство совсем не похоже на старое, былое, кустарное. Теперь в нашей стране много больших специалистов этого профиля, внедривших немало новшеств. Русские и советские ученые внесли весомый вклад в теорию и практику пчеловодства. Изучать пчел — значит расширять познания о природе, постигать ее закономерности, ведь пчеловод работает в содружестве с ней. Ему нужно знать медоносные растения: где и на каких почвах они растут, когда цветут, как выделяют нектар, какую занимают площадь и еще многое другое. Не

Т 3705021000—096 без объявл.
М171(03)—92
ISBN 5-289-01208-7

© В. М. Тетюшев, 1980
© В. М. Тетюшев, 1992, исправления и дополнения

обойтись ему и без знаний о болезнях пчел, способах их лечения. Словом, настоящий пчеловод — он и зоотехник, и агроном, и натуралист, и мастер столярного дела, и даже ветеринарный врач. Он хранитель и покровитель этого замечательного солнечного племени.

Дорогой читатель, будь рядом с природой! Это принесет тебе огромную радость и укрепит здоровье. Надень лицевую сетку, разожги дымарь, открой улей и познакомься с его чудесными обитателями.

Медоносные пчелы живут только семьями. В зимний период их семьи обычно состоят из наименьшего количества пчел — 18—20 тыс., то есть массой 1,8—2 кг и в улье обсиживают 8—10 рамок. А к летнему периоду пчелиные семьи активно наращивают свои силы до 50—80 тыс. пчел и более, чтобы больше собрать меда.

Семья для каждой пчелы — это ее жизнь, гнездо, тепло, пища, продолжение рода, спасение от врагов.

Каждая благополучно перезимовавшая пчела весной может воспитать себе на смену одну молодую пчелу, а молодая пчела весеннего вывода способна выкормить 3 пчел и более.

Природой предназначено пчелам быть экономными. Для сохранения жизни им потребен 1 г меда «на душу населения», включая еду, «отопление» на осень, зиму и весну. В Северо-Западной зоне России бездеятельный период, когда пчелы ничего не приносят в улей, длится 8 мес. Из-за такого положения средней по силе семье из 18—20 тыс. пчел требуется 18—20 кг меда. Это только на прокорм, для сохранения жизни.

С начала весны, после первого очистительного облета пчел — а у нас на Северо-Западе это обычно бывает во второй половине марта, — расход меда для корма и перги значительно возрастает по причине того, что матка откладывает яйца, появляется много пчелиного расплода (детки) и его надо питать. Лишь на выкармливание 1 кг расплода-детки (порядка 10 тыс. новых пчел) расходуется 1200 г меда, 900 г перги, не считая воды. К концу апреля в семьях бывает 8—9 рамок разновозрастного расплода, а это 40—50 тыс. будущих новых пчел, на выкармливание которых расходуется 6—8 кг меда, 4—5 кг перги и 5—6 л воды. Кроме того, пчелы тратят корм на свое питание, на обогрев гнезда в улье, а там, где находится расплод, температуру держат 34—35 °С. Сле-

довательно, средней по силе семье на период с сентября по май требуется до 30 кг меда.

Обычно пчеловоды создают пчелам зимние кормовые запасы в объеме 20—23 кг, а остальной мед (7—10 кг) хранят на складе. Весной, после очистительного облета пчел, запасной корм (8—10 кг), согретый в жилом помещении, раздается пчелиным семьям.

В конце апреля — начале мая, с появлением первых цветущих медоносных и пыльценосных растений — ивы, клена и ряда других, — пчелы обеспечивают себя свежим кормом — медом и цветочной пылью. Благодаря этому пчелиные семьи крепнут, набираются сил, растут.

Однако у нас на Северо-Западе весна очень капризная, неустойчивая, бывают холода, выпадают дожди, порою со снегом, и по этим причинам пчелы летать не могут, корма не приносят. Ну а расплод-то кормить и обогревать гнездо надо, на что требуется мед, корм. Хороший хозяин за этим внимательно следит, не допускает голодания пчел и охлаждения гнезда. Для корма он подставляет пчелам согретые медовые и перговые рамки, дает сахарный сироп 1:1 из расчета 0,5 л на сут, а помимо всего прочего он утепляет улей, особенно эффективно защищает от сквозняков. Обеспеченные кормом, в теплом улье пчелы живут нормально, развиваются до большой силы.

Если же человек ранней весной не обращает должного внимания на пчел, не следит за их поведением и жизнью, содержит пчел в неутепленных ульях да еще и на голодном пайке, то они обычно влечат жалкое существование и нередко гибнут именно весенней порой.

В нормальных условиях здоровые пчелы никогда в улье не испражняются. Зимой, в период покоя, в течение 6—6,5 мес они выдерживают каловую нагрузку до половины своей массы — 40—43 мг. Появление в улье следов поноса свидетельствует о недоброкачественности зимнего корма или заболевании пчел.

У перезимовавших пчел жизнь короткая. После весеннего очистительного облета она длится не более месяца. Из-за такого положения весной пчел следует оберегать особо, создавать им жизненно необходимые условия, чтобы им было тепло и в достатке имелись корм и вода. В нормальных условиях пчелы успешно выращивают себе замену без снижения силы семьи в период зимовки.

Пчеловодство приносит большую пользу людям, обществу, государству. Пчелы создают высококачественные

продукты — мед и другие полезные и лечебные вещества. Перелетая с цветка на цветок, они собирают с них сладкий сок — нектар, пыльцу и тем самым производят опыление сельскохозяйственных растений, что значительно повышает их урожайность.

Пчеловодство — полезное и интересное занятие, им увлекаются крестьяне и рабочие, арендаторы и кооператоры, агрономы и инженеры, учителя и врачи, артисты и ученые, ветераны войны и труда. Это издавна привлекало человека, доставляло ему большое удовлетворение и способствовало созданию дополнительных материальных благ.

Жизнь пчелиной семьи, ее коллективизм, взаимная выручка, защита гнезда, замечательные способности, проявляющиеся при строительстве сотов, выработывании меда, изучали философы, и государственные деятели, и градостроители. Многие мыслители и ученые всех времен и народов вели систематические наблюдения за пчелами, а государственные деятели всемерно способствовали увеличению пасек в своих странах, считая, что это положительно скажется на благосостоянии их народов. К примеру, в Болгарии все пчеловоды, в том числе и пчеловоды-любители, бесплатно обеспечиваются пчелиными матками.

В ряде стран мира еще много веков тому назад лекари успешно применяли мед и другие продукты пчеловодства для лечения людей от разного рода заболеваний. Ну и в нынешнее время продукты пчеловодства не потеряли своей лечебной силы в диетическом питании.

Ныне у пчеловодов-любителей нашей страны имеется большая часть из всего наличия пчелиных семей. С введением нового законоположения «Об охране пчеловодства» оно становится отраслью, охраняемой государством, и власти обязаны оказывать всяческое содействие его развитию.

Количество содержания пчелиных семей для пчеловодов-любителей по новым правилам не ограничено, и полученные от них доходы не облагаются налогом. Излишки продукции владельцы пасек могут сдавать закупочным организациям или реализовывать на рынке.

Состав пчелиной семьи и ее продукция

Медоносные пчелы живут только большими семьями. Обычно такая семья состоит из одной матки и нескольких тысяч рабочих пчел. Летом в пчелиной семье живут сезонные члены семьи — трутни (мужские особи) (рис. 1). В нормальной пчелиной семье живет только одна матка

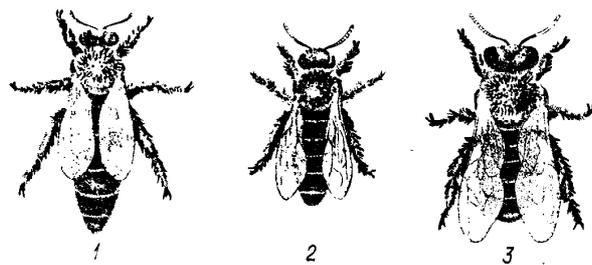


Рис. 1 Пчелы.

1 — матка; 2 — рабочая пчела; 3 — трутень

Она откладывает яйца и является матерью всем пчелам в семье. Плодная матка способна откладывать оплодотворенные яйца, из которых развиваются рабочие пчелы и матки, а также неоплодотворенные яйца, из которых нарождаются трутни.

Матки выводятся из оплодотворенного яйца на 16—17-е сут после его откладки в маточную мисочку (специальную ячейку). Через 5—7 дней после рождения матка достигает половой зрелости и вылетает из улья для встречи с трутнями. Спаривание ее с трутнями происходит в полете, и многократно, до полного заполнения семяприемника спермой трутня.

Через 2—3 дня после спаривания с трутнями брюшко матки заметно увеличивается, становится длиннее крылышек и блестящим. Ее движения приобретают плавность,

и она начинает откладывать на дно ячеек сота по одному яйцу. Но прежде чем отложить его, матка опускает головку в ячейку и проверяет, хорошо ли она подготовлена пчелами. В неочищенные либо испорченные ячейки матка яиц не откладывает. Чтобы отложить яйцо, матка опускает брюшко в ячейку и вертикально приклеивает к ее дну одно яйцо. Сделав это, она переходит к осмотру следующей ячейки, и так далее. Летом, в теплую погоду, при хорошем питании в разгар яйцекладки матка способна откладывать за сут до 2 тыс. яиц и более, а за сезон более 200 тыс.

В период активной яйцекладки матка усиленно питается. Пчелы-кормилицы, свита, находятся возле нее и кормят высокопитательной пищей — молочком, очищают ее тело. Матки живут 5—6 лет, но держать их надо не более 2 лет, пока они молоды и откладывают много яиц. Старые матки откладывают яиц меньше, так как рано заканчивают откладку осенью, а весной начинают позже. К тому же они увеличивают кладку неоплодотворенных яиц, из которых выводятся трутни, что для хозяйства невыгодно. Кроме того, старые матки хуже переносят зимовку, семьи с ними более склонны к роению, что снижает продуктивность пасеки.

Молодые матки, не спарившиеся с трутнями по истечении первого месяца жизни, теряют способность к спариванию и откладывают неоплодотворенные яйца. Таких маток называют трутовками или трутневыми, и они подлежат уничтожению. Спарившаяся с трутнями матка (оплодотворившаяся) из улья не вылетает и находится в нем всю свою жизнь. Лишь в роевую пору она покидает улей вместе с роем. В нормальной семье обычно с первым роем вылетает старая матка, а со вторым и третьим — молодые, чаще неплодные матки. Ройливые семьи малопродуктивные, и их следует выбраковывать.

Без матки пчелиная семья не может нормально жить, развиваться и в течение 2—3 мес вымирает, так как новые пчелы не нарождаются. Пчелиные матки бывают: роевые, свищевые, при тихой смене, специально выведенные человеком.

По породности пчелы именуется: башкирские, среднерусские, серые горные кавказские, мигрелки, кубанские, краинки, карпатские, итальянские и другие.

Какие матки и пчелы лучше? Для Ленинградской области лучшими пчелами принято считать среднерусских. Они более подходят к местным условиям, легче переносят здешнюю длительную зимовку.

Роевые матки — выращенные роевой семьей, которая решила разделиться и увеличить количество новых пчелиных семей. Обычно такие матки бывают хорошего качества (откладывают много яиц), конечно если они воспитывались в сильной семье с богатыми кормами.

Среднерусские пчелы закладывают немного роевых маточников, штук 8—10. Обычно эти маточники крупные, их восковые стенки утолщенные, рябоватые. В отверстие маточной клеточки Титова не проходят. Точнее, клеточки Титова для таких маточников непригодны.

Из крупных маточников новые матки нарождаются к концу 17-х сут после откладки маткой яйца в маточную мисочку сота. Новорожденная матка крупная, сильная, быстро бегаёт. При выходе из маточника она уже способна летать. Такие энергичные матки довольно скоро спариваются с трутнями и часто на 13—15-е сут от рождения уже откладывают яйца. Засев яйцами бывает плотный — все ячейки сота от бруска до бруска.

Маточники южных пчел размером меньше, чем среднерусские, с утонченными боковыми восковыми стенками и как бы оголенные, гладкие. В клеточки Титова входят свободно.

Матки, выращенные при тихой смене, по качеству приравняются к роевым. Конечно, если они воспитывались в сильной семье.

Обычно тихую смену матки пчелы совершают, когда они сами выявили и распознали, что у их матки появился дефект: мало откладывает яиц и засев ими не сплошной. Пчелы заменяют старую, негодную матку на новую без роения. Делают они это так. На соте отстраивают 2—3 маточные мисочки и подгоняют к ним матку, принуждая ее отложить туда яйца. В дальнейшем уход за маточниками ведется обычный, как и за роевыми. Личинок обильно кормят маточным молочком.

К исходу 17-х сут нарождается первая матка. Она находит старую матку (свою мать) и убивает ее. Затем она, бегая по сотам, издает своеобразные звуки, ищет будущих соперниц. Чувствуя, что в маточниках есть живые матки, она забирается на маточник сбоку, сама разгрызает его, опускает в отверстие свое брюшко и ужалением убивает еще не народившуюся матку. Разделавшись с соперницами, она становится хозяйкой семьи. Смена матки произошла без роения — «тихо».

Свищевые — аварийные маточники. Из них могут нарождаться матки хорошего качества, если маточники заложены на яйцах или личинках первого дня и в сильной

семье. Когда пчелы закладывают вывод маток на 3-суточных личинках, то матки получаются плохими, они будут мало откладывать яиц.

Свищевые маточники закладываются пчелами при внезапной гибели матки, что чаще бывает по вине пчеловода, если он раздавил матку при небрежном осмотре гнезда или потерял ее. Иногда матку убивают пчелы-воровки. Свищевые маточники пчелы по своему усмотрению отстраивают на соте с открытым пчелиным расплодом, имеющим личинок 1—2-дневного возраста. Выбрав нужных пчелиных личинок для вывода маток, пчелы начинают усиленно их кормить маточным молочком. С ростом личинок пчелы расширяют и удлиняют восковые пчелиные ячейки, оттягивая их вниз с изгибом.

Иногда пчеловоды специально создают семье сиротство для получения ранних маток. Делается это так. От продуктивной семьи отбирают матку, но не уничтожают ее, а делают для нее отводок. Осиротевшая семья закладывает свищевые маточники на соте с открытым расплодом на яйцах, на личинках 1, 2 и 3-го дня. Матки будут худшего качества, если маточники заложены на личинках 2- и 3-суточного возраста. Зная такое положение, осиротевшую семью осматривают на 4-е сут и все запечатанные маточники уничтожают, так как они заложены пчелами на личинках 2- и 3-суточного возраста. В оставленных открытых свищевых маточниках обычно бывает много маточного молочка. В силу обильного корма в маточниках вырастаются матки хорошего качества, которые откладывают много яиц и менее склонны к роению.

Рабочие пчелы — самки с неразвитыми половыми органами. Спариваться с трутнями они не могут и в нормальной семье яиц не откладывают. Только в безматочной семье часть из них приобретает способность откладывать яйца, из которых нарождаются лишь трутни. Таких пчел называют пчелами-трутовками. Трутовочная семья подлежит исправлению или ликвидации.

Рабочие пчелы нарождаются на 21-й день с момента откладки маткой яйца в ячейку сота. Продолжительность жизни пчел колеблется от 30 до 60 дней летом и от 6 до 8 мес зимой — в период покоя. Продолжительность жизни рабочей пчелы зависит от интенсивности работы: чем больше она работает, тем скорее изнашивается и гибнет.

Рабочие пчелы выполняют все обязанности в семье: строят соты, собирают с цветков нектар и пыльцу, перерабатывают нектар в мед, а пыльцу — в пергу, кормят личинок — будущих пчел, обихаживают матку,

охраняют свое гнездо, поддерживают в нем на определенном уровне режим влажности и температуры. Установлено, что каждая пчела в течение своей жизни выполняет различные обязанности. Молодые пчелы в возрасте от 3 дней чистят улей, постарше — воспитывают расплод, строят соты, летают за нектаром, пыльцой и водой.

Пчела имеет орган защиты — жало. При ужалении из жалящего аппарата выделяется яд, жало остается в коже ужаленного, а пчела вскоре погибает.

Пчелиное ужаление человек воспринимает болезненно. Чтобы смягчить боль, следует немедленно удалить жало, лучше соскоблить чем-либо острым, а потом к этому месту приложить холодную, смоченную в воде тряпку, полотенце или потереть смоченной таблеткой валидола.

При большом количестве ужалений и появлении признаков отравления в качестве противоядия следует принять вовнутрь 30—50 г водки. Неплохо помогают таблетки димедрола. Это средство применяли и рекомендовали много лет врачи Н. П. Иойриш, В. А. Горшков, Н. В. Неверова и другие. Алкоголь и димедрол довольно скоро избавляют от отравления пчелиным ядом, нейтрализуют его действие. Вот почему на пасеке всегда необходимо иметь димедрол, водку или спирт. Этими средствами неоднократно приходилось спасать людей, тяжело переносивших пчелиные ужаления.

Трутни — мужские особи. Их в пчелиной семье бывает несколько сотен, а иногда и тысячи. Они не выполняют никакой работы, нужны лишь для осеменения молодой матки и в нормальной семье живут только лето, а осенью пчелы изгоняют их и они погибают. В безматочной семье или там, где пчелы сами выявили — распознали, что их матка стала плохой (заболела), пчелы не изгоняют трутней, они остаются в семье на зиму. Такое явление служит сигналом для пчеловода, что с маткой в данной семье неблагополучно и ее следует заменить. Трутни после спаривания с маткой погибают.

Расплод имеется в полноценных пчелиных семьях весной, летом и в начале осени. В открытых ячейках сотов на дне находятся яйца. В первые сутки они занимают вертикальное положение, как бы стоят на дне ячейки. На 2-е сут яйца наклоняются, а на 3-и — ложатся на дно ячейки. К концу 3-х сут из яиц вылупляются личинки. Такой расплод называется открытым. К концу 6-х сут личинки сильно увеличиваются и, переворачиваясь, вытягиваются вдоль ячейки головками наружу. В это время пчелы прекращают их кормить и запечатывают ячейки

пористыми восковыми крышечками — забрусом. На 21-е сут нарождается пчела (рис. 2).

В сильных семьях при хороших матках открытого и печатного расплода бывает до 16 и более рамок.

Мед — продукт жизнедеятельности двух организмов: растения и пчелы. Пчелы-сборщицы собирают нектар с цветков, несут его в свой улей и передают пчелам-приемщицам или откладывают нектар в нижние ячейки сотов и снова улетают за добычей. Переработкой нектара в мед занимаются молодые пчелы: удаляют избыток воды, обогащают ферментами и складывают в ячейки сотов. Время от времени они снова собирают нектар из ячеек в зобики, добавляют секрет слюнной железы и неоднократно перекалывают в вышележащие ячейки сотов. По окончании процесса обработки, после созревания меда, пчелы запечатывают ячейки сотов восковыми крышечками-забрусом.

Воск пчелы выделяют специальными железами при определенных условиях. В возрасте от 12 до 18 сут они принимают нектар от пчел-сборщиц и перерабатывают его в мед. При этом сами усиленно питаются, что сопровождается увеличением выделения воска. При большом медосборе молодые пчелы больше загружены переработкой нектара в мед и, значит, больше выделяют воска. Одна полноценная пчелиная семья за летний период может выделить до 2 кг воска, из которых отстраивают до 25 сотов. В безвзяточное время, даже при наличии больших запасов меда в улье, выделение воска у пчел не происходит, так как они не потребляют меда в избытке. В осиротевшей семье (без матки) пчелы тоже не выделяют воска, поскольку при отсутствии расплода они меньше потребляют меда.

Перга — собранная пчелами с цветков пыльца, принесенная в улей и сложенная в ячейки сотов, утрамбованная ими и залитая сверху медом. Переработка пыльцы в пергу производится под действием ферментов, и при этом происходят химические изменения: увеличивается содержание сахара и молочной кислоты, белок становится более усвояемым. Перга пчелам нужна для кормления личинок — будущих пчел, для выкармливания расплода — новых пчел. Средней по силе семье за летний сезон требуется 20—30 кг перги.

Перга — ценный и необходимый белковый корм для пчел. Заготавливать перговые соты следует с начала цветения одуванчиков и делать это в течение лета. Известно, что пчелы больших запасов перги в улье не

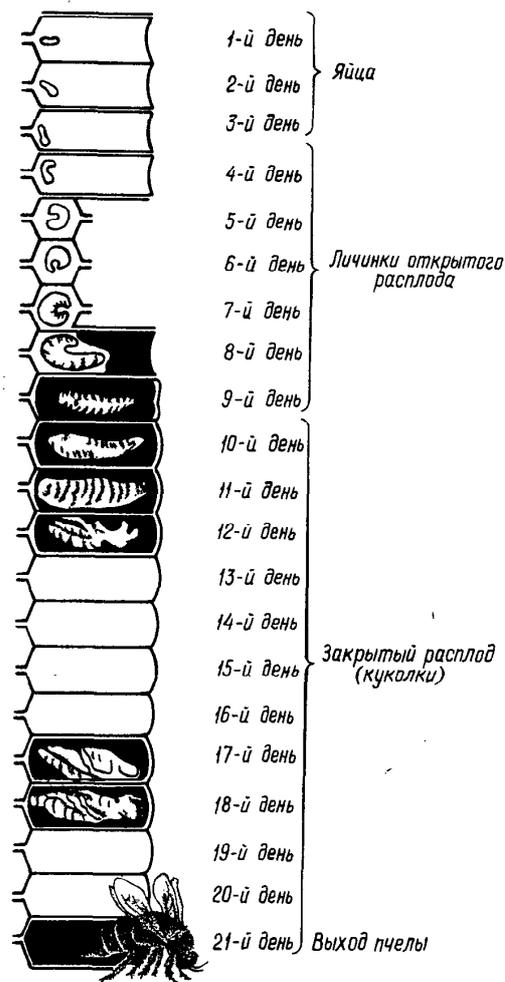


Рис. 2. Стадии развития рабочей пчелы

имеют. Следовательно, об этом обязан позаботиться пчеловод. Он должен заблаговременно заготовить ее (по 5—8 рамок на каждую семью) для ранневесеннего кормления пчел, помня о том, что будет в улье перга — будут пчелы, мед и воск.

Прополис — пчелиный клей. Он представляет собой твердую массу с зеленоватым или коричневым оттенком, со специфическим запахом смолы, а на вкус — горьковатый. Прополис собирается пчелами с некоторых растений, в основном с березы, осины и тополя. Он необходим для обеззараживания (стерилизации) улья и всего гнезда. Пчелы тонким слоем прополиса покрывают стенки улья с внутренней стороны, и тончайшим его слоем они полируют ячейки восковых сотов, придавая им стерильность, столь необходимую для хранения меда и развития в них личинок — пчелиного потомства.

Постоянное присутствие в улье свежего прополиса необходимо для поддержания стерильной среды. Это вещество обладает антисептическим свойством, оно находится во всех частях внутриульевого пространства. Пчелы заклеивают им щели в деревянных потолочинах, в стенках улья и сильно запрополисовывают надрамочные холстики и таким образом создают в верхней части улья непроницаемый стерильный колпак.

Нами замечено, что сильно запрополисованные холстики, находящиеся сверху на рамках, в некоторых местах, по улочкам, бывают прогрызены пчелами. Они проделывают узкие продолговатые отверстия, края которых всегда обильно обклеивают свежим прополисом. Так пчелы сами создают своеобразные стерилизаторы воздуха. Когда в улье много расплода, нужен приток нового, но непременно стерильного воздуха. Эту «обязанность» и выполняет только что произведенный прополис, находящийся на краях отверстий. Он служит и как фильтр, и как стерилизатор.

В самый разгар лета, когда в улей поступает много нектара и цветочной пыльцы, для их стерилизации требуется много свежего прополиса. Пчелы за этим следят и ежедневно приносят необходимое его количество в улей, в гнездо. По неопытности некоторые пчеловоды при хорошем летнем медосборе сильно запрополисованные холстики заменяют на чистые пористые, как бы желая избавить пчел от излишней духоты в улье. Однако такие «заботы» пчелам совсем не нужны и даже вредны, так как нарушают стерильность гнезда. Уложенные пчеловодом чистые пористые холстики пчелы вынуждены спешно

заклеивать прополисом, воском и прикреплять к брускам рамок, невольно отвлекаясь от основной работы — сбора нектара.

Свежий прополис содержит сильнодействующие вещества. Настолько сильные, что даже кожа на пальцах рук пчеловода несколько раз за лето слезает от соприкосновения с рамками.

Так что же представляет собой прополис и откуда пчелы берут его? Долгое время в этом вопросе не было ясности, а если и публиковались сведения, то весьма скудные и разноречивые. Некоторые авторы считали, что пчелы собирают прополис с почек деревьев или используют их смолистые вещества. Иные зарубежные специалисты выдвигали противоположные гипотезы о происхождении прополиса, полагая, что для его создания пчелы берут цветочную пыльцу, добывая в ней нужные компоненты.

А. С. Поправко в своей книге «Защитные свойства медоносных пчел» (1982) рассказывает о том, что пчелы собирают клейкие вещества для прополиса с березы, тополя и осины. По его мнению, в самый разгар лета пазушные почки березы выделяют смолистую жидкость с приятным запахом, которую пчелы собирают и несут в улей.

Нашими наблюдениями замечено, что чем больше в семье расплода, тем больше поступает нектара и цветочной пыльцы, тем усерднее пчелы несут свежий прополис, лепят его в головной части улья, приклеивают и обмазывают плечики рамок в тех местах, где человек пальцами берет рамки.

Опять же по незнанию иной пчеловод летом, в разгар медосбора, соскабливает с брусков рамок и других мест свежий прополис, стараясь навести в улье чистоту и порядок. На самом же деле он причиняет пчелам только вред. Это ухудшает стерильность гнезда, куда могут попасть вредные микробы, что является причиной закисания меда и провоцирует болезни пчел.

Имея такие данные о свойстве и силе прополиса, пчеловодам следует изменить свои отношения к запрополисованным холстикам, потолочинам, то есть к обильному его присутствию в улье. Без особых надобностей не следует отбирать свежепринесенный прополис, не распаковывать хорошо обклеенный колпак пчелиного гнезда, не разрушать стерильности улья. Это будет служить хорошей гарантией получения качественного меда, успешной борьбы с варроатозом и другими болезнями пчел, включая нозематоз и гнилец.

У прополиса очень много «обязанностей», и его постоянное присутствие в улье весьма желательно.

Маточное молочко— секрет верхнечелюстной и глоточной желез, выделяемый рабочими пчелами-кормилицами. Оно является высокопитательным кормом для матки и личинок и представляет собой сметанообразную массу с перламутровым оттенком сладко-кислого вкуса. Личинки будущих рабочих пчел и трутней получают такой корм только в первые 3 дня жизни, а личинки матки — в течение всего времени своего роста. Можно сказать, что они просто плавают в этом молочке. Взрослую плодную матку пчелы также кормят молочком, и особенно интенсивно весной и летом, когда происходит массовое откладывание ею яиц.

Пчелиный яд (апитоксин) — секрет, выделяемый нитевидной железой жалящего аппарата рабочей пчелы. Этим ядом она парализует или убивает своих врагов.

Таким образом, все продукты пчеловодства приносят пользу не только человеку, но и самой пчелиной семье.

Главные медоносные растения Северо-Запада России

Главными медоносными и пыльценосными растениями этой зоны с конца апреля являются многочисленные разновидности ивы, которые ранней весной хорошо обеспечивают пчел цветочной пылью и нектаром. Нередко с их помощью удается получать и товарную продукцию — мед. В начале мая цветут клен, рябина, затем происходит массовое цветение одуванчика, сурепки. Во второй половине мая наступает период цветения садов, которых теперь много вокруг Санкт-Петербурга.

Бурное весеннее цветение растительности длится до 40 дней — с конца апреля и до первых чисел июня. Пчелиные семьи в это время хорошо развиваются, набирают силы и производят порой большое количество майского меда. А сильные семьи-медовики благодаря помощи человека дают до 40—50 кг товарного меда и более.

Но коротко в наших краях лето, и пчеловоду-любителю требуются нынче довольно основательные и разнообразные знания по разведению и содержанию пчел, а также осведомленность об окружающей его пасеку медоносной растительности. Хорошими летними медоносами, например, являются: белый клевер, малина, разнотравье,

кипрей (иван-чай), донник, липа и некоторые другие, которые позволяют пчелам изготавливать до 50—60, а порой и до 100 кг меда на каждую сильную семью.

Поздний, так называемый осенний, сбор длится с конца июля и до заморозков. В это время цветут: отава белого клевера, вереск и некоторые другие. Вересковые заросли у нас занимают местами большие площади. Вереск — вечнозеленый ветвистый кустарник высотой около полуметра. В начале его цветения (с 15 июля по 10 августа) бывает хорошее поступление нектара, и если иметь контрольный улей, поставленный на весы, то можно увидеть, что дневной принос нектара будет равен 5—7 кг, а то и более.

Вереск растет на возвышенных, холмистых, песчаных местах, а также в низинах лесного бора. В зависимости от места произрастания различаются две разновидности вереска: верховой, растущий на возвышенностях, и низинный, встречающийся лишь в низких местах вместе с багульником, голубикой, черникой и брусникой.

В засушливый сезон верховой вереск дает мало нектара, но зато низинный выделяет его в большом количестве. В дождливое время, наоборот, верховой выделяет нектара больше, чем низинный. Это пчеловоду необходимо учитывать при размещении ульев в ходе кочевки на вересковые пастбища.

Нами замечено, что среднерусские пчелы собирают с вереска меда гораздо больше, чем кавказские, и значительно больше наращивают молодых пчел августовского вывода. Очень важно и то, что среднерусские пчелы вересковый мед складывают в магазинные надставки, откуда его легко и просто отбирать.

Кавказские же пчелы несут вересковый мед в центр гнезда, к расплоду, чем ограничивают матку в яйцекладке. По этой причине осенних молодых пчел у них бывает мало и семьи идут в зиму слабыми, нередко со старыми пчелами. Кроме того, вересковый мед, занесенный южанками в центр гнезда, для зимнего корма непригоден, от его поедания пчелы болеют, многие гибнут. К тому же из центра гнезда такой мед изъять трудно.

Зная характеристику верескового меда, некоторые пчеловоды излишне осторожничают и не увлекаются его сбором, ссылаясь на то, что для зимнего корма пчелам он непригоден и на медогонке из сотов не выкачивается из-за большой вязкости. При сильном вращении центрифуги соты ломаются, чем наносится большой урон.

Иные пчеловоды для сбора верескового меда используют

ют соты бракованные и с трутневыми ячейками. По окончании медосбора с вереска мед из таких сотов извлекают с помощью пресса. Делается это так. Медовые соты из рамок вырезают, кладут под пресс и выжимают (выдавливают) из них мед. Случается, что иногда скапливается много маломедных рамок с вересковым медом или застывшим луговым в хороших белых нежных сотах. На медогонке он не выкачивается, а ломать такие хорошие соты нецелесообразно и давать пчелам на зиму недопустимо.

Каким же способом можно извлечь из маломедных нежных сотов вересковый и густой луговой мед, не попортив их? Для такой искусной работы следует привлекать самих пчел. Они это делают с большой охотой, причем быстро и аккуратно.

Общезвестно, что с прекращением медосбора на природе, что довольно часто бывает в первой декаде августа, пчелы становятся злобными, агрессивными и ищут для себя добычу. Вот эту-то активность пчел и надо умело использовать по очистке маломедных рамок. Я, к примеру, для такого дела выбрасываю в мелколесье или на лесные просеки пчелиный «десант»—2—3 сильные семьи со среднерусскими пчелами. Вверху гнезда устанавливаю магазины на полурамку с новыми брусками и белыми сотами, а также рамки с пергой, но не залитые медом.

В 20—30 м от установленных ульев с пчелами выставляю в кустах маломедные рамки. Пчелы быстро находят их и переносят мед из расставленных рамок в свои домики, заполняют им магазинные соты, красиво, ровно запечатывают белыми крышечками, и получается сотовый мед отменного товарного вида. А поставленные рамки с пергой пчелы заливают медом и аккуратно запечатывают, делая пригодным для длительного хранения.

При очистке маломедных сотов пчелы активно работают с утра и до позднего вечера, даже в пасмурную погоду. За 2—3 дня они очищают сотни маломедных рамок, не попортив даже белые нежные соты.

Характерные свойства меда из нектара наиболее распространенных растений Северо-Запада

Акациевый мед пчелы делают из нектара желтой акации, и он относится к лучшим сортам. Цветки этой акации выделяют много нектара. С 1 га зарослей пчелы

способны изготовить до 350 кг меда. Акациевый мед является для них хорошим кормом во время зимовки.

Васильковый мед имеет зеленовато-желтый цвет, обладает приятным ароматом и слегка горьковатым привкусом. Василек синий, или полевой, является прекрасным медоносным растением. Встречается на лугах, по окраинам полей, около дорог. Цветет с конца июня, дает нектар и пыльцу.

Вересковый мед пчелы делают из нектара мелких цветков вечнозеленого ветвистого кустарника вереска обыкновенного. Вересковый мед красно-бурого цвета, с резким запахом, терпким горьковатым вкусом, тягуч, медленно кристаллизуется. С 1 га зарослей пчелы изготавливают до 200 кг меда. Для зимнего корма он им непригоден.

Горчичный мед имеет светло-золотистый цвет, который после кристаллизации приобретает желтовато-кремоватый оттенок. Медопродуктивность с 1 га до 100 кг.

Гречишный мед чаще бывает темно-коричневого цвета, обладает своеобразным ароматом и специфическим вкусом. При употреблении «щекочет» горло. Из нектара, собранного с 1 га цветущей гречихи, пчелы делают до 60 кг меда.

Донниковый мед имеет светло-янтарный цвет, и относится он к числу первосортных медов, отличаясь высокими вкусовыми качествами и очень тонким приятным ароматом. С 1 га такого растения пчелы изготавливают до 200 кг меда.

Ивовый мед золотисто-желтого цвета, иногда прозрачный, как вода, а при кристаллизации становится мелкозернистым и приобретает кремоватый оттенок. Он обладает высокими вкусовыми качествами. Пчелы активно собирают нектар с цветков различных древесных и кустарниковых пород ивы, которая встречается у нас здесь повсеместно и хорошо выделяет нектар. 1 га зарослей может дать до 150 кг меда.

Кипрейный мед прозрачен, с зеленоватым оттенком, при кристаллизации становится белым, салообразным. Он имеет нежный аромат и приятен на вкус. Кипрей (иван-чай) довольно широко распространен у нас в Северо-Западной зоне. С 1 га пчелы способны выработать до 350 кг такого меда.

Клеверный мед прозрачен, имеет высокие вкусовые качества, считается одним из лучших светлых сортов. При кристаллизации превращается в твердую белую массу.

Хороший корм для зимовки пчел. С 1 га клевера они делают его до 120 кг.

Кленовый мед тоже относится к светлым сортам, имеет прекрасные вкусовые качества. С 1 га цветущего клена пчелы могут изготовить до 200 кг этого меда.

Липовый мед принадлежит к лучшим сортам и ценится очень высоко. Свежий, он чаще бывает прозрачен, а при кристаллизации становится белым с кремоватым оттенком. Этот мед обладает превосходным ароматом, несколько специфическим, и замечательным вкусом. Народ назвал липу царицей медоносных растений. С 1 га цветущих лип пчелы способны собрать до 1 т и более нектара.

Лопуховый мед обладает резким пряным запахом, тягуч. С 1 га пчелы набирают его нектара до 200 кг.

Луговой мед — золотисто-желтого цвета, с приятным ароматом, хорош на вкус. Этот мед пчелы делают из нектара различных луговых цветков.

Малиновый мед — белого цвета, имеет приятный аромат и такой же вкус. Кристаллизуется он в плотные комья. Поскольку малина цветет в разгар лета, то выделяет много нектара, и пчелы охотно посещают ее цветки даже в хмурую погоду и при морозящем дожде.

На Карельском перешейке имеются большие заросли малины. Один га малины дает до 100 кг нектара. Но для зимнего корма пчелам этот мед нежелателен, так как он быстро и сильно кристаллизуется, становясь твердым.

Огуречный мед — светло-желтого цвета и хорошего качества.

Одуванчиковый мед — золотисто-желтого цвета, очень густой, быстро кристаллизуется, обладает резким вкусом.

Осотовый мед — белого цвета, ароматный, вкусный, относится к первосортным медам.

Падевый мед пчелы делают не из нектара, а главным образом из экскрементов насекомых: тлей, червецов, листоблошек и других, которые питаются соком растений. Извергаемые ими в виде жидких сладких капель экскременты обычно падают с листьев деревьев вниз, поэтому и получили название пади. Падевый мед обычно имеет темный цвет с зеленоватым отливом, обладает слабым ароматом. Для зимнего корма пчелам непригоден. Его следует обязательно заменять на летний или давать сахар из расчета 10—15 кг на семью.

Подсолнечный мед — золотистого цвета, при кристаллизации становится светло-янтарным, иногда с некоторым

оттенком, обладает слабым ароматом и слегка терпким вкусом. С 1 га подсолнечника пчелы делают 50 кг меда.

Рябиновый мед — красноватого цвета, с сильным ароматом и хорошими вкусовыми качествами. С 1 га цветущей рябины пчелы делают 40 кг подобного меда.

Сурепковый мед — зеленовато-желтого цвета, обладает слабым ароматом, но приятен на вкус. Для длительного хранения непригоден. С 1 га цветущей сурепки пчелы собирают до 40 кг нектара.

Яблоневый мед светло-желтого цвета, с исключительно приятным ароматом. Пчелы делают его из нектара цветков яблонь. С 1 га пчелы вырабатывают до 20 кг меда.

Уход за пчелами

Содержание и уход за пчелами под Санкт-Петербургом довольно сложны из-за длительной зимовки, высокой влажности воздуха и короткого лета. И тем не менее можно добиваться неплохих медосборов.

В ходе затяжной зимовки, которая здесь длится 6—6,5 мес, пчелы даже при хороших условиях содержания в последние недели начинают проявлять беспокойство. У них происходит переполнение кишечника калом, и они очень нуждаются в облете. Если пчелы находятся в тиши, темноте, при температуре 2—6 °С, они способны выдерживать каловую нагрузку до половины своей массы — 40—43 мг. Когда же их беспокоят шум, вибрация да еще и повышенная температура, пчелы волнуются, начинают поносить, что вызывает их заболевание, а отсюда и большой отход — гибель пчел. По этим причинам в здешних условиях важны спокойная зимовка и ранняя выставка ульев на волю, на тóчек.

Нет нужды ждать, когда сойдет снег, необходимо выставлять пчел из зимовальных мест, как только установится температура воздуха выше 8 °С. Но ульи желательнее ставить не на снег и не на колышки, а на крестовины (рис. 3), сделанные из досок. Это исключает сквозняк внизу. Для утепления дна улья подкладывают соломенный мат или лист поролон.

Еще до выставки пчел следует позаботиться об установлении на пасеке в тихом, хорошо прогреваемом солнцем месте поилки, в которой теплая вода была бы в течение всего дня (рис. 4).

Вода в поилке должна подогреться при помощи

электроспираль, печи, керосинки, примуса или какого-либо другого достаточно пожаробезопасного нагревательного прибора. Для такого дела нередко используют самовар, из крана которого капает теплая вода в корытце или песок. Пчелы всегда охотно берут теплую воду, а ранней весной особенно. Она им необходима для разжижения зимовалого засахарившегося меда и приготовления корма для личинок — будущих пчел.

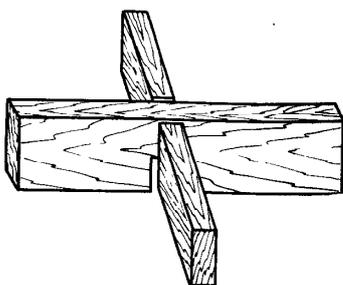


Рис. 3. Крестовина — подставка под улей

Чтобы с первых дней облета приучить пчел к поилке, вблизи нее ставят 1—2 распечатанных медовых сота, а теплую воду подслащивают. В этом случае пчелы быстро находят поилку и станут всегда ее посещать, избегая грязных луж со студеной водой. Ведь весна в нашей местности почти всегда затяжная, чаще холодная, а порой и со снегопадами. Пчелы, имея расплод в семьях, очень нуждаются в воде, и если не проявить заботу о них, то будут вынуждены летать за ней даже в холодную, ветреную погоду на студеные ручьи и лужи, отчего массами гибнут.

Весной, в погожие дни, пчелы активно летают и приносят много цветочной пыльцы, очень нужной для воспитания расплода. Однако нередко погода резко меняется и на несколько дней наступают холода, которые

могут затянуться и на недели. Молодые пчелы-кормилицы, употребляя свежую пыльцу, но не имея вблизи улья теплой воды для ее разжижения, массами погибают от запора, так называемой майской болезни. А поилка на пасеке позволяет избежать появления майской болезни и предотвратить гибель молодых пчел.

Известно, что при температуре 8 °С пчелы из улья не вылетают, а если и вылетят, то окоченеют. Нашими наблюдениями отмечено, что при наличии на пасеке теплой воды в поилке пчелы смело летят на нее и при такой температуре. На поилке они согреваются, тут же, в тепле, почистят ножки, крылышки, хоботок и, взбодренные, с полным зобиком теплой воды, благополучно возвращаются в улей. Неоднократно отмечено: когда пчелы возвращаются после посещения такой поилки, они непременно освобождают кишечник, что способствует оздоровлению пчел в ранний весенний период.

Опытом проверено, что одна пчелиная семья при температуре наружного воздуха 8 °С способна забрать в день из теплой поилки до 50 г воды, при 10 °С — до 200 г, а при температуре 11—13 °С — до 400 г. При температуре наружного воздуха 14 °С и выше потребление воды из поилки уменьшалось.

Имея весьма положительные результаты от применения на пасеке поилки с теплой водой, мы смело рекомендуем ее пчеловодам Ленинградской и смежных с нею областей. Такая поилка наряду с другими благоприятными факторами способствует сохранению пчел, быстрому их развитию.

Подобная поилка не только спасает тысячи пчел, но и оздоравливает их, если в теплую воду добавлять хвойный настой, который готовят следующим способом. Сосновые иголки моют, хорошо измельчают топором, тяпкой или в мясорубке, затем 1 кг хвойной массы заливают 4 л кипятка, укутывают и так держат до остывания, потом процеживают и 200 г (1 стакан) настоя размешивают в 3 л воды.

Весной, после очистительного облета пчел, на оздоровление семьи и увеличение расплода положительные действия оказывают подкормка и поение пчел с добавлением настоя натурального аптечного хвойного экстракта Тихвинского лесохимического завода Ту-81-05-97-70 или РУ № 79 (1145)7 (всякие иные хвойные настои типа «Изумруд» — тюбики — непригодны).

Для весеннего кормления надо взять 2,5—3 г хвойного экстракта, растворить его в 1/2 стакана воды, затем

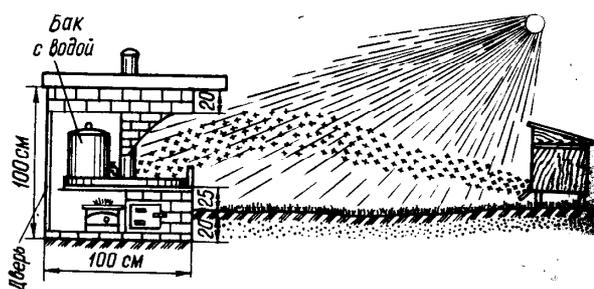


Рис. 4. Теплая поилка

соединить с 1 л сахарного сиропа и размешать. На 10 л сиропа берется соответственно 25—30 г хвойного экстракта, полностью растворенного в воде. Такой витаминизированный сироп дается пчелам в начале лета 5—6 раз с интервалами 5—7 дней.

Усваивая из подкормки хвойный экстракт, пчелы оздоравливаются, крепнут, воспитывают много расплода — по 16—18 и более рамок от одной матки. Мною это применялось в течение нескольких лет, и всегда были хорошие результаты. То же самое подтверждают и данные, приведенные Н. П. Иойришем (1968), Г. П. Григорьевым и В. М. Липовецким (1968), а также в рекомендации профессора В. И. Полтева и старшего научного сотрудника А. В. Садова.

В условиях Ленинградской области температура наружного воздуха даже в мае часто не превышает 8—10 °С, поэтому пчелиные гнезда должны быть хорошо утеплены, а ульи защищены от сквозняка. Двухстенные ульи, установленные на крестовинах с подстилкой из соломенных матов или листов поролона, дополнительно утепляются и сверху. На рамки укладываются несколько слоев газет и теплая подушка. Это значительно помогает сохранять тепло в гнезде и обеспечивает продление жизни пчел.

В теплом, чистом гнезде с хорошо и ровно отстроенными сотами, большим запасом корма матка откладывает много яиц, что способствует быстрому росту семьи. Потребность в меде у пчел возрастает и в апреле — мае достигает порой 15 кг. Конечно, в мае часть корма покрывается за счет приноса пчелами нектара и пыльцы с цветущих растений. Но при похолоданиях и отсутствии приноса нектара и пыльцы пчелы испытывают недостаток корма и вынуждены сокращать выкармливание расплода.

В отдельные годы были случаи полного голодания пчел, но чаще происходило перговое голодание. В этом случае матки прекращали откладывать яйца, а пчелы выбрасывали из ульев наполовину уже выкармливаемых личинок. Вот почему пчеловод должен следить за наличием корма и не допускать уменьшения его запасов до 5—6 кг. Как только они оскудеют, надо немедленно их пополнять постановкой медовых и перговых рамок либо давать сахарный сироп 1:1. Подкормки способствуют увеличению расплода и быстрому росту семьи.

Кроме меда и перги на увеличение расплода и роста пчелиной семьи хорошее действие оказывают ежедневные побудительные жидкие подкормки теплым сахарным

сиропом с добавлением молока (300 г кипяченого молока на 1 л сиропа). Этот корм дают в кормушки или напрыскивают в светло-коричневые соты по 0,5 л в сутки. Большими порциями такой сироп давать не следует, так как зимовальные пчелы старые и могут не взять сироп, а незабранный молочный сироп закисает и становится непригодным для питания. Весной лучше давать сироп ежедневно и небольшими порциями.

Для увеличения расплода решающую роль играет перга. Без нее, этого «пчелиного хлеба», все иные подкормки не могут дать должного эффекта по наращиванию силы семьи. Иными словами, перга — это пчелы, мед и воск.

Не следует давать любой корм в холодную или ветреную погоду, так как пчелы, почуяв сироп, тут же дружно вылетают из улья и массами гибнут на ветру и холоде. Корм следует давать на ночь либо закрывать летки.

В условиях Северо-Западной зоны в распоряжении пчел имеется всего около 3 мес теплого времени для наращивания силы семей, использования медосбора и образования новых семей искусственно или роением. Вот почему их следует всегда содержать в тепле и при достатке корма, памятуя о том, что пчелы — солнечное племя.

Исправление безматочных семей

При первых весенних осмотрах пчелиных семей может оказаться, что некоторые из них не имеют маток — погибли во время зимовки. Такое явление редкое, но случается. Исправление безматочных семей нужно производить по возможности сразу же после выставки и первого облета. В эти сроки пчелы безматочной семьи спокойнее принимают подсаживаемых им яйцекладущих маток. Обычно запасные матки сохраняются в нуклеусах (слабых семейках).

После первого облета в выявленной безматочной семье ее гнездо сокращают и слегка спрыскивают теплой, чуть ароматизированной водой (3—5 капель валерианы, настоя мяты или смородины на стакан воды). Этой же водой спрыскивают и семейку в нуклеусе с маткой. Затем все рамки нуклеуса с пчелами и маткой переставляют в улей безматочной семьи и хорошо утепляют. Пчелы, имея единый запах, объединяются, мирно живут и работают.

Другой прием. После первого облета пчел и выявления безматочной семьи весь улей переносят на другое место пасеки, а запасную матку с ее пчелами и ульем устанавливают на место, где стояла безматочная семья, и к ее летку прилаживают сходни — лист фанеры.

На новом месте безматочную семью вновь тщательно осматривают, проверяя все рамки. Если на осматриваемой рамке матки и никакого расплода нет, то ее переносят к нуклеусу (запасной матки) и всех пчел с рамки стряхивают на сходни. Пчелы, взлетевшие и бегущие по сходням, попадают в гнездо нуклеуса с маткой. Так поступают и с остальными рамками безматочной семьи — осматривают и стряхивают всех пчел на сходни.

Подобный прием применяют для того, чтобы убедиться, что в данной семье действительно нет матки. Бывают случаи, когда в считавшейся безматочной семье находится неплодная, свищевая матка, выведенная поздно осенью. Она негодная, ее уничтожают.

При отсутствии нуклеуса безматочную семью присоединяют к другой семье, имеющей матку. Рассчитывать на вывод новых молодых маток в ранневесенний период для исправления безматочных семей не следует, так как матки могут быть плохого качества. Кроме того, в раннюю весеннюю пору нет трутней и выведенные матки остаются неплодными — трутовками.

Иногда бывает, что при первом весеннем осмотре обнаруживаются расплод и свищевые маточки, а матки и яиц нет. Это происходит по той причине, что матка заболела и еще в зимовнике (в конце февраля — марте), засеяв одну-две рамки яйцами, погибла, а на имеющихся в сотах личинках пчелы заложили свищевые маточки. Такие матки будут плохого качества. Из-за отсутствия трутней они останутся неоплодотворенными — трутневыми, негодными, и их необходимо уничтожить.

Подсадка матки. Известно, что пчелы враждебно относятся к чужой матке и убивают ее даже в том случае, когда семья не имеет своей матки — осиротевшая. Для подсадки матки в осиротевшую семью нужна подготовка, создание благоприятных условий. Надо, чтобы в улье было тепло, достаточно запасов меда, а в природе — наличие взятка. Если же взятка в природе нет, его следует создать искусственно. Для этого пчелам дают жидкую подкормку: 1 часть сахара на 2 части воды или мед, разведенный в такой же пропорции. За 2 дня до подсадки матки им ежедневно скармливают по 300—500 г, накануне подсадки дозу увеличивают до 1—2 кг, а в день

подсадки, за час до этой операции, — 1,5—2 кг, чтобы пчелы были добрее и заняты работой. В последующие 2—3 дня подкормку можно уменьшать.

Однако, прежде чем подсаживать матку, нужно точно знать, что в данной семье никакой матки и маточника нет. В противном случае любая подсаживаемая матка будет убита.

Пчелы более спокойно принимают плодных, яйцекладущих маток ранней весной, во время хорошего медосбора, и хуже — в безвзяточное время, а также осенью.

Способов подсадки маток много, опишем только три, благополучно проводимые на практике.

1. Всех пчел безматочной семьи стряхиваем с рамок в пустой улей. обильно sprыскиваем из пульверизатора слегка ароматизированной водой и в гущу мокрых пчел пускаем плодную яйцекладущую матку. Новая обстановка — пустой улей и водяной «душ» — приводит пчел в шоковое состояние. Они, слизывая одна с другой воду, принимают единый с маткой запах и спокойно уживаются. После «душа» устанавливаем и возвращаем в улей рамки этой же семьи. Осушенные, облизанные пчелы переходят на соты и в дальнейшем спокойно живут и работают.

2. Доподлинно зная, что в семье нет матки и маточника, из этой же семьи достаем рамку с расплодом на выходе и набираем в стакан или майонезную баночку 15—20 новорожденных пчел, которые отличаются светлосерой окраской, и к этим пчелам («глупышкам») в прикрытом стакане подсаживаем матку. В этом же улье семье находим маломедный сот со свободными и очищенными ячейками, удаляем с него всех пчел, а затем стакан с пчелками и маткой слегка встряхиваем, чтобы они образовали один ком, и быстрым движением опрокидываем его на приготовленный сот, где есть свободные ячейки и мед, накрываем большим металлическим колпаком, края которого вдавливаем в сот, а рамку ставим в центр гнезда. Таким путем плодная яйцекладущая матка окажется под колпаком на соте среди пчел этой же семьи, где имеются чистые восковые ячейки для откладывания яиц и корм.

Через 1—2 дня, как только будет выявлено, что матка откладывает яйца, колпак с одной стороны следует немного приподнять, сделав небольшую щель, но так, чтобы через эту щель не могли сразу пройти ни пчелы, ни матка. Матку, кладущую яйца, пчелы охотно принимают и, чтобы ее освободить, прогрызают в соте широкое отверстие.

3. К безматочной семье сажаем на леток мокрую матку, окунув ее в воду или слегка смазав медом, чтобы она еле двигалась. Мокрую или смазанную медом матку пчелы начинают облизывать, освобождая от воды или меда, а та медленно движется по прилётной доске к летковой щели, заходит в улей и приживается.

Замена плохой матки. Днем в семье находим плохую матку, помещаем ее в клеточку Титова и устанавливаем в улочку между рамок, в свое же гнездо, для того, чтобы клеточка приняла запах семьи и матки. Вечером плохую матку из клеточки удаляем, а в нее сажаем другую — молодую плодную. Клеточку с новой маткой устанавливаем на прежнее место, где она временно находилась с плохой маткой. На 2-й день открываем нижнее отверстие клеточки, замазываем его кусочком сота с медом, вырезанного в этой же семье, а клеточку опять ставим на прежнее место. Пчелы поедают намазанный на клеточку мед, выгрызают и выбрасывают кусочки сота, освобождая матку, и она выходит из клеточки непосредственно на сот, к пчелам.

Этот способ рассчитан на обман пчел при замене матки.

Если из семьи удалить плохую матку и сразу дать ей зрелый маточник от другой семьи, то пчелы его могут не принять — разгрызут, поскольку он не их, имеет чужой запах. Чтобы замена прошла успешно, надо от намеченной семьи отобрать плохую матку. Семья, почувствовав сиротство, заложит свищевые маточники, что и нужно для осиротевшей семьи и подмены маточника. Через 3—4 дня после отбора плохой матки, когда семья уже свыклась с наличием в гнезде свищевых маточников, ей подставляют зрелый маточник от племенной семьи, а свищевые уничтожают.

Порядок подсадки маточника не очень сложен. В продуктивной или племенной семье вырезают зрелый маточник с кусочком сота и врезают его в сот безматочной семьи. Вырезанный маточник нельзя долго держать вне семьи, его немедленно следует поставить в теплое место гнезда. Если на рамке находится один маточник, то вырезать его не надо, а требуется подставить вместе с рамкой, конечно без чужих пчел.

Через 2—4 дня рамку с подставленным маточником нужно осмотреть и проверить выход матки. Если маточник окажется открытым с конца правильным круглым отверстием, значит, матка вышла — народилась благополучно. При этом осмотре все свищевые маточники необходимо

уничтожить. Если подставленный маточник окажется разгрызен сбоку, значит, матка в маточнике убита другой маткой, находящейся в этой же семье. Маточник разгрызает сбоку только другая матка, а не пчелы (рис. 5).

Иногда вырезанные маточники держат над пчелиным гнездом на холстике под подушкой или перевозят и хранят в кармане. Это явная порча матки. При пониженной температуре (ниже 34°C) матки нарождаются с опозданием на 1—3 дня, то есть не на 17-е сут после откладки яйца маткой, а на 18—20-е сут. Такие матки обязательно выйдут плохими, у них будет мало яйцевых трубочек, они станут откладывать лишь десятки яиц. Обычно пчелы бракуют таких маток, убивают их.

Пчелы разгрызают маточник, когда он попорчен, помят, залепан грязными руками или имеет чужой запах.

Неудачи при подсадке маток. Несмотря на меры предосторожности при подсадке маток или подстановке маточников, все же бывают случаи, когда пчелы маток убивают, калечат, а маточники сгрызают. Иногда случается, что семья примет подсаженную матку и она начнет откладывать яйца, а затем пчелы все же убивают ее и закладывают свищевые маточники на ее же яйцах или личинках. Происходит это по причине неполноценности матки. Пчелы выявили, что подсаженная матка дефектна, она не способна откладывать много яиц, и они ее забраковали.

Плохие матки, кладущие мало яиц, чаще появляются по вине пчеловода, который содержал вырезанные из сота маточники в неблагоприятных условиях, например лежащими боком на холстике или в спичечном коробке над пчелиным гнездом при температуре лишь 20—25°C, то есть намного ниже, чем в пчелином гнезде, где она постоянно держится 34—35°C.

По научным данным, яйцевые трубочки у маток окончательно развиваются в последние дни и даже часы

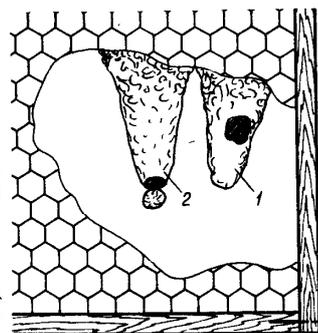


Рис. 5. Роевые маточники: 1 — маточник разгрызен сбоку и матка убита; 2 — матки вышла благополучно

нахождения их в маточниках при ульевой температуре именно 34—35 °С. И если в это время маточники находятся вне пчелиного гнезда да еще и при пониженной температуре, скажем в кармане пчеловода, то при таких условиях развитие матки в маточнике задерживается на 2—3 дня, а ее яйцеобразующий аппарат не станет нормальным и новорожденные матки будут неадекватными, значит, пчелы их забракуают.

Очень обидно, что подобные небрежности широко распространены среди пчеловодов-любителей. Ведь при таком «способе» содержания маточников матки будут нарождаться негодными, уродами — без крыльев. Случается, что и при неблагоприятных условиях, при пониженной температуре, матки все же нарождаются и выглядят нормальными. Иногда они даже спариваются с трутнями и откладывают яйца. Но такая матка может быть только плохой. Она обречена.

Известно немало случаев, когда подсаженная матка откладывает яйца, однако пчелы ее убивают. Это происходит по причине беспокойства семьи частыми осмотрами в первые дни подсадки матки, особенно если осмотры ведутся в холодную погоду, грязными руками, с внесением раздражающих запахов. Пчелы могут убить матку и в случае, если в гнезде мало корма или его вообще нет.

Исправление семьи с пчелами-трутовками — дело нелегкое, так как подсаживание маток (плодных и неплодных) всегда обрекается на неудачу, несмотря на то что матки в семье нет. При наличии в семье пчел-трутовок, то есть таких пчел, которые откладывают яйца, семьи ведут себя нормально и других маток не принимают — убивают. Пчелы-трутовки появляются, когда в семье нет плодной, кладущей яйца матки. В семье, где длительное время нет открытого расплода, пчелы-кормилицы становятся безработными, и некоторые рабочие пчелы, употребляя маточное молочко, начинают откладывать яйца. Таких пчел обычно бывает несколько. Из яиц, отложенных пчелами-трутовками, нарождаются только трутни, а поскольку яйца отложены в тесные пчелиные ячейки, то трутни нарождаются мелкими.

Признаками наличия трутовок в семье служит беспорядочная кладка яиц в сотах с большими пропусками ячеек: в некоторых ячейках отложено по 2—3 яйца, а бывает, что часть яиц приклеена к стенкам ячеек. Расплод из яиц, отложенных пчелами-трутовками в пчелиные ячейки, запечатывается выпуклыми крышечками. Такой расплод называют горбатым. Пчел-трутовок

выловить невозможно, так как они ничем не отличаются от всех других. Исправляют же трутовочную семью следующим образом.

В летнюю теплую погоду улей с трутовками переносят на другое место пасеки (на 25—30 м), а на его место ставят пустой улей, в который устанавливают одну рамку с открытым расплодом — одно-двухдневными личинками и 2—3 рамки маломедные. Гнездо утепляют, а затем из улья с трутовками вынимают рамку за рамкой и всех пчел стряхивают на лист фанеры или разостланное рядом полотнище. С них пчелы поднимаются в воздух и летят на свое старое место, но попадают в новый улей, новое гнездо, где находят открытый расплод и воспитывают его. А пчелы-трутовки, кладущие яйца, питаются молочком, становятся тяжелыми и быстро слетать после стряхивания не могут. Их-то и следует уничтожить.

Слетевшиеся в новый улей и гнездо пчелы, освобожденные от трутовок, довольно скоро закладывают на открытом расплоде свищевые маточники. Через 3—4 дня свищевые маточники следует уничтожить и дать хороший маточник от продуктивной семьи.

Если трутовочная семья слабая, то ее лучше вообще ликвидировать. Для этого улей относят в сторону, всех пчел трутовочной семьи спрыскивают сладкой водой и стряхивают на землю. Пчелы поднимаются и, не найдя своего улья, разлетаются.

Пешие матки. Общеизвестно, что молодые пчелиные матки спариваются с трутнями в полете. Нами выявлено, что некоторые новорожденные матки летать не способны, следовательно, спариваться с трутнями не могут и остаются холостыми, негодными. Виновниками порчи маток чаще бывают клещи варроа, возможны и другие причины. Случается, что при наружном осмотре молодых маток никаких изъянов не видно. Они подвижны, быстро бегают, а летать не могут. При попытке подняться в воздух падают на землю, бегают в траве — словом, пешие. Естественно, они гибнут. Некоторые молодые матки, чувствуя свою непригодность к полету, бегают вблизи летка по передней стенке улья, а за ними цепочкой следуют пчелы, подталкивают их, и они, не рискуя взлетать, возвращаются в улей, оставаясь неплодными.

Для уточнения такого порока подозрительную матку заносят в комнату и выпускают вблизи окна. Здоровая матка всегда летит на свет окна.

Если матка не взлетела в первый раз при подбрасывании в воздух, ее подбрасывают вторично. Если же она опять не смогла лететь на свет, значит, она больная и ее надо уничтожить.

Прежде чем создавать отводок с неплодной маткой или подсаживать в семью неизвестную матку, приобретенную на стороне, надо ее проверить и убедиться, умеет ли она летать. Плодные и неплодные матки обязательно должны уметь летать.

Для увеличения пасеки пчеловоды-любители создают новые отводки. Однако иногда, несмотря на все старания, их постигает неудача. Пчелы отводка либо слетают, либо убивают матку, и пчеловод разочаровывается в увеличении пасеки. Для создания новых отводков предлагаю надежный способ их формирования, при котором пчелы маток не убивают, не калечат и слетов не бывает.

При наличии матки (или маток плодных, холостых) в конце мая или начале июня в сильных семьях отыскиваю рамки со зрелым на выходе расплодом, где пчелы нарождаются ежеминутно. Всех пчел с сота тщательно сметаю, а рамку с расплодом помещаю в специальный изолятор, в который старые ульевые пчелы не могут проникнуть, а новорожденные не способны выйти из изолятора. Затем заряженный изолятор возвращаю в свою же сильную семью, в гущу пчел, где тепло, чтобы расплод не застыл. Можно ставить изоляторы и в другую сильную семью, где тепло. Заряженные изоляторы держу в сильных семьях не более 2 сут. За это время в них пародится много пчел.

Для нового отводка в чистом улье готовлю теплое гнездо, в которое устанавливаю 3—4 маломедных сота, а в один из них, в пустые ячейки, напыскиваю полстакана теплой кипяченой воды для питья новорожденным пчелам. Затем из сильной семьи вынимаю изолятор, тщательно сметаю с наружной его части всех пчел и подношу к подготовленному улью.

Чтобы не растерять новорожденных пчел, сот из изолятора вынимаю внутри улья, в свободной его части. Вынутую из изолятора рамку с пчелами подставляю к маломедным рамкам в улье. На этот же сот прикрепляю клеточку с маткой, предварительно открыв ей выход из клеточки, а из изолятора вытряхиваю всех пчел на дно улья. Молодые, 1—2-дневные пчелы, не враждую, бегут на соты к матке, и отводок готов (рис. 6).

Для неплодной матки обычно хватает пчел, полученных из изолятора с одной рамки. Чтобы не было напада

пчел-воровок, леток улья с отводком держу закрытым 3 сут и лишь потом на ночь открываю его на 1 см. К этому времени некоторые пчелы отводка будут иметь возраст 5—6 сут и уже обладать способностью охранять свой леток, свое гнездо, а молодая неплодная матка делает ориентировочные вылеты.

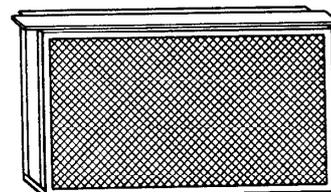


Рис. 6. Однорамочный изолятор-инкубатор

Когда молодая оплодотворенная матка начнет откладывать яйца, такой отводок усиливаю 1—2-дневными пчелами, полученными также с помощью изолятора. Когда же в отводке станет 3—4 улочки пчел, для его усиления подставляю рамки со зрелым печатным расплодом на выходе из разных семей, без изолятора, так как пчел для обогрева расплода в отводке достаточно. Таким способом (с помощью изоляторов) создаю новые отводки нужной силы с молодыми плодными и неплодными матками. Слетов пчел из отводков не отмечено. Сохранение маток можно считать 100%-ным. Отход неплодных маток может быть только при брачных полетах.

Соты

Соты строятся пчелами из воска и состоят из множества шестигранных ячеек. Соты — самое необходимое, важное строение для жизни медоносных пчел. Восковые соты для пчел — это постоянное жилище, их дом, амбар, место продолжения рода.

Шестигранная ячейка сота удивительно универсальна. В разные времена года это и колыбель, и рабочий цех, и кладовая, и столовая, и комната отдыха для медоносных пчел. Из нее она рождается и через нее даст человеку много ценных и разнообразных продуктов. Обычно воск выделяют молодые пчелы в возрасте 12—18 дней. В таком возрасте они принимают нектар от пчел-сборщиц и перерабатывают его в мед. При этом они сами усиленно питаются, в силу чего их организм — восковые железы — выделяет восковые пластины.

Молодые пчелы-кормилицы воспитывают расплод. Приготовляя корм, они сами усиленно питаются, а их восковые железы тоже выделяют воск. Чем больше в семье открытого расплода и чем сильнее медосбор, тем больше воска выделяют пчелы.

По данным А. М. Ковалева (1952), 1 кг пчел за свою жизнь может выделить воска (при обильной подкормке смесью меда и перги) до 1 кг. Самое большое количество воска — 5,4 кг от одной семьи — было получено при обильном кормлении ее медово-перговой смесью.

Толщина сота, в котором выводится пчелиный расплод, составляет около 25 мм. Расстояние между сотами (улучки) — 12,5 мм. В одной стандартной гнездовой рамке насчитывается (с обеих сторон) около 9100 ячеек. Полностью залитый медом сот стандартной рамки обычно содержит 3,6—4 кг меда.

Сот, заполненный пергой, содержит ее около 1,5 кг.

Хорошо отстроенные соты — ровные, они позволяют пчелам наращивать большую силу семьи, а сильные семьи всегда собирают много меда.

Большому накоплению меда способствует запас двойного (иногда больше) количества готовых, заранее отстроенных сотов-суши, тогда в хороший медосбор пчелы не будут отвлекаться на строительство сотов. Они массами полетят за нектаром и, принеся его в улей, сразу же разложат в готовые соты.

При хорошем медосборе пчелы занимают много ячеек сотов напрыском нектара. Чтобы ускорить процесс испарения влаги, ячейки заполняют нектаром лишь на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ глубины. Чем сильнее медосбор, тем больше свободных сотов должно находиться в улье. Если сотов будет мало, пчелы уменьшат принос нектара в улей или совсем прекратят работу — некуда складывать нектар.

Своевременная выемка из ульев медовых рамок стимулирует работу пчел по сбору нектара.

Некоторые пчеловоды не занимаются отстройкой новых сотов, считая, что пчелы на выделение воска затрачивают много меда. Стремясь экономить мед, такие пчеловоды используют старые соты, полагая, что чем меньше отстраивают сотов, тем больше сэкономят меда.

Такие суждения глубоко ошибочны. Действительно, пчелы на выделение 1 кг воска затрачивают до 3,5 кг меда и некоторое количество перги. Но это не зависит от пчеловода. Молодые пчелы, принимая нектар от пчел-сборщиц, перерабатывают его в мед, а пчелы-кормилицы, приготовляя корм для личинок, употребляют мед и пергу.

В силу этого и те и другие усиленно питаются, а их восковые железы выделяют воск. Если пчеловод не поставит в улей рамки с навощенными листами для отстройки новых сотов, пчелы все равно куда-либо употребят выделенный воск. Часто на стенках улья они лепят всевозможные надстройки. Если в улье места нет, то пчелы выбрасывают воск из него.

Большое значение в быстрой и высококачественной отстройке сотов имеет правильная оснастка рамок. Заранее, еще до сколачивания рамок, внутреннюю сторону верхнего бруска, на которой будут оттягиваться соты, натирают воском. Это очень нравится пчелам, и они быстро и прочно приклеивают лист вошины к бруску рамки.

В боковых планках рамок дрелью (по специальному шаблону) просверливают по 5 сквозных отверстий. Затем бруски рамок сколачивают, при этом гвозди — один слева, в верхней части боковинки, а другой с правой стороны, в нижней части планки, — забивают не полностью, на $\frac{2}{3}$ длины. В отверстия боковых планок продевают проволоку (5 рядов), один конец которой (у верхнего бруска рамки) закручивают на гвоздь и забивают его полностью. Когда проволока будет туго натянута по всей рамке, второй ее конец закручивается на гвоздь, находящийся у нижней планки рамки, и тоже полностью забивается. Излишки проволоки отрезают.

Прежде чем прикапывать или впаивать листы вошины к проволоке, ее следует вымыть. Известно, что при изготовлении вошины вальцы смазывают мылом. Его-то и необходимо смыть с вошины — пчелы будут отстраивать сот только на чистых листах. Для обработки вошины ее необходимо поместить на 2—3 ч в бак с теплой водой, чтобы мыло растворилось, затем мягкой щеткой его остатки удаляют. Применять холодную воду нежелательно, так как мыло в ней плохо смывается, а листы вошины твердеют и ломаются.

Чистую вошину пачками устанавливают на ребро, чтобы вода стекла, а листы просохли. Затем берут рамку с натянутой проволокой и чистый лист вошины, продевают ее между рядами проволоки в переплет, оставляя 8-миллиметровый просвет между нижним срезом вошины и нижней планкой рамки, а затем укладывают плашмя на лекало для наващивания. Чтобы лекало было гладкое и ровное, на него кладут стекло, которое протирают влажной тряпкой.

Очень хорошая оснастка рамок получается, если проволоку впаять в вошину электричеством — от сети через понижающий трансформатор или от аккумулятора. Концы проводов под напряжением присоединяют на 3—4 см. отдельно к каждому ряду проволоки. Вначале впаявают отдельно 3 ряда проволоки, которые находятся сверху листа вошины, потом рамку переворачивают и с другой стороны так же впаявают поочередно 2 остальных ряда проволоки. Пропускать ток одновременно через все 5 рядов не следует, так как впаивание проволоки может получиться неравномерным (рис. 7).

Впаянная электричеством в вошину проволока держится прочно. Прикатывать или приклеивать листы вошины к верхнему брусу рамки не надо, его крепко приклеют сами пчелы. Если между верхним бруском рамки и листом вошины образуется просвет в 1—3 мм, то застроят переходными ячейками.

Перед тем как поставить оснащенную рамку в гнездо, лист вошины необходимо сбрызнуть теплой водой или сытой. Пчелы охотно принимают ее и начинают быстро и тщательно отстраивать сот. Зимовальные восковитые пчелиные семьи отстраивают за летний сезон по 25—30 сотов. Для опрыскивания вошины хорошо иметь опрыскиватель «Росинка».

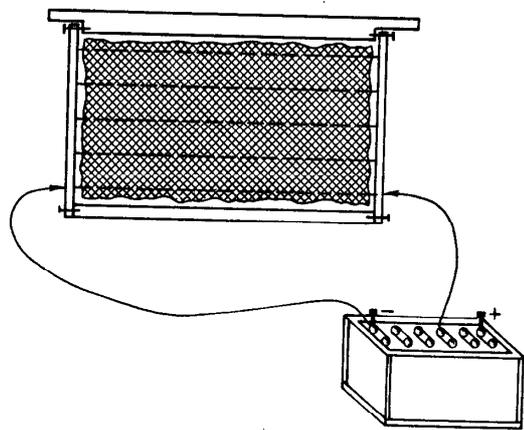


Рис. 7. Оснастка рамки и наващивание с помощью аккумулятора

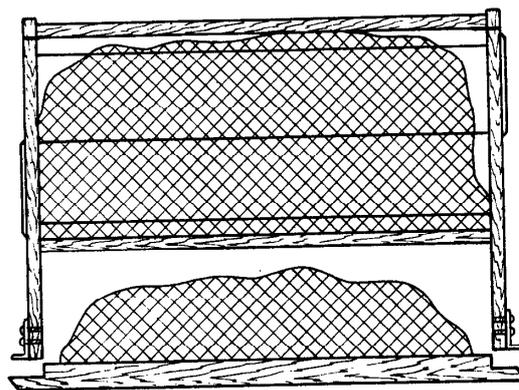


Рис. 8. Строительная рамка

Быстро и надежно, только с пчелиными ячейками, отстраивают соты на листах вошины вышедшие рои. Сильные рои (4—5 кг) при обильном медосборе или при подкормке сиропом способны отстроить до 20 сотов.

Чтобы излишне не расширять пчелиное гнездо, а пчел загрузить работой по отстройке сотов, из ульев следует удалять старые темные соты, а вместо тех подставлять новые навощенные рамки. И делать так до тех пор, пока пчелы отстраивают соты. Большой запас отстроенных сотов — это богатство пасеки и способ получения высокого медосбора.

Если на пасеке уже создан полный комплект запасных сотов, а также обновлено нужное количество рамок и больше нет надобности отстраивать соты, то, используя восковыделительную способность пчел, применяют строительные рамки для сбора доброкачественного товарного воска (рис. 8).

Пчеловоду необходимо всегда стремиться к тому, чтобы каждая семья в период медосбора могла строить соты.

Применение дыма

Дым — пока единственное и доступное средство для укрощения пчел при работе с ними во время осмотра гнезд. Правильное применение дыма при окулировании

пчел — важное мероприятие. Оно не сильно раздражает семью, не позволяет пчелам быть агрессивными. Но дым дыму рознь, он бывает относительно легким, но есть и «злой». При окурировании легким дымом пчелы уходят в глубь гнезда и ведут себя спокойно, да и пчеловод от такого дыма не задыхается. Легкий дым получается при сгорании гнилушек или чурочек от деревьев мягкой породы: липы, тополя, сосны, ольхи или от сухого помета животных. А вот «злой» дым получается при сгорании сосновых или еловых гнилушек, а также тряпок, бумаги и ваты. От «злого» дыма пчелы сильно раздражаются, даже злятся и нападают на окружающих. Такой дым душающе действует и на пчеловода, утомляет его, не позволяя работать продуктивно. От «злого» дыма с матками иногда случаются обмороки, и они падают на дно улья, где долго лежат без движения. Не применяйте «злой» дым и не дымите вовнутрь гнезда!

Работая с пчелами многие годы и применяя правильный легкий дым, я почти не пользуюсь лицевой сеткой, хотя она всегда наготове.

К осмотру пчел приступаю спокойно, но с дымарем. Тихо, без стука снимаю с улья крышу, затем удаляю утепление, заворачиваю надрамочный холстик и по верху рамок не спеша пускаю обильные белые клубы легкого дыма. Пчелы уходят в глубь гнезда и ведут себя спокойно. Если при разборке гнезда пчелы пытаются выбраться на верх брусков рамок, мешают работать и даже нападают, то, чтобы успокоить их и угнать в гнездо, даю еще клубы дыма, и опять только по верху рамок. Вовнутрь гнезда дыма не пускаю, зная, что это может сильно травмировать пчелиную семью.

Гнилушки в дымаре должны быть не слишком сухими, важно, чтобы они горели медленно и давали много белого дыма, поскольку горячий дым, да еще с искрами, вреден и опасен.

Осмотр пчелиной семьи нужно всегда вести целенаправленно. Прежде чем приступить к нему, надо проверить запись в пасечном журнале и уяснить, что надлежит сделать именно в данной семье, а затем подготовиться к осмотру — все необходимое требуется иметь под руками в достатке. Осмотр семьи должен длиться не более 8—10 мин или еще меньше. Если это делается на открытом воздухе, то, чтобы не остудить гнездо, рекомендуется пользоваться запасным холстиком. Холстик на рамках заворачивают, открывая 2—3 рамки, а после осмотра их прикрывают вторым, запасным холстиком, закрывая осмотренную часть гнезда.

Перед дождем или сразу после него пчелы сильно злятся и, нападая, жалят. В такое время их лучше не тревожить осмотрами.

Одежда пчеловода должна быть чистой, гладкой и предпочтительно белых тонов, лучше холщовая и, конечно, без таких раздражающих запахов, как запах одеколора, ацетона, бензина и прочего.

Надо ли бояться пчел? Ужаления пчел довольно болезненны, появляется значительная опухоль, которая у некоторых людей держится до 3 сут. По этим причинам многие боятся пчел.

Природа наделила медоносных пчел грозным оружием — жалом с сильнодействующим ядом. Но это средство нужно им лишь для защиты своего жилища и находящегося в нем меда, к которому подбираются многие любители сладкого: осы, шмели, муравьи, мухи, пчелы-воровки, некоторые грызуны и такие крупные звери, как медведи.

Если пчелы находятся далеко от своего жилища, летают, собирая нектар или цветочную пыльцу, то они стараются уйти от конфликта или опасности, удаляются, но вблизи улья бывают весьма решительными. Человеку или животному, стоящим невдалеке от улья, на пути лета пчел, находиться небезопасно. Пчелы могут напасть и ужалить. Сторожевые пчелы воспринимают такое присутствие как угрозу их гнезду и атакуют.

Иногда говорят, что пчелы знают своего хозяина и не жалят его. Подобные суждения ошибочны. Если пчелы не нападают на хозяина, а жалят чужого человека, пришедшего на пасеку, то причина в том, что пчеловод знает, как надо себя вести среди этих насекомых, а гости обычно нервничают, делают резкие движения, отмахиваются. Такое поведение раздражает пчел, вот они и злятся, нападают.

Как-то, когда мы находились с пчелами на кочевке, в воскресный день нас навестили родственники, среди которых были дети. Ребятишки затеяли вблизи пасеки игру с мячом, но пчелы не позволили им порезвиться. Как только мяч подбрасывался вверх, они моментально его атакуют и попутно нападали на играющих детей. А произошло это во время хорошего медосбора, когда пчелы, сильно занятые работой, бывают обычно смиренными. Однако взлеты мячика и резкие движения детей вывели пчел из равновесия, и они начали атаку.

Есть важнейшее условие, без соблюдения которого невозможно работать с пчелами, — спокойное обращение с ними. Если, допустим, во время осмотра пчелиного

гнезда я вынул рамку, а пчела ужалила меня, то я терплю и продолжаю работу спокойно. Установив рамку в гнездо, не делаю резких движений, которые могли бы вызвать раздражение пчел. Любой опытный пчеловод работает с пчелами спокойно, как бы замедленно. Они садятся ему на руки, лицо, если оно не защищено сеткой, вьются вокруг него, а он спокойно делает свое дело. Пусть пчела жужжит около лица, не надо ее трогать, отгонять. Даже если она будет крутиться возле носа, не страшно. Полетает и улетит.

Если пчела ужалил, а не ужаленный — не пчеловод, надо перетерпеть боль. Кстати, у пчеловода она скоро проходит. Конечно, такое достигается не сразу и не всеми. Важно научиться владеть собой, а потом все войдет в обычное русло. Организм человека привыкнет к пчелиному яду, выработается иммунитет, и укушения будут не так болезненны, как вначале. Опухоль уже не образуется или быстро исчезает.

Конечно, небрежное и грубое вмешательство в жизнь гнезда сильно раздражает пчел. Они озлобляются, набрасываются на самого пчеловода, соседей, животных и долго не успокаиваются. На пасеке, где пчелы раздражительны, озлоблены и жалят всех подряд, чаще бывает повинен сам пчеловод, не научившийся спокойно работать. Он или часто беспокоит пчел небрежными осмотрами, или делает это в неудобное для них время.

Озлобляются пчелы и при разборке гнезда в пасмурную ветреную или дождливую погоду. Особенно раздражительными они становятся в пору, когда в природе нет нектара, когда на них нападают пчелы-воровки и когда осмотр в вечернее время затягивается. При правильном же уходе пчелы ведут себя спокойно, жалят редко и работать с ними приятно.

Если для новичка ужаление болезненное, то нужно в первую очередь удалить жало, и лучше соскоблить его чем-либо острым — ножом, стамеской или хотя бы ногтем. Место укушения надо смазать спиртовой настойкой календулы или раствором нашатырного спирта. Эти средства необходимо иметь в аптечке на пасеке. К месту укушения можно приложить млечный сок одуванчика, потереть смоченной таблеткой валидола или приложить смоченное в холодной воде полотенце. В случае аллергической реакции — красноты или отека — надо принять таблетку димедрола или выпить 50 г водки. Водка и спирт нейтрализуют действие пчелиного яда.

Приобретение и размещение пчел

Лучшее время для приобретения пчел — весна. Покупать лучше полноценную перезимовавшую семью вместе с рамками, расплодом и запасом корма — меда и перги.

С конца апреля вплоть до середины мая семьи имеют 7—8 улочек пчел, размещенных на 9—10 рамках, и разновозрастный расплод. К середине мая расплода должно быть 6—8 рамок. Желательно увидеть матку и убедиться в ее полноценности (наличие крыльев, ножек и т. д.).

Покупать пчел лучше в своей зоне. Это облегчает их транспортировку, и надо полагать, что пчелы приспособлены жить именно в местных условиях. В Северо-Западной зоне лучше иметь пчел среднерусской породы. Они более выносливые, легче переносят суровую и длительную зиму. Пчелы крупные, восковитые, хорошо и много отстраивают соты с пчелиными ячейками. Хоботок у них короче, чем у серых горных кавказских, но в нашей зоне это не является пороком. При содержании пчел в объемистых ульях или во многих корпусах семьи достигают большой силы.

Среднерусские пчелы трудолюбивы, собирают много меда и складывают его вверху гнезда, сначала в магазинных надставках, что особенно важно при сборе меда с вереска или пади. Лишь по заполнении магазина медом они складывают его в гнездовом корпусе. Печатка меда белая (сухая).

В конце мая либо в июне можно приобретать рои массой в 3 кг и более. Сильные рои отлично отстраивают много новых сотов и в основном с пчелиными ячейками, что очень важно для сотового хозяйства. Рои большей силы успешно используют летний медосбор и наращивают хорошую силу пчел для успешной зимовки.

Пчел надо покупать в пчеловодческих хозяйствах или у пчеловодов-любителей. В нашей стране имеются специальные питомники, где разводят пчел на продажу. О них узнают через местные общества пчеловодов-любителей и в областных пчелоконтролях. Питомники и хозяйства по разведению пчел высылают их по почте посылками в сотах и без них, а также отдельно маток (плодных и неплодных). Объявления о такой продаже пчел и маток периодически помещаются в ежемесячном журнале «Пчеловодство».

Начинающих пчеловодов интересует такой признак пчел, как миролюбие. Известно, что среди медоносных пчел есть злобные и миролюбивые. За первыми ухаживать сложнее.

В нашей стране довольно агрессивными пчелами считаются башкирские и темные северные. Мирнолюбивым выделяются серые горные кавказские пчелы, а умеренной злобливостью — краинки, карпатские.

Серые горные кавказские пчелы действительно миролюбивы, и работать с ними легко, но приобретать их и держать в Северо-Западной зоне нежелательно: они часто подвергаются заболеваниям, хуже зимуют.

Место для постоянного размещения пчел имеет важное значение. Не следует располагать пасеку возле скотных дворов, в низинных местах, вблизи болот, больших водоемов, где скапливается влажный воздух, бывают туманы и много тени. Сырость и тень угнетают пчел, и они нередко болеют.

Плохо для пчел, когда пасеку продувают северные, восточные ветры, и уж совсем худо на сквозняках.

Пасеку предпочтительнее располагать на сухих местах, хорошо освещенных солнцем и защищенных от сквозняков.

В настоящее время большое значение придается развитию приусадебного пчеловодства. В соответствии с имеющимся законодательством граждане, проживающие в сельской местности, рабочих поселках и иных населенных пунктах, могут иметь в своем личном подсобном хозяйстве пасеку. Пчел можно держать как в сельской местности, так и в пригородах, причем неограниченное количество пчелиных семей.

Владельцы пасек могут вывозить пчел для медосбора в леса, на поля колхозов и совхозов, на земли Госфонда по договоренности, и плата с них за постановку пчел не может быть взыскана.

Органам лесного хозяйства дано право предоставлять гражданам, как колхозникам, рабочим, служащим, так и пенсионерам, площади Государственного лесного фонда под устройство пасек. Для получения участка под пасеку подается заявление в органы лесного хозяйства. Лесхозы или по их указанию лесничества выдают пользователям билеты на побочное пользование. Форма билета на побочное пользование в лесах страны утверждена Гослесхозом. В нем указываются лесхоз, лесничество, технический участок, номер квартала, отводимый под пасеку, площадь участка и срок пользования им. Кроме того, пользователь расписывается в том, что ему разъяснены его права и обязанности, а также пределы ответственности за нарушение правил.

В садоводческом товариществе может быть создана общественная пасека. Ответственность за ее организацию несет правление товарищества. Если общественной пасеки в саду нет, то занятие индивидуальным пчеловодством должно всячески поощряться, так как пчелы опыляют культурные растения, чем повышают их урожайность и улучшают качество продукции.

К садоводческому товариществу не должны быть безразличны администрация и профсоюзная организация предприятия или учреждения, при котором оно создано. Улей любого типа массового распространения, независимо от количества в нем пчел, летков, запасной матки или семьи-помощницы, считается ульем с одной пчелиной семьей.

Способы создания медовиков для сбора меда

В Северо-Западной зоне России и других регионах страны собирают только часть меда и в основном с летней цветущей растительности. Весенний же медосбор, так называемый майский мед, обычно пропадает по причине ослабленности пчелиных семей. Растительности бывает довольно много, она выделяет нектар и цветочную пыльцу, необходимые пчелам для питания и развития семьи. Специально созданные сильные семьи в день приносят нектара по 2—4 и даже по 6 кг.

Зависимость продуктивности от силы пчелиной семьи установлена давно. Еще в 1855 г. Берлепш писал, что если четырехфунтовая семья пчел дает какое-то количество меда, то шестифунтовая дает в 4 раза, а семифунтовая в 5 раз больше. Джон Лонг считает, что сильная семья, имеющая большое число пчел — сборщиц нектара, начиная с апреля, когда появится первый обильный медосбор, может выработать до 5 кг меда в день с ивы, клена, одуванчика и т. д., в то время как слабая семья не соберет ничего, а порой ей потребуются еще и подкормка.

Чтобы собрать больше майского меда и создать сильные семьи, иногда делают так: при выставке пчел из зимовки ульи на точке ставят парами или по три рядом.

С наступлением теплых дней, когда контрольный улей, стоящий на весах, показывает дневной принос нектара более 0,5 кг, поступают следующим образом. В хороший лет пчел 1—2 улья, стоящие рядом, переносят на другое место пасеки, и не ближе 10 м от прежней стоянки. Пчелы,

находящиеся в полете, возвращаются нагруженными нектаром и, не найдя своего улья, заходят в улей, оставленный на их месте, чем создают сильную семью и собирают много меда.

С началом цветения садов, желтой акации и других растений специально созданные сильные семьи-медовики, имеющие по 6—8 кг пчел, способны собрать центнеры нектара для выработки майского меда.

Семья или семьи, отнесенные на другое место пасеки, теряют большое количество летных пчел и заметно ослабевают. Их следует осмотреть, гнезда сократить согласно наличию пчел и хорошо утеплить. Полезно отобрать часть открытого расплода от ослабевших семей и передать на воспитание сильным. С окончанием весеннего медосбора семьи выравнивают. От сильных семей отбирают часть зрелого расплода и передают ослабленным, чем и усиливают их, выравнивают.

В Ленинградской области для большого сбора майского меда создаются специальные семьи-медовики с применением дополнительной силы от вспомогательных семей-помощниц.

Наиболее экономично, с большей пользой для дела использовать одну семью-помощницу для подсиживания 3 семей-медовиков. Или 3 семьи-помощницы для 10 семей-медовиков, что для пчеловодов-любителей вполне доступно, посильно, а результаты медосбора будут хорошими.

Лучше иметь 10 семей-медовиков с тремя семьями-помощницами и собрать тонну меда, чем содержать 50 слабых семей и брать от них по 7—10 кг. Как говорится, ценней маленькая пасека, да больше меда.

Нередки случаи, когда пчеловоды при наличии слабых семей и содержании их в обычных ульях, стоящих на колышках, да еще на сквозняке, весной вообще меда не получают и пчел даже подкармливают.

В Северо-Западной зоне России к большому майскому медосбору пчел нужно готовить заранее. В предшествующем году, с 10 августа по 10 сентября, нужно нарастить по 2—2,5 кг молодых осенних пчел. Такие особи легче переносят длительную зимовку. Желательно, чтобы в семье была молодая сеголетняя матка среднерусской породы.

Будущие семьи-медовики и их помощницы идут в зиму в равной силе, находясь в одинаковых условиях. Благополучно перезимовав, они к 15 апреля имеют по 8—9 рамок расплода и обсиживают всё 12-рамочное гнездо. В этот

момент, чтобы пчелам не было тесно, необходимо расширять гнезда и создавать медовики. Для такой цели пчеловод из 3 равных зимовальных семей 2 предназначает в медовики и ставит на них вторые корпуса, оснащенные рамками, а 3-ю семью превращает в помощницу, от которой периодически будет брать открытый расплод без пчел и передавать его медовикам. Осуществляется это так.

Берут 2 пустых корпуса, устанавливают на стол рядом и оснащают их рамками. По сторонам ставят маломедные соты, а затем — с пергой и светло-коричневые, пригодные для засева яйцами, конечно обильно спрыснутые сладкой водой или жидким сиропом. В середине каждого корпуса оставляют место для 2 рамок, куда будут ставить открытый расплод. Затем со склада берут 2 рамки с пергой и 2 со светло-коричневыми сотами и спрыскивают их сиропом. Потом от семьи-помощницы отбирают 4 рамки с открытым расплодом без пчел, которых осторожно сметают венчиком или пучком травы. Вместо отобранных 4 рамок с расплодом помощнице устанавливают 4 приготовленных сота и утепляют.

Отобранные от помощницы 4 рамки открытого расплода распределяют по 2 в каждый из корпусов. Оснащенные корпуса утепляют и устанавливают по одному на каждый медовик — зимовальную семью. Пчелы медовика, почуяв что-то свежее, новое, массами устремляются в подставленный 2-й корпус, осваивают его и кормят открытый расплод. По шуму и движению пчел в этот корпус переходит и матка, где ей уготовлен большой простор для яйцекладки.

Чтобы к майскому медосбору с ивы, клена и иной растительности нарастить больше рабочих пчел и создать сильные семьи, их необходимо подкармливать медово-перговой пастой (размятая перга или пыльца с медом), расходуя на каждую семью по 5—6 кг пасты.

Для создания медовиков от вспомогательной семьи с середины апреля (периодически через каждые 10—12 дней) отбирают по 4 рамки открытого расплода без пчел и передают их двум медовикам. Сильные семьи-медовики воспитывают подставленный расплод и тем самым загружаются работой, отстраивают много сотов, в основном с пчелиными ячейками, и отвлекаются от роения. Семья-помощница, потеряв 4 рамки открытого расплода, стремится сократить разрыв, интенсивно работает, а матка откладывает много яиц. Словом, все семьи старательно трудятся.

Семья-медовик, подсиленная расплодом, к майскому медосбору с ивы, клена и другой растительности набирает

силу до 6—8 кг молодых пчел, и они активно работают. Дневной принос нектара часто достигает 4—6 кг, а общий медосбор с ивы и клена составляет 30—40 кг и более от каждого медовика.

Для создания сильных семей-медовиков к началу медосбора с цветущих садов, желтой акации и другой растительности подсиживание медовиков расплодом, взятым от семьи-помощницы, производится до 20—25 мая. В результате каждая семья-медовик дополнительно увеличивает свою силу на 6—8 рамок расплода, а это составляет 5—6 кг молодых пчел-работниц.

За период после мартовского очистительного облета и до начала цветения сада (15—20 мая) каждая семья-медовик сама наращивает свою силу от своей матки, которая ежедневно способна откладывать по 2 тыс. яиц и более. Таким образом, общая сила каждого медовика, с подкреплением от вспомогательной семьи, составляет до 13—15 кг пчел и 14—17 рамок расплода, для размещения которых потребно 6—7 корпусов. Это же целая «пчелиная фабрика»! Такая семья-медовик лишь за один день приносит с цветущего сада и акации по 8—12 кг нектара, а в некоторые дни и более. А сад и акация цветут 12—15 дней.

Летний медосбор (главный) в Ленинградской области начинается с 15—20 июня и длится до 25—30 июля. В этот медовый период дневной принос нектара у мощных медовиков часто превышает 10 кг.

Мною неоднократно испробовался способ объединения двух семей в одну семью-медовик для сбора липового нектара. Если обычная семья пчел собирала нектара за время цветения липы по 20—25 кг, то две семьи, соединенные в семью-медовик, собирали по 80—100 кг и более.

Удалось подметить, что нагруженные липовым нектаром пчелы с трудом передвигаются и сплошным потоком по прилетной доске ползут в улей — в «келью восковую». Для такой массы пчел обычные прилетные доски и летковые щели малопригодны, так как у летковой щели создаются пчелиные заторы. Кроме того, нагруженные пчелы при посадке порой не попадают на прилетную доску и падают на землю, ползут под улей, где нередко застывают и гибнут. Тогда мне пришлось применять прилетные площадки большего размера — листы фанеры 50×70 см.

Поделись опытом, как я соединял 2 семьи в одну семью-медовик к медосбору с липы. Соединение семей

делал разными способами. Опишу наиболее простой, где есть и соединение семей, и налет пчел.

Ульи для семьи-медовика применял на 40 рамок. Рядом с таким ульем заранее устанавливал вспомогательную семью. Известно: когда липа обильно выделяет нектар, пчелы активно работают, возвращаются чрезвычайно миролюбивыми. На другой день, в самый активный лет пчел, что бывает в 10—11 ч, улей со вспомогательной семьей устанавливаю сзади семьи-медовика и все рамки из него (с пчелами и расплодом) переставляю во 2-й 20-рамочный корпус. Матку из вспомогательной семьи отбираю и создаю для нее семейку для сохранения. Из 40-рамочного улья и массы пчел извергается тепло и аромат липового меда. Из-за этого аромата и большой занятости пчел сбором нектара объединяемые семьи спокойно, мирно соединяются и весьма активно работают.

Таким опытом объединения семей и получения высоких медосборов я не раз делился на собраниях пчеловодов. И это возымело действие. Многие воспользовались моим советом, и не прогадали. Так, например, А. А. Тихонов, имея небольшую пасеку около больницы имени Мечникова, где немало липы, а на газонах буйно цвел белый клевер, от рядовой пчелиной семьи за сезон имел по 15—20 кг товарного меда и был вполне доволен результатами. А когда применил способ объединения двух семей в одну, создавая медовик, то медосбор увеличился в 4—5 раз!

Подобных примеров по применению объединенных семей с целью сделать их более сильными накопилось уже много.

Отводок-медовик полезно создавать с учетом цветения определенных растений. В Северо-Западной зоне России это могут быть медосборы с малины, белого клевера, кипрея и разнотравья. Он обычно начинается здесь во второй половине июня. Сильным зимовальным семьям в начале июня в обычных ульях становится тесно, а летнее тепло позволяет им делиться, и они приходят в роевое состояние, которое срывает использование хорошего медосбора.

Чтобы не допустить роения и срыва хорошего медосбора, полезно применить следующий способ: создать от сильной семьи отводок на зрелый маточник или на народившуюся молодую матку и постепенно подсиливать его разновозрастным расплодом как от основной материнской семьи, так и от других. Чем сильнее становится

отводок, тем больше следует давать ему рамок с расплодом. При периодическом отборе расплода от основной материнской семьи рост ее замедляется и даже прекращается и она переходит на положение помощницы, становясь поставщиком расплода для растущего отводка.

Отводок с молодой маткой, набирая большую силу за счет материнской и других семей, становится сильным медовиком. Свободный от роения, он энергично работает на медосборе и собирает много нектара. Ослабленную материнскую семью надо сохранить для увеличения пасеки. Если в ней матка старая, то ее следует заменить на молодую.

Как уже говорилось, для контроля за ходом медосбора один улей с сильной семьей ставится на весы. Ежедневное взвешивание контрольного улья показывает, сколько нектара пчелы принесли за день и сколько выпарили из него воды за ночь.

Находясь на кочевке с пчелами, мы ежедневно в 21 ч взвешивали улей — в это время все пчелы оказывались в сборе. На другой день в 7 ч утра, до вылета пчел, снова взвешивали и узнавали, сколько ими за ночь выпарено воды. Если в 21 ч дневной принос нектара составлял 6 кг, то утром, в 7 ч, оставалось 4 кг. За ночь при переработке нектара в мед пчелы выпарили 2 кг воды. Это большая работа. Без контрольного улья на весах труд на пасеке идет вслепую и допускаются много просчетов, так как нельзя верно оценить обстановку, из-за чего и теряется много меда.

Летом, в разгар цветения медоносной растительности на Карельском перешейке, что обычно бывает в конце июня и до конца июля, дневное поступление нектара достигает 4—6, а иногда до 8—10 кг. Для размещения такого количества нектара в улье должно быть много сотов. Контрольный улей на весах подсказывает, что мед поступает и для его размещения нужен простор — дополнительные соты. В подобных случаях незамедлительно ставят на ульи оснащенные рамками магазины или корпуса.

Были случаи, когда растительность хорошо выделяла нектар и пчелы ежедневно приносили его по 4—6 и более кг в день в течение 6—8 сут подряд. А затем вдруг отмечаешь, что сильные пчелиные семьи с половины дня сокращают рабочий лет, а порой вообще прекращают и усиленно вентилируют у летков. В то же время семьи средней силы хорошо, активно работают и несут нектар. Причины слабой работы сильных семей теперь хорошо

выяснены, а помогли этому опять же весы. Оказывается, сильные семьи прекратили или сократили работу с половины дня потому, что им некуда складывать принесенный нектар. Нет места. Когда же им расширяли гнездо подстановкой рамок с сотами или устанавливали корпус, оснащенный рамками, то, получив простор, пчелы возобновляли активную деятельность, принося нектар.

Случалось, из-за сильного выделения нектара, пчелы работали почти сутками, давая себе отдых ночью лишь на полчаса.

Но иногда весы не показывают ни прибыли, ни убыли. Это означает отсутствие большого медосбора. И все же пчелы собирают и приносят в улей нектара и пыльцы столько, сколько съедают, тратят на расходы семьи. В данном случае явного пчелиного воровства нет. А вот когда весы показывают убыль и пчелы атакуют всякое помещение, откуда исходит запах меда, а у летков устраивают драки, это означает, что медосбор окончен.

Зрелым считается такой мед, который пчелы запечатывали в сотах восковыми крышечками. Пчелы-сборщицы собирают нектар с цветков, засасывают хоботком в свои зобики по 40—50 мг, несут его в свои ульи и передают пчелам-приемщицам или откладывают нектар в нижние ячейки сотов и снова удаляются за добычей.

Переработкой же нектара в мед, как мы знаем, занимаются молодые пчелы, они тщательно его обрабатывают, удаляют избытки воды, обогащают ферментами, которыми обладают только они, затем раскладывают по ячейкам сотов, чтобы быстрее испарялась вода. Время от времени они снова забирают разнесенный нектар из ячеек в свои зобики, добавляют секрет слюнной железы и неоднократно перекалывают в вышележащие ячейки. По окончании обработки и процесса созревания меда пчелы запечатывают ячейки с медом восковыми крышечками. По данным В. Кашковского (1962), пчелы на обработку нектара и превращение его в мед затрачивают до 8 сут.

Запечатанный крышечками в сотах мед и есть зрелый. Он пригоден к длительному хранению и является диетическим, иными словами, лечебным продуктом. А если находящийся в ячейках сота мед открытый, значит, он еще не готов, незрелый, жидковатый. Откачаный из сотов жидкий мед со временем может загустеть, но качество его от этого не улучшится. Он не может долго храниться и чаще закисает.

Питательные и лечебные свойства незрелого меда довольно низки, а закисшего — вредны. Вот почему отбирать его из ульев не следует, это явная порча продукта. Однако некоторые невежды при большом приносе нектара почти ежедневно выкачивают его, имея сладкую жижу медом, и продают на случайных базарах или на обочинах дорог. Этим «пчеловодам» важна лишь нажива, личное обогащение, а не интересы дела и людей, которым они сбывают свой товар.

Зрелый запечатанный мед извлекают из сотов на медогонке. Вначале над столом распечатывания острым и горячим (специальным) ножом с сотов срезают тонкую восковую печатку. Затем рамки с распечатанными медовыми сотами устанавливают в кассеты медогонки и начинают ее вращать сперва медленно, чтобы не поломать тяжелые соты, потом, развернув кассеты другой стороной, крутят быстрее. От центробежной силы мед вылетает из ячеек сота на стенки медогонки и стекает на дно. Когда в баке наберется много меда и кассеты станут его задевать, то мед через кран сливают в посуду.

Откачивать из сотов мед лучше, когда он теплый, только что вынутый из улья или согретый в специальной камере. Если же мед остынет, он становится вязким, а таким он плохо извлекается из сотов, и большое его количество остается на стенках ячеек. При усилении же вращения соты ломаются, чем наносится урон сотовому хозяйству.

Лучшая тара для меда — липовая, стеклянная, эмалированная или из пищевого алюминия. Пригодны для меда и молочные фляги. Со временем и с наступлением холодов зрелый мед густеет, становится плотным. Чем лучше мед, тем крепче его садка. Кристаллизация меда подтверждает высокое качество продукта и его натуральность. Таким он может храниться многие годы.

Мед следует сохранять в сухом помещении. Морозы мед не портят. Однако он имеет свойство поглощать влагу, так как гигроскопичен. Способен он вбирать и запахи, поэтому рядом с ним нельзя хранить пахучие вещества: керосин, бензин; кислую капусту и другую аналогичную продукцию.

Только что выкачанный мед еще жидок, его не следует закупоривать в бидоны или банки, а надо прикрыть сеткой, марлей, чтобы он некоторое время «дышал».

Можно иметь сотовый мед, который обладает высокими вкусовыми и лечебными качествами. Для этого используют чистые брусочки рамки с хорошо отстроены-

ми новыми белыми сотами, устанавливают их в улей сильной пчелиной семьи, которая заливают их медом и запечатывают восковыми крышечками. Это и есть истинный эликсир жизни. Сотовый мед, особенно светлый липовый или луговой, нежен, приятен на вкус, душист. Именно о таком меде Н. В. Гоголь говорил устами пасечника Панько Рудого в своих «Вечерах на хуторе близ Диканьки»: «...а меду, и забожусь, лучшего не сыщешь на хуторах. Представьте себе, что как внесешь сот — дух пойдет по хате, вообразить нельзя какой. Чист, как слеза или хрусталь дорогой, что бывает в серьгах».

Сотовый мед всегда высоко ценится за его качество и натуральность. Он — очень ценный гостинец. Мудро подмечено в русской пословице: «Сотовый мед и в деревенской избе есть, и на царском столе ему честь».

В наших условиях к концу июля основной медосбор, увы, заканчивается. Об этом подсказывают и пчелы, изгоняя из своего гнезда трутней. У летков усиливается пчелиная охрана, так как пчелы-воровки лезут за готовым медом. К концу июля резко уменьшается число цветущих растений, а имеющиеся цветки весьма скупы на выделение нектара. В первой декаде августа медосбор обрывается, с ним меняется и поведение пчел: они становятся злобливее, чаще жалят и атакуют всякое помещение, откуда исходит запах меда, нападают на слабые семьи с дырявыми ульями и обворовывают их.

Чтобы помочь пчелам в охране жилища и сбережении корма, летковые щели следует уменьшать до 5—7 см. Иногда пчелы сами уменьшают щель летка, заклеивая ее прополисом.

В августе ночи становятся длиннее и заметно холоднее, нередки и заморозки...

Во время медосбора пчелы активно трудились, собирали нектар и перерабатывали его в мед — большая нагрузка подорвала их силы. Много изработавшихся пчел погибло, и семьи заметно ослабли. В ульях крайние рамки уже не обсиживаются пчелами. Матки, повинувшись общим законам природы, резко сокращают откладку яиц в соты. Это свидетельствует о том, что в зиму пойдет немного новорожденных пчел. А старых, изношенных пчел немало вымрет за осеннюю пору. Значит, ослабленные семьи могут не выжить и к концу зимовки погибнуть.

И тут встает перед пчеловодом задача: как только будет замечено, что медосбор сокращается, что обычно бывает к концу июля — началу августа, то, не откладывая, товарный мед из ульев следует изъять, гнезда

сократить согласно силе семьи, обеспечить утепление, подкармливать пчел, создавая им искусственный взятки, чтобы матки не снижали яйцекладку. Так создаются условия для наращивания новых, молодых пчел августовского вывода, которые легче переносят длительную зимовку.

Нами замечено, что в конце июля — начале августа при подкормке пчел сахарным сиропом переработкой его в мед занимаются больше старые пчелы, которые за осенний период обычно вымирают, а новорожденные (августовские) пчелы в переработке сиропа участия не принимают, сидят на медовых сотах без движения, чем и сохраняют себя для длительной зимовки.

То, что молодые пчелы не участвуют в переработке сахарного сиропа, бывает только в тех случаях, когда в улье есть не менее 10—15 кг запаса меда. Если же в улье меда очень мало и человек начинает кормить пчел в конце августа и, еще хуже, в сентябре, то молодые пчелы, чувствуя бедные запасы корма, вынуждены перерабатывать сахарный сироп в мед на зимний корм. В этом случае они изнашиваются, хуже переносят зимовку и большое их количество зимой вымирает. Если же семья к весне и выживает, то она влачит жалкое существование и нередко гибнет именно весной.

Роение пчелиных семей является законом жизни развития пчел. Оно осуществляется при определенных условиях существования пчелиной семьи. Пчеловод своим уходом может создать такие условия, при которых будет осуществляться естественное роение, и, наоборот, определенной системой можно предотвратить естественное роение. Каждый пчеловод должен знать порядок прохождения периода роения и причины, способствующие либо препятствующие ему. Нужно знать и приемы в работе, предотвращающие роение и помогающие выходу естественных роев.

Период, когда пчелиная семья готовится к выходу роя, к рождению новой семьи, называется роевым состоянием семьи. Этот период начинается с момента откладки маткой яйца в маточную мисочку (специальную ячейку). На срок выхода первого роя влияет принадлежность семьи к той или иной породе. Северные породы пчел дают выход первого роя чаще на 2-й день после запечатывания первого маточника. Южные породы пчел менее склонны выдерживать этот срок и чаще допускают

отклонения. Помесные семьи с расшатанной наследственностью допускают еще большие отклонения сроков выхода роя.

Диктуют свой режим пчелам и погодные условия. Если стоит теплая, солнечная погода без сильного ветра, семья отпускает рой в нормальные сроки. При плохой погоде рой не вылетает в положенный срок, задерживается и будет ждать благоприятных дней. Это продолжается иногда до выхода (рождения) молодой матки из маточника, которая находит и убивает старую матку. В таком случае выход роя задержится и произойдет в срок, предназначенный для выхода второго роя с молодой маткой.

При длительной плохой погоде бывает, что семья выйдет из роевого состояния. Тогда пчелы уничтожают маточники и роение отпадает.

Выход первого роя может произойти раньше чем через 9 дней до запечатывания первого маточника. Это возникает при тесноте в улье и жаркой погоде. При наличии роевой горячки на пасеке и в соседних ульях пчелы роятся. Такое возбужденное состояние летающих пчел как бы заражает всех других своим настроением, и в результате рой может выйти раньше положенного ему срока. Подобное явление чаще происходит в помесных семьях, реже у северных.

Обычно с первым роем отлетает до 50% всех пчел семьи. Количество пчел в улье, из которого вышел рой, значительно уменьшается, и на большой медосбор надежды мало.

Первый рой (первак) выходит со старой маткой, а второй — с молодой, чаще с неплодной. Последние обычно прививаются высоко или улетают далеко с пасеки.

Выход роя из семьи происходит довольно активно и с особым гулом. Из летка выбегает масса пчел во всю его ширину и торопится наружу, некоторые даже кувырком, точно их выгоняет из улья какая-то ветровая сила. Некоторые прямо из летка вылетают и кружатся над пасекой. Выход роя из улья длится недолго, 5—7 мин. Пчелы кружатся над пасекой с особым, торжественным гулом, как бы совершая какой-то ритуал.

Матка выходит из улья в середине массового выхода пчел. Она пробегает по всей прилетной доске в сопровождении пчел, а иногда они ее даже подталкивают. Она поднимается в воздух и летает в массе пчел. Летающие пчелы, видимо, почувствовав, что их матка летает, изыскивают место привиться (сесть). Если пасека стоит в плодовом саду, то рой наиболее часто прививается на

один из сучков в кроне яблони. Привившийся рой будет сидеть на этом месте 20—30 мин, как бы проверяя, все ли в сборе. В такой момент пчеловод собирает и сажает рой в специальную роевню или иной чистый ящик. Если сидящий рой вовремя не собрать, то пчелы поднимаются и улетают в избранное разведчицами новое место.

Иногда при выходе роя матка бежит по прилетной доске, а взлететь не может. Значит, у нее попорчен летательный аппарат — крылышки. А пчелы ее толкают, принуждают лететь, и она падает на землю, теряется в траве и гибнет. Рой, покругившись на пасеке и даже начав прививаться, но не обнаружив матку, быстро разлетается и входит обратно в свой улей. Такой рой снова выйдет только с новой, народившейся маткой.

Бывает, что нелетная матка побегает по прилетной доске и возвращается в улей. Тогда летающие роевые пчелы также возвратятся в свой улей, а на следующий день вылет роя повторится. Учитывая это, необходимо наблюдать за выходом матки из летка, когда идет первый рой (первак). Увидев на прилетной доске выходящую матку, можно ее поймать или накрыть колпачком, посадить в маточную клеточку и положить в роевню, которую надо поднести к тому месту, где пчелы начали прививаться, и рой сам соберется в роевню.

Если рой плохо прививается в разных местах, надо сделать вывод, что летающей матки нет. В таком случае нужно немедленно осмотреть землю около улья ниже летка. Здесь нередко можно обнаружить матку, которая не способна летать. Ее надо заключить в клеточку, положить в роевню и поднести к прививающимся пчелам. Пчелы, почуяв запах своей матки, соберутся в роевню.

Когда на пасеке несколько пчелиных семей (ульев) и во время роевой горячки в одно время выходят рои из нескольких семей, то иногда они прививаются в одно место, образуя большую массу пчел. Такой рой называют свалочным. Пчелы свалочного роя всех лишних маток убьют и оставят только одну.

Обычно рой прививается на сучке дерева или на ветке и висит «бородой». Чтобы он собрался плотнее, его слегка опрыскивают водой с помощью намоченного веника. Затем под «бороду» с пчелами подставляют роевню или чистый ящик и резким ударом по сучку стряхивают их в роевню. Роевню прикрывают, оставив небольшое отверстие, и вешают ее на тот же сук или на более прочный рядом. Все летающие пчелы через оставленное отверстие

собираются в роевню. Как только пчелы соберутся, отверстие закрывают и роевню уносят в прохладное и темное место. Если в собранном рое имеется матка, то он сидит спокойно, тихо. Когда же матки в роевне нет, то пчелы волнуются, шумят и стремятся покинуть роевню.

Нередки случаи, когда рой прививается в неудобном месте: в густом кусте смородины, на плетне. Такой рой не страшнешь в роевню и черпаком не соберешь. Для этого случая я имею особую роевню — ящик с откидной стенкой, в который помещаю маломедные сотовые рамки. Для сбора роя ящик приставляется открытой стороной к плетню или к кусту смородины, а с другой стороны плетня дается дымок. Побеспокоенные дымом пчелы переходят на соты в ящике. Если такого ящика нет, то на плетень вблизи роя можно вешать рамки с сотами и, слегка беспокоя пчел дымом, понуждать их переходить на соты, которые потом легко переставить в ящик или непосредственно в улей, поднесенный к месту привившегося роя.

Ранние (сильные) рои сажают в добротный чистый улей для образования новой семьи. Если же используется улей, бывший в употреблении, то его необходимо тщательно вычистить, вымыть, просушить, продезинфицировать под лучами солнца. Нужно иметь в виду, что пчелы не любят посторонних запахов, а рои особенно. Присутствие неприятного запаха в улье может послужить причиной слета роя.

Подготовленный улей устанавливается на постоянное место пасеки, его снабжают рамками с сотами из расчета 3—4 рамки на 1 кг пчел, в которых должно быть 2—3 кг меда. Подставляются и 3—4 рамки с вошиной. А чтобы не было обрыва листков вошины, их устанавливают не подряд, а среди равно отстроенных сотов.

В конце дня, в 18—19 ч, приступают к посадке роя в улей. Непосредственно перед посадкой в середину гнезда иногда устанавливают две рамки с открытым расплодом, взятым из отроившейся семьи или иной другой. Затем сверху на рамки высыпают всех пчел из роевни, и пчелы быстро уйдут в улочки между рамок. Гнезда их надо укрыть холстиком и подушкой. Леток, в зависимости от силы роя, открывают на 5—8 см.

Через 1—2 ч нужно подойти к улью и понаблюдать за поведением пчел в летке. Если они выносят из улья случайно попавший мусор, а некоторые летают около летка, значит, семья принялась за работу и новое жилище

ее удовлетворяет. Данный им открытый расплод обязывает пчел немедленно приступить к его обихаживанию, и они согревают его, кормят. Да и вообще открытый расплод «привязывает» пчел к новому домику.

Рой в новое жилище — улей можно посадить и через леток — по сходням. В подготовленный улей, оснащенный рамками и кормом, при полностью открытом летке приставляют лист фанеры (сходни) размером 1×1 м. Один угол фанеры кладут на щель летка, а противоположный — на землю. Затем деревянным черпаком или большой ложкой берут из роевни пчел и высыпают их у летка на сходни.

Первые пчелы, войдя в леток, издают гул, жужжание. Следующую порцию высыпают на середину листа фанеры, и пчелы бегут на шум-жужжание пчел, находящихся у летковой щели. Затем к стремительно бегущим по сходням пчелам высыпают все содержимое роевни. Если желательно увидеть матку, бегущую по сходням, или поймать ее, то пчел на сходни высыпают небольшими порциями. Дымом злоупотреблять не следует или вообще не применять, хотя дымарь должен быть наготове. Когда все пчелы зайдут в улей, сходни убирают и леток устанавливают на нужную ширину.

При посадке роя с молодой неплодной маткой через леток может случиться, что в момент стряхивания пчел на сходни матка взлетает. Если это удалось заметить, то пчеловод должен прекратить движение. Матка, полетав, вернется и сядет среди пчел, бегущих по сходням. Если на следующий день рой, посаженный в улей, слетит из него, то, как правило, он прививается где-то недалеко. Его надо собрать в роевню и поступить так же, как с обычным роем. Улей, из которого рой слетел, нужно тщательно проверить и установить причину слета. Улей, его внутренние стенки желательно протереть запрополированными холстиками, мелиссой, котовником или листьями смородины. При посадке роя-«беглеца» в улей по сходням через леток нужно (желательно) поймать матку и посадить в клеточку или на соте под колпачок и содержать ее 1—2 дня под «арестом» в своей семье, и тогда рой без матки не слетит.

В поведении пчел роя имеются некоторые особенности. При выходе из своего родного гнезда — улья пчелы роя выбегают, вылетают и не оборачиваются головками к своему летку, не примечают его особенности, как они делают это при ориентировочных или иных облетах, а стремительно отлетают на 5—10 или 15 м, кружатся,

издавая особое жужжание. Собранный рой, посаженный в улей, который устанавливается на любом участке пасеки, приживается на новом месте. Теперь оно для них будет постоянным, и в бывший свой родной улей уже не улетают: он для них стал чужим.

Пчелиные семьи, созданные путем естественного роевня, в течение 10—14 дней обладают особой энергией и работают в это время значительно лучше других семей. Рой строит много хороших сотов, в основном с пчелиными ячейками.

Естественное роение пчел имеет и некоторые недостатки.

1. В Северо-Западной зоне России при коротком периоде между выставкой пчел и основным летним медосбором (когда главный медосбор застаёт пчел в роевом состоянии) пчелы плохо работают и недобирают много меда. Семьи дробятся, ослабевают, а с неплодными молодыми матками значительно снижают медосбор. Они начинают активную работу тогда, когда молодая новая матка приступит к откладыванию яиц. Если она холостая, то пчелы плохо работают на медосборе и не отстраивают соты.

2. Затрудняется контроль за матками в случаях образования свалочных роев. Здесь невозможно установить, какую матку роевые пчелы оставили себе. Чаше бывает так, что семьи с хорошими качествами не роятся, а семьи с плохими породными данными отпускают рой. Ройливые семьи малопродуктивные.

3. Сбор роев, создание новых семей и проведение мероприятий по ликвидации роевого состояния отнимают у пчеловода много времени, приносят хлопоты и различные заботы.

В настоящее время разработаны и проверены практикой искусственные способы образования, размножения новых пчелиных семей, которые описаны выше.

Естественное роение рассматривается как явление нежелательное, в большинстве своем бывает помехой в работе с пчелами и снижает медосбор. Существует поговорка: «Рой улетел — мед улетел: не станет ни пчел ни меда». Меры борьбы с роением направлены на предотвращение и на ликвидацию возникшего роевого состояния.

В Северо-Западной зоне России нормальные календарные сроки возникновения роевого состояния можно обозначить с 25 мая по 10—15 июня. Пчеловоду необходимо это знать. Внешние признаки возникновения в семье

роевого состояния — пчелы заметно сократили работу, их лет ослаб. Внутренние признаки — пчелы не отстраивают соты даже на подставленных рамках с вощиной. И еще. Роевые пчелы, которые должны улететь, собрались массой с края гнезда и бездельничают. Матка мало откладывает яиц, так как пчелы ее не кормят, она становится меньше («худеет»), что позволяет ей быть легкой и лететь вместе с роем. «Похудевшую» матку трудно отличить от пчел, она становится более подвижной и прячется в гуще пчел. Такие признаки свидетельствуют, что в семье заложены роевые маточки.

Чтобы не караулить семью и не ждать выхода роя, мы поступаем так: отыскиваем матку, обнаружив ее на соте, а затем вместе с пчелами и рамкой переносим в другой улей. Сюда же стряхиваем или переносим на рамках собравшихся к роению пчел. Переносим или стряхиваем пчел много, имея в виду, что летные, но не роевые пчелы слетят из нового гнезда к себе «домой». И еще следим, чтобы в перенесенных рамках в сотах не было маточника. На переставляемых в новое гнездо рамках всех пчел с них обязательно стряхиваем на дно нового улья, — как бы делаем им роение. Отсюда пчелы устремляются по дну улья к матке. К перенесенным рамкам с расплодом подставляем вперемежку рамки с навощенными листами, вошины.

Созданная таким образом семья с маткой и большим количеством перетряхнутых пчел получается как бы искусственно отроенная. Через 1—2 дня такая семья очень активно приступает к работе и хорошо отстраивает соты, собирает много нектара. При таком приеме отпадает окарауливание выхода роя, не нужно лазить по кустам или заборам, собирая рой.

Чтобы сократить роение пчел, нужно: своевременно расширять гнездо рамками с навощенными листами и загружать пчел работой; подбирать маток от неройливых семей; излишне не утеплять улей; избавлять пчел от тесноты и духоты.

Не следует держать маток старше 2 лет. Старая матка, напомним, меньше откладывает яиц и не в состоянии загружать пчел работой. Безработные же пчелы при старой матке более склонны к роению.

Установка ульев на солнцепеке также способствует возникновению роевого состояния.

Улей — жилище пчел

Улей — основной пчеловодческий инвентарь. Требования к улью, как к жилищу для пчел, в Северо-Западной зоне России предъявляются особые. Здесь, как мы знаем, зимовка длительная, с резко меняющейся температурой, от крепких морозов до оттепелей, и почти всегда высокая влажность наружного воздуха, а лето короткое и прохладное.

Учитывая особенности зоны, улей должен строиться с их учетом и отвечать нормальной жизни пчел. Колебания внешней температуры не должны резко отражаться на температуре внутри улья, чтобы пчелы легко могли поддерживать в нем необходимое им тепло.

Для лучшего сохранения тепла стены улья делают двойными, с засыпкой пространства между ними теплоизолирующим материалом.

В ульях всегда должно быть сухо. Сырость в них появляется обычно от протечки дождевой воды через неисправную крышу, от скопления водяных паров внутри улья, что бывает при сильном укутывании пчел бумагой, пленкой или клеенкой.

Верхнее, головное утепление (подушки, маты) должно хорошо сохранять тепло в улье и пропускать водяные пары, исходящие из гнезда зимующих пчел. Для этого больше подходит мох.

В нашей зоне неплохо прижился улей на 12 стандартных рамок 435×300 мм. Внутренние размеры улья 450×450 мм. В нем можно устанавливать рамки на холодный и теплый занос.

Объем 12-рамочного улья удобен как для зимнего содержания пчел, так и в раннюю пору весны (рис. 9).

Для сохранения ульев их необходимо окрашивать. Своевременный ремонт и окраска позволяют улью служить 20 и более лет.

Красить масляной краской внутренние стены улья нежелательно, так как это способствует образованию внутри него сырости.

Устройство улья показано на чертежах. Наружная стенка (обшивка) возвышается над внутренними, образуя борт высотой 100—120 мм. Борт обшивки дает возможность улучшить сохранение тепла, так как утеплительная подушка или мат плотнее укладываются над гнездом.

Улей-лежак — наиболее распространен. Его делают разных размеров — на 14—24 рамки. Более широкое

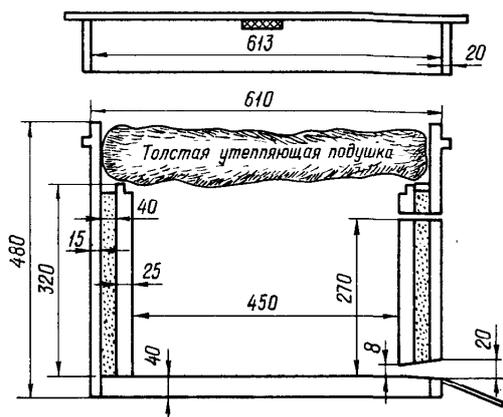
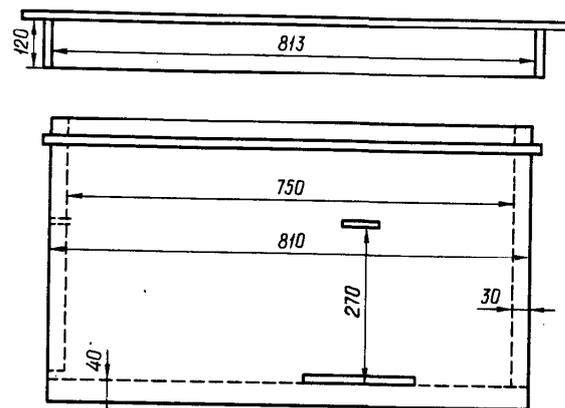


Рис. 9. Поперечный разрез 12-рамочного улья с утолщенными стенками

распространение получил улей-лежак на 20 стандартных рамок размером 435×300 мм. В таких ульях переднюю и заднюю стенки делают двойными с утеплением между ними, а боковые, торцевые, — одинарными из досок толщиной 30—40 мм. Наружные стенки улья (обшивка) делают на 120 мм выше верха рамок гнезда, образуя неотъемный от корпуса подкрышник. А 20-рамочный улей-лежак имеет следующие внутренние размеры: длина — 750 мм, ширина — 450 мм, внутренние стенки (передняя и задняя) имеют высоту от дна 320 мм (рис. 10).

Крыши ульев бывают двухскатные (коньком) или плоские. Ульи с плоскими крышами удобны при перевозках, так как их можно ставить один на другой в 2—3 яруса. Основу крыши, обвязку, изготавливают из 20-мм, а опалубку из 10—12-мм досок и покрывают сверху рубероидом или кровельным железом. Практичнее крыть ульи железом. Для зимовки пчел на воле более удобны двухскатные крыши.

Положительные качества улья-лежака в том, что в нем удобно работать пчеловоду, особенно новичку. Весной при очистке гнезда свободную от рамок с пчелами часть улья хорошо очищают и согревают нагретыми кирпичами или камнями. Когда стенки и дно улья прогреются глубоко, то все рамки с пчелами переставляют в теплую, чистую, сухую, но не горячую часть улья. В раннюю пору весны



Улей-лежак на 20 рамок

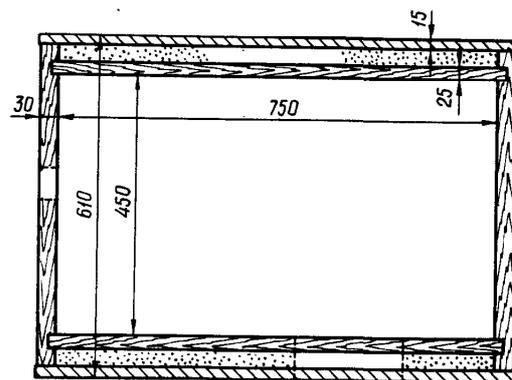


Рис. 10. План улья-лежака на 20 рамок

тепло оказывает весьма положительное действие на жизнь пчелиной семьи. С ростом семьи в лежаке удобно расширять гнездо подставкой рамок. Не разбирая зимовального гнезда, к нему по сторонам подставляются маломедные рамки, перговые и спрыснутые сиропом отстроенные соты.

Зимнее содержание пчел

Где лучше зимовать пчелам нашей зоны: в зимовнике или на воле? В благоустроенном зимовнике пчелы чувствуют себя лучше.

Жизнь убедительно доказала, что одностенный улей с плоской крышей, стоящий на колышках, обдуваемый всеми ветрами, не отвечает требованиям нормальной жизни пчел. В нем им холодно.

В зимнюю пору при крепких морозах на плоской крыше, утеплении, на передней и задней стенках образуются иней, обледенение. При оттепелях, а они здесь бывают и в декабре, и в январе, иней и лед превращаются в воду, и утепление становится влажным, даже мокрым, а на дне улья появляется вода. Тяжелые условия и сырость сильно угнетают пчел, и много их гибнет. Двухстенный улей с утеплением и двухскатной крышей улучшает зимовку пчел. Но и в таком улье, если он стоит на колышках при сквозняках, в крепкие морозы дно промерзает, на нем образуется лед, при оттепелях превращающийся в воду. От этого пчелы слабеют, много их вымирает, а порой гибнет и вся семья. Если же семья и выживает, то в раннюю пору весны в холодном сыром улье их жизнь очень затруднена и чаще обречена на жалкое существование. В неблагоприятных условиях зимовки пчелы больше поедают меда, переполняют кишечник, отчего возникает понос. Пчелы испражняются в улье на сотах, чем заражают себя и наносят значительный урон сотовому хозяйству.

В Ленинградской и смежных с нею областях, где температура наружного воздуха часто меняется, влажность почти всегда высокая, и лучший способ зимовки пчел — в специальных помещениях — зимовниках. Вентиляция без сквозняков, тишина и темнота — что может быть лучше? Оптимальной температурой для пчел в зимовнике считается 4—6 °С, а влажность воздуха — от 75 до 85%.

При нормальной зимовке пчелы сидят в ульях тихо, с еле ощутимыми признаками жизни. При таком режиме пчелы употребляют мало корма, порой 30 г за сутки, а за месяц в среднем вся семья съедает его лишь 750—800 г.

Благодаря принимаемым мерам, несмотря на длительную зимовку, каловая нагрузка их кишечника бывает небольшая — до 30 мг. А при нормальных условиях зимовки, напомним, пчелы выдерживают каловую нагрузку кишечника до 40—43 мг.

От улья к павильону

С изобретением разборного рамочного улья появилась возможность создавать сильные пчелиные семьи и собирать больше меда. Такой улей позволяет пчелам наращивать большую силу, а человеку дает возможность проникать вовнутрь пчелиного гнезда, обследовать его, знать, как чувствуют себя пчелы, в чем они нуждаются, и своевременно оказывать им необходимую помощь. А помощь пчелам бывает очень нужна, особенно в раннюю пору весны. После зимовки пчелиному гнезду требуется санитарная обработка, а пчелиной семье — пополнение кормовых запасов: меда, перги и теплой воды. Необходимо и надежное утепление, так как имеется расплод, а ему нужна температура 34—35 °С.

С течением времени улей совершенствовался, улучшались способы и приемы лучшего сохранения тепла, соразмерного увеличения гнезда. Словом, улей обрастал всевозможными усовершенствованиями, дополнительными деталями и стал громоздким и дорогостоящим. А многочисленные и всевозможные «доспехи» в виде подушек, матов, диафрагм, покрышников, потолочин, сетчатых подрамников, кормушек, подставок под ульи сильно загрузили работами, буквально закрепостив пчеловода.

Весной, чтобы выставить пчел из зимнего помещения, надо заранее подготовить площадку — тóчек, исправить колышки под ульями или установить дощатые крестовины и обязательно устроить теплую поилку. Затем требуется вынести из зимовника ульи с пчелами на тóчек. В каждом улье открыты летки, значит, необходимо очистить их от подмора и скопившегося за зиму ульевого мусора.

После облета пчел делается другая неотложная работа — так называемый беглый осмотр семей. Для ее выполнения нужно снять с улья крышу, удалить утепление, изъять безмедные и грязные рамки, дать пчелам мед, сократить гнездо и еще многое, многое другое.

С появлением первых теплых дней все пчелиные семьи надо пересадить в чистые, теплые ульи. Это дело кропотливое, чрезвычайно ответственное и, прямо скажем, тяжелое.

С половины мая наступает пора расширения гнезд. Подставляются дополнительные рамки, так как пчелиные семьи растут. Значит, через каждые 7—10 дней в ульи подставляются 2—3 рамки готовых сотов. Подобная работа проводится все лето, весь сезон, что очень

загружает и утомляет пчеловода, к тому же причиняет беспокойство пчелам.

В руководствах по содержанию пчел в ульях рекомендуется осматривать пчелиные семьи с полной разборкой гнезд через каждые 7—10 дней. А зачем? В связи с такими установками пчеловоды-любители начиная с весны каждую неделю в субботу спешат на пасеки и роются в ульях целыми днями, чем страшно травмируют пчел, срывают их работу на 3—4 ч. Для пчелиной семьи это — ЧП, а для исправления гнезда они тратят остатки дня и всю ночь. Человек же, копаясь в ульях, работает с напряжением, в поте лица своего. Сам устает и пчел мает.

Нужен ли такой еженедельный капитальный осмотр пчелиных семей? Надо полагать, что совсем не нужен, так как, кроме вреда, ничего не приносит. Спросишь такого пчеловода, для чего он копается в улье, а он отвечает: «А как же? Так учили. И существуют четкие рекомендации».

Если осмотры производить каждую неделю, то за 10 осмотров недобор меда составит 20—30 кг. Но пчеловод этой потери меда как-то не улавливает, а в конце сезона жалуется на плохое, немедоносное лето.

В Северо-Западной зоне России пчел содержат в основном в ульях, которые имеют разные устройства. Однако жизнь доказала, что улей, даже современный, обдуваемый сквозящими ветрами, не отвечает необходимым условиям жизни и развитию пчел. В нем им холодно.

Для сохранения жизни и нормального развития пчел целесообразнее их содержать постоянно в теплом помещении — павильоне. Это значительно сокращает затраты на оборудование и содержание пасеки, а также намного облегчает работу человека по обслуживанию пчел.

Содержание пчел в павильонах практикуется уже многие годы, и этот прогрессивный способ все больше набирает силы. В павильонах тепло, пчелы всегда защищены от произвола погоды, а человек в любое время и в любую погоду может оказать им необходимую помощь.

Первый павильон в Ленинграде построен нами в 1958 г. Его положительные стороны подтвердились, и ему дали зеленый свет по всей стране.

По распространению передвижных павильонов — пасек на колесах — не оказалась в стороне и Центральная ГАИ МВД СССР.

На наш запрос Центральная ГАИ МВД СССР со всей серьезностью изучила проблему и вынесла предписание от 29.05.86 г., в котором сказано следующее: «Начальникам УГАИ МВД союзных и автономных республик, начальникам ГАИ УВД крайоблисполкомов «О порядке приобретения и буксировки павильонов для пчелиных ульев». Ввиду конструктивных особенностей этого прицепа, незначительного времени нахождения на дорогах общего пользования он не относится к транспортным средствам, не регистрируется и номерные знаки не выдаются.

Передвижение павильонов по дорогам общего пользования должно осуществляться в соответствии с Правилами дорожного движения, скорость ограничена до 30 км/ч. Буксировка производится тракторами или сильными автомобилями, имеющими хорошее тормозное устройство. Аренда транспортных средств для буксировки производится в соответствии с установленным порядком».

Содержание пчел в стационарном павильоне

Павильон для содержания пчел — это основательное стационарное помещение. Строится он из сплошной твердой массы, скажем, из бревен по типу деревенской избы или из саманных кирпичей (смесь глины с соломой, листьями и т. п.) наподобие украинской хаты. Их главное назначение — хорошо сохранять тепло. Внутри помещений устанавливаются обогревательные устройства — кирпичная печь или водяное отопление. Более удобно электрическое, которое позволяет точно удерживать постоянно заданную температуру для пчел (рис. 11).

Павильон — это современная прогрессивная форма разведения и содержания пчел. Он хорошо защищает пчел от произвола погоды, что особенно важно в зимнее и ранневесеннее время, от нападения зверей и иных напастей.

Павильонное тепло помогает пчелам с ранней весны наращивать большую силу семей, а сильные семьи строят всегда много и хороших сотов, собирают богатый «урожай» нектара с ранневесенних медоносов — ивы, клена и многочисленных цветущих садов, вырабатывая так называемый майский мед, которого обычно собирают очень мало или он пропадает из-за слабости пчелиных семей, находящихся в обычных ульях, продуваемых всеми ветрами.

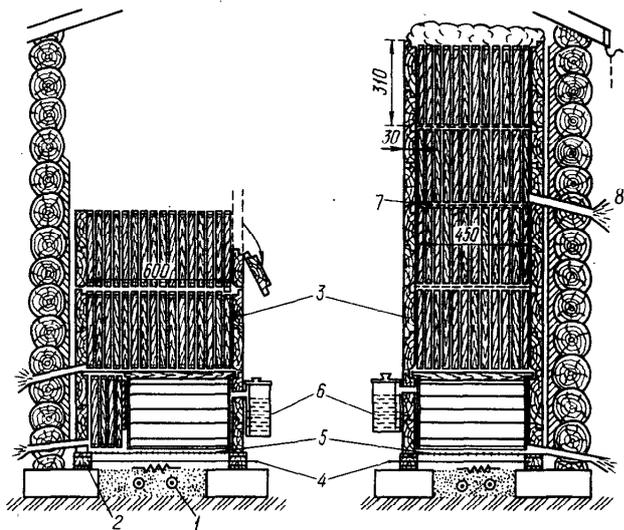


Рис. 11. Стационарный павильон:
1 — нагревательное устройство; 2 — теплоизоляция; 3 — корпус; слева — на 10 речок, справа — на 12; 4 — планшеты; 5 — сетчатые подрамники; 6 — кормушки для пчел; 7 — разделительная решетка; 8 — леток

Павильонное содержание пчел облегчает труд пчеловода, позволяет повышать производительность его труда, так как многие операции по уходу за пчелами производятся им без применения дыма, без лицевой сетки, легко и удобно одетым, что способствует свободному и быстрому выполнению работ. Отпадает необходимость тратить силы на снятие крыши с улья и надевание ее, установление подкрышников и удаление их, поскольку в павильоне их нет. Ненужными становятся боковые подушки, диафрагмы (вставные доски) и еще многое другое. И, что немаловажно, материальные затраты на оборудование павильонной пасеки намного скромнее, чем на пасеку, состоящую из дорогостоящих и громоздких ульев с многочисленными и многообразными приспособлениями.

В последние годы пчеловоды-любители строят на приусадебных участках и в коллективных садах примитивные помещения для содержания пчел из самых разнообразных материалов. Не имея необходимых познаний по строительству павильонов и содержанию в них

пчел, они иногда допускают досадные ошибки, и вместо удовлетворения их постигают неудачи: пчелы плохо зимуют, а порой гибнут.

Давняя мечта пчеловодов — создать пчелам хорошие жизненные условия на все сезоны года, чтобы они имели бы добротное жилище, в достатке доброкачественный корм, включая мед, пергу и теплую воду. Этим требованиям и отвечает павильон с пчелами, находящийся на приусадебном участке или в садоводстве, занимая совсем мало места.

Для постройки павильона на участке прежде всего подбирается место с твердым и сухим грунтом, в стороне от прохода людей и прогона скота, хорошо освещенное солнцем. Размер павильона для любительской пасеки зависит от желания и возможностей владельца. Например, на 3—6 пчелиных семей пригодна пристройка к дому размером 5—6², на 10—15 семей может быть несколько больше, скажем, таким, как гараж на одну легковую машину. Стороны павильона, где будут обитать пчелы, должны быть обращены на юго-восток и юго-запад. Для наших климатических условий это имеет существенное значение, так как в стенах, обращенных на южную сторону, и в торцевой западной делают легковые щели для выхода пчел из павильона на волю.

Для того чтобы пчелы вели себя спокойно, не раздражались и не травмировали соседей по участку, павильон принято обсаживать кустами. Перед сторонами с летками сажают низкорослые кусты, допустим крыжовник, а далее — черноплодную рябину, калину, яблони. Пчелы, выходя из летка, поднимаются в воздух, сразу набирают высоту, и угроза соседям отпадает. К тому же кусты вблизи павильона сдерживают порывы ветра, и пчелы, возвращаясь с полета, спокойно садятся на свои прилетные площадки.

В утепленной крыше павильона делается люк размером 80×80 или 60×120 см, через который, когда он открыт, поступает свет вовнутрь помещения и хорошо удаляется дым при пользовании дымарем. Внутри павильона, вдоль южной и западной стен, где обозначено место для ульев с пчелами, грунт под пчелиным гнездом (нулевой цикл) должен быть сухим и прочным, но лучше площадку забетонировать.

На прочный бетонный пол, под каждый первый бездонный корпус устанавливают универсальный под-корпусник с сетчатым подрамником, исключающий проникновение грызунов в пчелиное гнездо, а планшет,

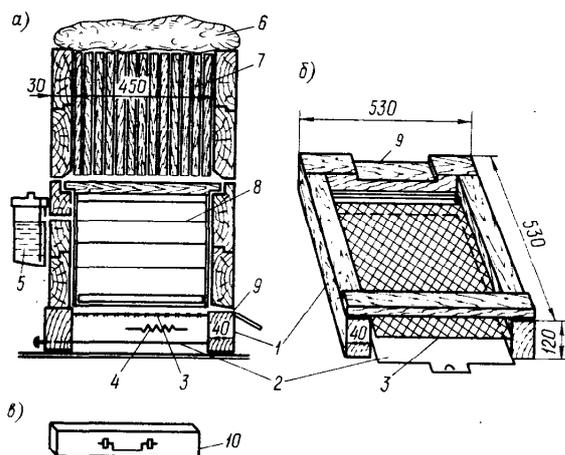


Рис. 12. Двухкорпусный улей в разрезе с подкорпусником: а — подкорпусник, 1 — и 2 — корпуса, б — подкорпусник, а — дверца; 1 — подкорпусник; 2 — планшет; 3 — сетка; 4 — нагревательное устройство; 5 — кормушка; 6 — подушка; 7 — рамки на теплый занос; 8 — рамки на холодный занос; 9 — леток; 10 — лицевая сторона дверцы

находящийся в подкорпуснике, служит своеобразным бункером для мусора. Универсальный подкорпусник исключает образование сырости, упрощает уборку гнездового зимнего подмора, так как он сосредоточивается в подкорпуснике на планшете, который легко, просто изымается, не причиняя беспокойства пчелам. В подкорпуснике удобно монтировать индивидуальные нагревательные электроустройства, а также порошок нафталин по борьбе с клещами варроа (рис. 12).

Универсальный подкорпусник — это новое, простое устройство и очень полезное как для сохранения, содержания пчел, так и облегчения труда человека по их обслуживанию. В современном благоустроенном стационарном павильоне пчел содержат в стандартных деревянных корпусах с внутренними размерами $450 \times 450 \times 310$ мм, сделанных из досок толщиной 30 мм. В каждом корпусе помещается 12 стандартных рамок размером 435×300 мм. В первом корпусе рамки устанавливаются на холодный занос. В стенках каждого нижнего корпуса, выходящего в коридор павильона, прорезается щель типа верхнего летка 8×100 мм,

к которой подвешивается внеульевая кормушка, сделанная из прозрачного оргстекла, что позволяет хорошо видеть, сколько в ней находится сиропа и как пчелы его забирают. Заполняется кормушка сиропом легко и просто: установи воронку и наливай сироп, не беспокоя пчелиную семью.

Рамки во втором корпусе и выше устанавливаются на теплый занос — так удобнее работать человеку.

В деятельный период пчел, после их очистительного облета (с марта и по окончании летнего сезона), семьи пчел в зависимости от их развития и силы занимают от одного до 5—7 корпусов.

• Чтобы избежать потери или повреждения маток, не травмировать пчел и не нарушать стерильности гнезда, желательнее в течение всего сезона пчелиные гнезда не разбирать и порамочных осмотров не делать. Капитальный порамочный осмотр семей следует производить только в исключительных случаях, когда семья начинает плохо работать или после роев. Конечно, основательный осмотр пчелиных гнезд надо производить по окончании природного взятка. В Ленинградской области это делается в первой декаде августа.

Осенняя подготовка пчел к зимнему содержанию начинается немедленно после окончания природного медосбора. Это хорошо подсказывают и сами пчелы: они становятся раздражительными, чаще жалят, появляется пчелиное воровство, а у летков часто возникают драки пчел. В поисках добычи они атакуют всякие помещения, из которых исходит запах меда. И тут пчеловоду нужно быть начеку — не допускать пчелиного воровства и пчелиных драк. Одна из основных мер — заблаговременно сократить летковые щели до 3—5 см, чтобы пчелиной охране легче было защищать свой леток, свое гнездо от пчел-воровок, назойливых ос и иных охотников поживиться готовым медом.

Август вообще ответственный период для пчеловода, так как пчел надо перестраивать на осенний безвзяточный режим. Учитывая то, что в ночное время температура наружного воздуха часто сильно понижается и случаются заморозки, происходит большое отмирание старых, изношенных работниц. Зная и беря в расчет эти особенности, пчелиные гнезда в первой декаде августа сокращают, верхние медовые корпуса снимают, мед из них выкачивают и все убирают на склад.

При содержании пчел во многих корпусах теплых помещений-павильонов семьи, невзирая на августовские ночные похолодания, имеют еще довольно много пчел.

При сокращении гнезда надо избежать тесноты в одном 12-рамочном нижнем корпусе. Тут помогает новая, прогрессивная система: для каждой семьи создают так называемый «пансионат». Технология проста: на первый корпус основного гнезда, покрытого холстиком со щелью у передней стенки (для прохода пчел), временно устанавливают второй корпус с маломедными или выкачанными рамками с целью размещения на них старых, «лишних» пчел, которых бывает до 2 г. Они хорошо очищают, осушают соты, а мед через щель в холстике переносят в основное гнездо нижнего корпуса. В теплые августовские дни они летают за цветочной пылью, водой и пчелиным клеем для заделки щелей, утепляют своё жилище.

Все работы по подготовке пчел к осеннему режиму должны быть произведены за 3–4 дня и закончены к 10 августа.

При содержании пчел в теплом павильоне и при корпусном их размещении к концу летнего сезона в первом корпусе обычно все 12 рамок бывают заполнены пергой. Это — золотой фонд, будущие пчелы и богатый майский медосбор.

В нижнем корпусе для нужд пчелиной семьи на зиму оставляют 4 перговые рамки, а остальные 8 убирают на склад, где они хранятся до апреля следующего года. Таким образом, на 9 августа в первом корпусе будет находиться 12 рамок, из них 4 с пергой, расставленные по 2 сота по сторонам, а в центре гнезда — рамки с расплодом. Во всех 12 рамках общее количество меда должно быть не менее 10 кг. Подсчет меда, хотя бы примерный, нужно знать. Обычно в это время в павильоне пчелы занимают, обсиживают всё 12-рамочное гнездо, и поэтому никакого бокового утепления (подушек) не требуется.

Пчеловод, собрав и скомплектовав пчелиные семьи, внутри гнезд с пчелами больше ничего не делает. Все его хлопоты и заботы должны быть направлены только на контроль за состоянием корпусов с пчелами. Начиная с 10 августа он обязан кормить пчел: через день (на ночь) в кормушки наливать по 2 л сахарного сиропа 1:1. Большими порциями, по 5 л, давать вредно: они его тогда плохо перерабатывают.

При подкормке сиропом активно работает вся семья. Пчелы обихаживают расплод, усиленно кормят матку пчелиным молочком, которая откладывает много яиц. Эти мероприятия способствуют выращиванию новых, молодых пчел — ведь они пойдут в зимовку.

Новая забота — здоровье молодых пчел августовского вывода, которых еще в ячейках сотов нередко калечит паразит — клещ варроа. Пораженные клещами, они не выживают и зимой вымирают. Чтобы уничтожить клещей и вырастить молодых и крепких пчел, идущих в зиму, надо заблаговременно принимать меры. Есть два средства по борьбе с этим паразитом. Вот они.

После окончания летнего медосбора и изъятия товарного меда из ульев готовится витаминизированный сахарный сироп: 1 г хвойного экстракта на 1 л сиропа. Это для укрепления здоровья пчел. А для уничтожения живых клещей варроа, находящихся на пчелах и сотах, применяем эффективное средство — белый порошковый нафталин, которого берем 15 г (2 ч. л.), равномерно рассыпаем по планшете подкорпусника и оставляем на сутки. Здесь нафталин находится ниже сетчатого подрамника, и непосредственное его соприкосновение с пчелами исключено. Испаряясь, препарат угнетает клещей, находящихся на пчелах и сотах, они срываются, падают и, проваливаясь через сетку, оказываются на планшете с нафталином, где и гибнут.

По истечении суток планшеты с нафталином изымаем и вместо них ставим под гнезда другие планшеты, смазанные тонким слоем технического вазелина или солидола, которые могут находиться под гнездом в подкорпуснике 3–5 сут. Клещи варроа, находившиеся на пчелах и сотах, ослуженные парами нафталина, осыпаются в течение 2–3 сут и, приклеиваясь к смазанному планшету, гибнут тысячами. Таким простым, дешевым, безвредным, но эффективным средством пчеловод освобождает своих подопечных от паразитов.

В соответствии с письмом заместителя Главного государственного санитарного врача СССР Э. Саакьянца от 5.06.86 г. № 123–4/137–23 извещалось, что нафталин канцерогенными свойствами не обладает и может быть использован в пчеловодстве. В связи с этим Главное управление ветеринарии Госагропрома СССР распоряжением от 18.06.86 г. за № 433–6 разрешило применение нафталина в пчеловодстве, в том числе для борьбы с варроатозом пчел.

Уничтожив клещей и активно подкармливая пчелиные семьи сахарным сиропом с хвоей или хвойным экстрактом, обеспечив положительную температуру в павильоне, мы способствуем выращиванию многих новых здоровых пчел, которые способны успешно пройти зимовку.

Однако в августе нарождаются новые пчелы, а с ними и новые клещи. Чтобы уничтожить их, примерно 20 ав-

густа надо повторить применение нафталина и смазанные вазелином планшеты. Для окончательного освобождения пчел от клещей эта процедура продлевается и во второй половине сентября, когда выйдет последний расплод, а «пансионат» ликвидируем, снимаем и убираем на склад на хранение.

Итак, подкормку сахарным сиропом заканчиваем к первому сентября. За 20 сут, (с 10 августа по 1 сентября) каждой пчелиной семье скармливаем 15 кг сахара. Пчелы, питаясь сиропом и принесенной свежей пыльцой, кормят расплод (детку), перерабатывают сироп и тем самым заготавливают по 10 кг доброкачественного сахарного меда, необходимого им на зиму. А мы делаем запись в пчеловодном журнале, что на 1 сентября каждая пчелиная семья в своем гнезде-корпусе имеет 12 рамок, в том числе 4 рамки с пергой, 20 кг меда, из которых половина нектарного, а другая половина — доброкачественного сахарного; указываем, что у нас в наличии примерно 2,5 кг пчел, обсиживающих все 12 рамок гнезда.

Собранные таким способом пчелиные семьи считаем готовыми к длительной зимовке и до марта — апреля не беспокоим их осмотрами. Только в исключительных случаях в отдельных семьях в апреле — мае делаем порамочный осмотр с разборкой гнезд.

Зимний уход за пчелами большого труда не составляет. Он сводится лишь к наблюдению и поддержанию в павильоне необходимого режима.

Для зимующих пчел важно, чтобы в павильоне постоянно держалась ровная температура около 6 °С при относительной влажности 75—85%. Конечно, в павильоне должен быть свежий воздух, но без сквозняков. Необходимы полный покой, тишина, отсутствие света. Недопустимы шум, наличие грызунов и резкие запахи продуктов переработки нефти и им подобных.

Весна в нашей местности во второй половине марта бывает 1—2 дня с кратковременным (2—3 ч) дневным потеплением до 14—16 °С. Почувяв тепло, пчелы совершают первые очистительные облеты, освобождая кишечник от скопившегося за зиму кала. После облета летковые щели следует закрыть, а в индивидуальные кормушки налить по 1 л сладкой, слегка ароматизированной медом теплой воды. В это время пчелы очень нуждаются в ней и с жадностью ее забирают.

На следующий день надо дать еще с литр теплой воды, а потом лишь по 0,5 л на 2 дня. В день первого облета пчел павильон согревают различными нагревательными устройствами (печь, электроплитка и т. п.). В течение

первых 3—5 сут температуру в нем доводят до 25—30 °С, хорошо просушивая, и в дальнейшем поддерживают ее в пределах 18—20 °С, как в жилой комнате. Пчелы, находящиеся в таком теплом жилище, становятся подвижными, энергичными, активно работают в своем гнезде. Они очищают ячейки сотов, ремонтируют их, перерабатывают засахарившийся мед, и теплая вода им очень помогает в этом.

Пчелы усиленно кормят матку высокопитательным молочком, отчего она развивает бурную яйцекладку. В теплом гнезде и при усиленном корме молочком матка довольно скоро доводит яйцекладку до двух тысяч в сут. Это значит, что через 21 сут ежедневно будет нарождаться по 2 тыс. молодых сильных пчел. А в холодном гнезде улья она откладывает лишь десятки яиц в сутки.

При содержании пчел в обычных ульях после очистительного облета, если снаружи тепло, пчелы приступают к очистке своего гнезда и улья. Они выбрасывают зимний пчелиный подмор и иной мусор. Для пчел это очень тяжелая работа, они сильно изматываются и преждевременно гибнут. Нелегка эта грязная работа и для человека. В нашем же павильоне для пчел такой тяжелой работы нет. Нет этой тяжелой и грязной работы и у человека, так как в павильоне на прочном полу устанавливается универсальный подкорпусник; а на нем собственно и стоит корпус с пчелами. Весь подмор и мусор сваливаются в подкорпусники на планшет-мусоросборщик.

Чтобы под пчелиным гнездом было чисто, пчеловод из подкорпусника извлекает сетку и планшет с подмором, гнездовым мусором и заменяет их на чистые, не беспокоя при этом пчел, не нарушая гнезда, работая без дыма и без лицевой сетки. На замену сетки и планшета уходит всего 2—3 мин — очень важный фактор в пчеловодстве, поскольку все делается легко, просто и быстро.

Неотложной задачей пчеловода в это ранневесеннее время является проверка и выяснение состояния семей. В теплом павильоне это осуществляется тоже просто и легко, без разборки и досмотра пчелиного гнезда — достаточно лишь подсунуть руку под матрац над гнездом, и если ощущается тепло, значит, пчелы живы, в семье есть расплод и матка хорошо выполняет свои обязанности по откладке яиц. Если же над гнездом тепла нет, то это означает, что в семье какие-то неполадки. Возможно, нет матки (погибла), а потому и нет расплода. Такую подозрительную семью нужно через 2—3 дня вновь проверить, и, если опять не выявлено тепла, надо разбирать все гнездо. Когда же при полном осмотре гнезда ни

расплода, ни матки не обнаружено, то в такую семью, если, конечно, она имеет много пчел, подсаживают матку из запаса.

При отсутствии запасной матки весь корпус безматочной семьи с пчелами переставляют на другую семью, имеющую матку. Ранней весной семьи мирно объединяются, маток не калечат и не убивают.

В марте — апреле ежедневной обязанностью пчеловода является поддержание тепла в павильоне в пределах 20—25 °С и кормление пчел сиропом. Ему следует твердо помнить, что для активного роста пчелиной семьи необходимы в достатке мед, перга, тепло и вода, а матке — пчелы, тепло, много чистых и качественных сотов для засева яйцами.

Пчелы — довольно послушные существа. Они по воле и желанию человека могут быстро размножаться и к определенному сроку способны наращивать большую силу пчелиной семьи — до 6—8 кг. При благоприятных условиях их содержания в павильоне они в своих гнездах активно работают во всем 12-рамочном корпусе, выращивая много новых пчел. Для кормления расплода расходуется большое количество меда и перги. Только на 30 дней апреля (когда пчелы не летают) требуется до 15 кг меда, 5—6 кг перги и 5—6 л воды.

Учитывая такую потребность в корме, в первой декаде апреля надо дать пчелам медово-перговую пасту, для чего пчеловод должен иметь в запасе консервированную пергу с сахаром или цветочную пыльцу, хранящуюся дома в стеклянных банках.

Чтобы сделать медово-перговую пасту, консервированную пергу или пыльцу размывают с медом, смешанным с сахарной пудрой, делая лепешки массой по 600—700 г, которые завертывают в тюль или марлю и кладут сверху гнезда на рамки, над клубом пчел, под холстик, прикрыв пленкой. При поедании лепешек из пасты их раздачу повторяют. Такая медово-перговая паста необходима в апреле, когда земля покрыта снегом, холодно, цветущей растительности нет, пчелы не вылетают, а расплод кормить надо.

Опыт показывает, что в теплых павильонах, при обильном питании на 15 апреля в семьях бывает по 8—9 рамок расплода. Это означает, что матка уже ограничена в яйцекладке ввиду нехватки свободных сотов и в 12-рамочном гнезде пчелам становится тесно, так как родились новые пчелы и они все обязанности по уходу и воспитанию расплода взяли на себя. Старые зимовальные

пчелы остались безработными, лишними, и, чтобы не мешать кормилицам, они уходят из теплого места гнезда на сетку, на наружную стенку корпуса, где попрохладнее, и там бездельничают.

Коротка жизнь пчел, и зимовальные уже к середине мая вымирают. Пчеловоду надобно это знать и загрузить безработных пчел делом, иначе без пользы они погибнут. В силу таких обстоятельств на семьи-медовики необходимо ставить вторые 12-рамочные корпуса. Бояться охлаждения гнезда не стоит, поскольку в павильоне поддерживается тепло. Чтобы расширить пчелиное гнездо и увеличить число корпусов, их заблаговременно оснащают рамками.

Оснащение корпусов рамками в павильоне осуществляется таким способом. В теплом коридоре павильона на стол ставят рядом два пустых корпуса и в них устанавливают sprыснутые сиропом соты. По сторонам ставят маломедные соты, а к ним подставляют по две рамки с пергой, взятые из склада. В середину корпуса устанавливают две рамки с открытым расплодом (без пчел), взятым в семьях-помощницах. В результате каждый оснащенный корпус имеет 12 рамок, из которых 4 с пергой, 2 с открытым расплодом и 6 отстроенных сотов. Рамки сверху покрывают холстиком и подушкой. Оснащенные корпуса устанавливают по одному на первые зимовальные с пчелами корпуса, чем и расширяют их гнезда.

Установка оснащенных корпусов на зимовальные семьи делается легко и просто. С зимовального корпуса с пчелами удаляется холстик, и быстро устанавливают на него оснащенный сотами корпус. Так распределяются оснащенные корпуса и на все остальные будущие медовики.

Пчелы зимовальной семьи, почуяв запах новых сотов и сиропа, заходят в поставленный 2-й корпус, обнаруживают свежий корм, расплод и немедленно сигнализируют об этом пчелам семьи. «Лишние» (безработные) пчелы, обычно их бывает до 1,5 кг, восприняв сигналы, устремляются в новый 2-й корпус, находят в нем корм, работу и немедленно повышают температуру до 35 °С, то есть до необходимой.

Почуяв активное движение пчел, матка из 1-го корпуса переходит во 2-й, где ей предоставлен простор для откладки яиц, и она развивает эту бурную деятельность, нередко доводя кладку до 3 тыс. яиц в сутки.

Пчеловод, учитывая бурный рост семьи (семей), принимает меры к расширению гнезда (гнезд), имея в виду, что к концу апреля в семье народится много новых пчел (до 2,5 кг), а общее количество пчел, с учетом зимовалых, может быть до 5 кг. Такой их массе уже тесно в двух корпусах. Следовательно, необходимо ставить 3-й корпус, который оснащается рамками с пергой, открытым расплодом так же, как готовили и 2-й.

В начале мая происходит массовое цветение разной растительности, и пчелы начинают жить нормальной для себя жизнью. Чтобы не допустить тесноты для пчел и не ограничить матку в яйцекладке, так как пчелы приносят теперь много свежего нектара и разбрызгивают его по сотам, следует ставить очередные 4-й и 5-й корпуса. Целесообразно 5-й корпус оснастить навошенными рамками и поставить в разрез между 3-м и 4-м корпусами. Пчелы не терпят разрыва гнезда и довольно скоро отстраивают соты во всем корпусе. К началу обильного цветения сада и акации (18—20 мая) пчелиные семьи-медовики, находящиеся в теплом павильоне, при активной помощи человека и использовании семей-помощниц занимают по 5—7 корпусов. Они имеют силу по 13—15 кг пчел, которые способны собрать и принести в улей за один день до пуда нектара. А сад и акация цветут до 12—15 дней. Нетрудно подсчитать количество вырабатываемого пчелами меда.

Семья-помощница — это обычная пчелиная семья. Она ничем не отличается от других семей. В половине апреля для создания 2 медовиков одну обычную семью определяем быть им помощницей, причем все три семьи равны по силе и находятся в одинаковых условиях.

Из опыта нам известно, что при содержании пчел в теплом павильоне и правильном их снабжении кормом к половине апреля в семьях бывает по 8—9 рамок расплода и много новых молодых пчел. В одном 12-рамочном корпусе им становится уже тесно и матка ограничена в яйцекладке. Значит, пришла пора расширять гнезда. Ведь наша задача — создать сильные семьи-медовики к обильному майскому цветению растительности.

Общеизвестно, что к ранневесеннему медосбору создать сильную семью-медовик от одной матки весьма затруднительно и не всегда удается. Для такого дела мы одну семью превращаем в помощницу для создания 2 сильных семей-медовиков. Осуществляем это так. В коридоре теплого павильона устанавливаем на стол рядом два пустых 12-рамочных корпуса и каждый

заполняем рамками. По сторонам устанавливаем отстроенные маломедные рамки и перговые, взятые со склада. В центре каждого корпуса выделяем место для 2 рамок, куда поставим расплод, взятый у помощницы.

Для семьи-помощницы подготавливаем 4 сота, причем 2 из них с пергой, а 2 других — светло-коричневых, пригодных для засева яйцами матки — мы предварительно спрыскиваем сиропом. Затем с дымарем открываем гнездо семьи-помощницы и от нее отбираем четыре рамки с открытым расплодом без пчел (пчел сметаем). Семье-помощнице вместо отобранных рамок ставим в гнездо 4 приготовленных сота и хорошо одеваем семью.

Отобранные 4 рамки с открытым расплодом устанавливаем в оснащаемые корпуса по 2 рамки в каждый из 2 корпусов. Затем эти оснащенные корпуса немедленно устанавливаем по одному на будущие 2 медовика, и пчелы медовиков быстро осваивают подставленные вторые корпуса, довольно скоро переходят в них и матки, где они на просторе развивают бурную яйцекладку.

Бояться расширения гнезда сразу на целый корпус не следует, поскольку температуру в павильоне к этому моменту повышаем до 28—30 °С.

Таким приемом мы избавляем пчел-медовиков от тесноты и загружаем работой. Семья-помощница не страдает — ведь пчел от нее не брали, избавили от воспитания открытого расплода и загрузили работой по освоению подставленных ей 4 рамок.

Семья-помощница и матка, ощутив пробел в открытом расплоде, активно ликвидируют его усиленной яйцекладкой.

В дальнейшем через каждые 10—12 дней операции по отбору открытого расплода повторяем и успеваем осуществить отбор 3—4 раза до начала цветения сада и желтой акации.

Подобным приемом за счет одной семьи-помощницы мы усиливаем 2 семьи-медовика, и каждая подсиливается от помощницы 6, а иногда даже 8 рамками расплода, что составляет примерно 3—4 кг дополнительных пчел. При таком положении семья-медовик отстраивает много хороших сотов, размещается в 6—8 корпусах, имеет пчелиную силу в 8—12 кг и вырабатывает много (до 1 ц) майского меда, тогда как при обычном, устаревшем, способе содержания пчел в ульях этот ранний майский урожай в основном пропадает по причине слабости пчелиных семей, а нередко их приходится даже и подкармливать.

Пчелы в передвижном павильоне

Новым современным требованиям пчеловодства отвечает и построенная нами в 1959 г. пасека на колесах, то есть передвижной павильон. Он дает большие возможности для успешного разведения и содержания пчел, помогает без особых трудностей совершать многократные переезды на медосбор на разнообразную медоносную растительность, а также на опыление сельскохозяйственных растений на полях и в садах с целью повышения их урожайности.

Передвижной павильон объединяет в себе то положительное, что имеется в стационарном павильоне и на кочевой пасеке.

Устройство передвижного павильона. В нашем случае для передвижного павильона использован автоприцеп с поворотным устройством на передней части оси. Чтобы удлинить его, раму прицепа разрезали, раздвинули, сверху приварили швеллер и сделали шасси длиной 5200 мм. На шасси уложили и основательно укрепили дощатый пол из 40-мм досок. В результате образовалась площадка 5200×2700 мм. На эту площадку установили и прикрепили каркас из 50-мм досок. Длина каркаса 5200, ширина 2700 и высота по центру — 1900 мм.

Стены павильона сделали двойными с утеплением. Наружная стенка сделана из 15-мм досок (вагонка), а внутренняя — из 20-мм. Между стенками уложен утепляющий материал — рыхлый строительный картон (волокнистая масса).

Павильон покрыт железом. Дощатая опалубка крыши с внутренней стороны утеплена слоем строительного картона и облицована оргалитом и частично фанерой, которые выкрашены белилами.

В средней части павильона, в утепленной крыше, сделан люк размером 800×800 мм, но лучше 600×1200 мм — когда он открыт, то в павильон поступает больше света. В дверце люка прорезано круглое отверстие диаметром 180 мм, а в него вставлена вытяжная труба.

В передней части павильона, где находится буксирная тяга (водило), имеется дверь (ширина ее сделана такой, чтобы свободно проходила медогонка). В противоположной стороне выгорожена комната пчеловода с окном.

В комнате есть стол, табуретка, кровать вагонного типа, шкафчик для посуды и аптечка, в которой кроме обычных лекарств обязательно держим димедрол, пипольфен, 40%-ный спирт и водку, столь необходимые при

отравлении человека пчелиным ядом, если случаются ужаления.

Внутри павильона, по обеим сторонам вдоль стен, из 40-мм досок сделаны 3-ярусные гнезда для размещения в них павильонных ящиков-ульев для пчел, а 4-й ярус оборудован для хранения запасных рамок, там же и кладовая.

Каждая из ячеек — место для улья — тщательно облицована фанерой с боков, снизу и сверху, вследствие чего полностью изолирована, и пчелы не могут перейти из одного улья в другой. Кроме того, облицовка ячеек фанерой способствует правильному вдвиганию-выдвиганию улья. Ведь павильонные ульи — это ящики, которые и вдвигаются в ячейки. Конструкция напоминает 3-ярусный комод, только большего размера. В каждом ярусе (ряду) — размещено по горизонтали 5 ульев, а всего с обеих сторон павильона — 30 ульев. Количество ульев в павильоне может быть увеличено за счет комнаты пчеловода или удлинения павильона.

Павильонные ульи сделаны на 20 стандартных рамках (435×300 мм), передняя и задняя стенки, на которых висят рамки, изготовлены из 25-мм, а боковые из 10—12-мм досок. Хороша для этой цели и бакелитовая фанера. Дно из обычной фанеры, если она проолифлена, служит до 10 лет. Бакелитовая боковая стенка хороша тем, что не подвергается набуханию и исключает заклинивание улья в ячейке. Такое иногда бывает весной в нижнем ряду, если стенка сделана из фанеры.

Наружные размеры 20-рамочного улья таковы: ширина — 540 мм, длина 770, высота задней стенки, выходящей в коридор павильона, — 438, высота передней стенки — 430 мм, то есть на 8 мм ниже задней, чтобы при вытаскивании улья не было заедания.

В каждом улье сделано 3 шели. В передней стенке она имеет размеры 15×300 мм и вырезается около дна для удобства выхода пчел из улья на волю. Вторая шель такого же размера вырезана в задней стенке, и тоже у дна. Она предназначена для притока чистого воздуха в улей в зимний период, так как наружная летковая шель в павильоне закрывается на всю зиму. Этой же щелью можно пользоваться для всовывания планшета с нафталином при борьбе с клещами варроа. Третья шель размером 9×100 мм прорезается в задней стенке надобие верхнего летка. К ней подвешивается кормушка.

Передняя стенка улья двойная. Внутреннюю стенку, на которой висят рамки, делают из 25-мм досок, а на-

ружную — из фанеры или оргалита. Междустенное пространство в 30 мм, недоступное для пчел, оставляют пустым или заполняют легким утепляющим материалом.

На задней стенке каждого улья прикрепляются 2 ручки, с помощью которых его вытаскивают из ячеек на подставленные переносные кронштейны в коридор павильона, где удобно производить осмотр. После осмотра пчел улей плавно задвигается на свое место, в ячейку. Чтобы не давить пчел — а они иногда собираются вблизи летковой щели, — фанерное дно улья в передней части делается с выступом размером 15—20 мм.

Кронштейны, на которых удерживается улей, вынутый из ячей, металлические, их требуется по 2 под каждый улей (рис. 13).

В боковых стенках павильона прорезаны летковые щели, а к ним снаружи прикрепляются специальные прилетковые устройства (летковый замок) с разноцветными прилетными площадками (рис. 14). Павильон покрашен зеленой краской, под цвет растительности. Пол в нашем павильоне покрыт линолеумом, так как дощатый пол быстро загрязняется, а мыть его трудно.

Для надежности и устойчивости при переездах павильон находится на спаренных колесах. Масса нашего павильона с 8 колесами без пчел 2770 кг. Поэтому на стойках подставляем под оси толстые чурбаки (колески).

Окно закрывается ставней с запором внутри. Люк также запирается изнутри.

Во время переездов, чтобы улей не выскочил из ячей, закрепляем его металлической чекой, имеющей форму буквы «Т». Чека вставляется в ту же скобу, которая находится на горизонтальной лаге для установки кронштейна.

Для исключения сквозняка под павильоном и чтобы снег зимой ложился вблизи павильона ровным слоем, подколесное пространство заделываем железными листами или фанерой. Весной к нижней части павильона прицепляем на крючки ловушку, сделанную из мешковины или рогожи в виде желоба, которая хорошо спасает пчел от заноса под павильон, где они могут падать в студеной лужу. Если при облете пчела сорвется со стены или прилетной площадки, то она непременно попадет в ловушку и, отдохнув, влетит или вползет в свой леток.

Практика подсказала лучший вариант постановки павильона летом на медосборе и в зимний период на приколе. Он оказался одинаковым для лета и зимы:

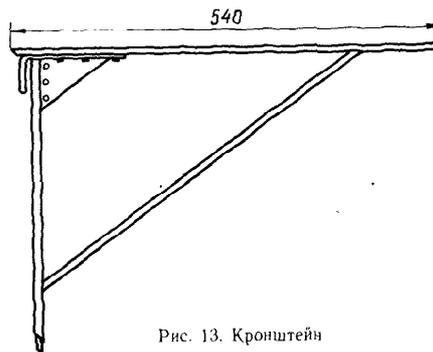


Рис. 13. Кронштейн

входной дверью на юг, противоположной стороной, где находится комнатка пчеловода, — на север, а боковыми сторонами, где расположены летки, соответственно на восток и запад. Поэтому в комнате пчеловода летом всегда прохладно, а дверь почти весь день освещается солнцем, значит, она постоянно бывает сухой, легко и бесшумно открывается, что очень важно. Лучшим местом для зимней стоянки павильона являются роща или

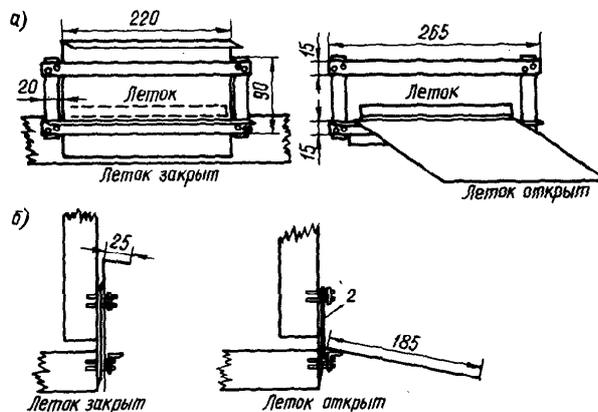


Рис. 14. Летковый замок и прилетная доска: а — вид спереди; б — вид сбоку

лес, которые надежно защищают его от пронизывающих ветров. Это хорошо и для начального весеннего облета пчел.

Первый сезон 1959 г. был тревожным: как-то повлияет на пчел транспортировка? Советов, предупреждений, намсков и иных устрашающих толкований выслушали мы немало, но все обошлось благополучно, а успех был впечатляющим. Радость мы испытали от того, что пчелы были доставлены на медосбор в полной сохранности. Павильон же избавил меня от поиска рабочей силы для погрузки тяжелых ульев на транспорт и с него. Все осталось позади. Пасеку на колесах построил, и довольно удачной конструкции, для пчел и для себя. На кочевке жил в комнатке для пчеловода.

В первое же лето пользования павильоном от 28 семей, находящихся в нем, я собрал более 1 т меда. Отбор медовых рамок из пчелиных гнезд начинал к концу рабочего дня пчел, с 17 ч, и успевал один обработать до конца светового дня 5—6 семей, взяв от каждой по 6—8 медовых рамок.

Ночью в коридоре павильона при свете «летучей мыши» выкачивал на медогонке из рамок мед и сливал его в молочные фляги, которых набралось за первый заход аж 9. Я установил их вдоль коридора павильона. Шум медогонки не беспокоил пчел. Во всяком случае, никакого волнения их мной не замечалось, а я чутко следил за поведением пчел. Затем я отметил в своем «вахтенном журнале», что в павильоне рабочий день пчел удлинился до 1,5 ч по сравнению с обитателями ульев, стоявших вблизи по кустам и на которые вечерняя тень ложилась раньше, а утром солнечный свет поступал с опозданием.

Первые впечатления от пользования павильоном оказались весьма положительными. Отпала работа по сниманию и надеванию крыши на ульи, поскольку в павильоне их просто нет, значительно сокращено количество утепляющих подушек. Весь инвентарь, инструмент и запасные рамки — под руками, в кладовых.

Записано в журнале и то, что пчелиные семьи в павильоне развиваются успешно благодаря общему теплу, исходящему от многих семей, обитающих в одном помещении рядом с человеком и его самоваром.

При проектировании первого передвижного павильона в 1958 г. мной были недоучтены некоторые особенности конструкции, допущены отдельные промахи и огрехи. Так, буксирная тяга — водило, хотя она и металлическая, но имела свойство ломаться. При буксировке павильона,

загруженного пчелами и медом, лопнула. Выручил страховочный трос. В дальнейшем это вошло в строжайшее правило: скреплять павильон с буксирующим транспортом тросом.

Спроектированный павильонный улей на 20 стандартных рамок 435×300 мм оказался мал. Как только пчелы отстроили соты, заняв их расплодом и медом, то в ульи могли вместиться 19, а иногда и 18 рамок.

Благодаря павильонному теплу и хорошему питанию семьи развивались до большой силы и занимали расплодом по 17—18 рамок, и места для складывания меда не оставалось. Практика подсказала, что при павильонном содержании пчел для одной нормальной развивающейся семьи нужно объемное гнездо, не менее чем из 40 стандартных рамок. Такому положению более соответствует и корпусное строение гнезда со среднерусскими пчелами, с обязательной установкой универсального подкорпусника. Это впоследствии нами и было сделано — спроектирован и построен новый передвижной павильон на колесах с секционно-корпусной системой, что позволило создавать мощные семьи-медовики, чему способствуют: правильное формирование пчелиного гнезда, тепловой режим и возможность использования вспомогательных семей-помощниц.

Устройство передвижного павильона на корпусное содержание пчел выглядит так. На автомобильное шасси с 8 спаренными колесами уложена и тщательно закреплена утепленная площадка, которая служит полом будущего павильона. Ниже пола, в проемах шасси, из листового железа сделаны кладовые для хранения и транспортировки бидонов, бачков, запасных корпусов с рамками и прочего. По периметру пола установлены двойные дощатые утепленные стены, хорошо закрепленные внизу и вверху (рис. 15).

По продольным боковым сторонам на площадку павильона уложен дополнительный пол шириной 515 мм из досок толщиной 40 мм и с утепляющим материалом, чтобы не промерзал.

На полу смонтированы секции для установки в каждую из них по 5 и более 12-рамочных корпусов на стандартную рамку 435×300 мм. Каждая секция сделана из 40-мм перегородок, установленных от пола до крыши. Ширина перегородок — 512 мм, а расстояние между ними — 498 мм. Перегородки служат опорой корпусам при переезде, они же изолируют семьи, оберегают тепло и удерживают свойственный им запах, служащий своеобразным паролем пчел семьи.

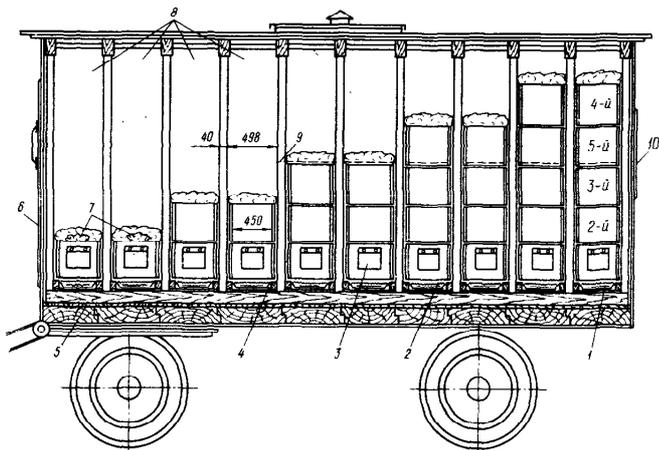


Рис. 15. Продольный разрез передвижного павильона: 1 — нагревательное устройство; 2 — сетчатый подрамник; 3 — кормушка; 4 — подкормушник; 5 — утепление; 6 — входная дверь; 7 — кадки; 8 — секции; 9 — разделительные решетки; 10 — окно

На пол каждой секции установили универсальный подкормушник, а на него первый 12-рамочный бездонный корпус. Все корпуса имеют одинаковые внутренние размеры — 450×450 мм, высоту стен 310 мм, толщину — 21 мм. В каждой стенке нижнего корпуса, выходящей в коридор павильона, делается отверстие размером

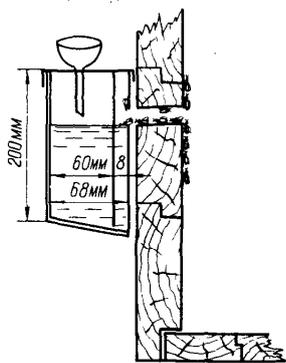


Рис. 16. Кормушка-поилка из оргстекла

9×100 мм типа верхнего летка, под которым подвешивается кормушка-поилка (рис. 16).

Коридор в павильоне достаточно широкий (1530 мм) и теплый. В нем находится складной стол, на котором производится разведение и разлив сиропа. Пол в коридоре покрыт линолеумом. В утепленной крыше, в центре павильона, сделан люк размером 60×120 см. При открытом люке в павильон поступает много света, не-

обходимого при работе. С торцевой стороны павильона, где находится буксирная тяга — вошло, имеется дверь, а в противоположной стороне — окно.

Работать с пчелами в павильоне легко, ведь здесь мы имеем дело с корпусами, так что не требуется дыма и лицевой сетки, а порамочный осмотр гнезд исключен. Если же он иногда и осуществляется, то как исключение.

Пчелы находятся в 1-х корпусах с сентября по март — апрель. В середине апреля ставят 2-е, в конце апреля — начале мая — 3-и, в середине мая — 4-е, а к началу цветения сада — 5-е и 6-е корпуса. Первые корпуса в марте — апреле обычно бывают заняты расплодом, летом же пчелы заполняют их пергой, ну а 2-й и 3-й корпуса почти всегда заняты расплодом, медом и частично пергой, 4-й и 5-й корпуса — медовые.

В начале июня, с окончанием цветения сада, все верхние медовые корпуса, начиная с 4-го, снимают, выкачивают майский мед и готовят их к летнему медосбору.

Для более прогрессивного пчеловодства необходимо, чтобы в подсобных хозяйствах предприятий пчел обслуживал специалист-пчеловод одновременно в 3—4 кочевых павильонах. В секционно-корпусном передвижном павильоне труд человека значительно облегчен, а медосбор возрастает в несколько раз.

Содержание пчел и уход за ними в передвижном павильоне в основном является таким же, как и в стационарном павильоне. В марте, с наступлением потепления наружного воздуха, когда плюсовая температура держится даже ночью, а днем ярко светит солнце и на пригорках появляются проталины, я открываю наружные летки в павильоне, прочищаю их от скопившегося мусора и мертвых пчел. Устанавливаю прилетные доски и ориентиры у летков, для чего использую разные по величине зеленые ветки сосны, ели, черники, брусники и других растений. Делаю это осторожно, не беспокоя пчел. Как только будут открыты наружные летки, так немедленно закрываю все вентиляционные отверстия с внутренней стороны павильона, чтобы не было сквозняка.

Пчел к облету не понуждаю, они сами определяют, когда это надо делать. Ведь дружного облета всех семей ранней весной почти не бывает. И это не должно тревожить пчеловода. Вот стенка павильона, обращенная летками на восток и освещаемая солнцем, нагрелась и дала пчелам импульс к выходу наружу. Они чистят летковый проход, но облета не делают, так как еще

холодно — всего 7—10 °С. А иногда ярко засветит солнце и повеет теплом только во второй половине дня.

Пчелы, находящиеся в павильоне с летками на запад, почувствовав тепло и яркий солнечный свет, выходят наружу и бегают вблизи летковой щели по стене павильона, а некоторые даже летают вблизи своего летка, но вся семья облета не делает. На прилетной доске видны восковые крошки и иной мусор. Это значит, что пчелы очищают гнездо.

Часто, еще до очистительного облета, пчелы хорошо прочищают летковые щели, осваивают свои летки и ориентиры. Такое оживленное поведение пчел ранней весной напоминает работу лесных пчел, находящихся в дуплах деревьев. А при наступлении необходимого тепла пчелы совершают первые вылеты и очищают кишечники, и, уже зная свой леток и ориентиры, они не ошибаются в пути, слетов и налетов не наблюдается.

Чтобы облетающих пчел не заносило ветром под павильон, под колеса, где они могут застыть в тени, я еще с осени это пространство закрываю фанерой или чем-либо другим, что исключает сквозняки под павильоном. Кроме того, весной к нижней части павильона на крючки прицепляю рогожу или мешковину, из которых делаю своеобразную ловушку типа большого желоба. Если при облете пчела сорвется с прилетной доски, то она непременно упадет в ловушку, а не на снег или в лужу. Отдохнув, пчела взлетит или поползет к летку (рис. 17—18).

После первого очистительного облета пчел помещение павильона необходимо хорошо согреть, просушить нагревательными устройствами и постоянно сохранять равномерное тепло в пределах 18—20 °С. В универсальном подкорпуснике сетчатые подрамники надо очистить от мусора и подмора, накопившегося за зиму, или заменить их чистыми, наведя тем самым санитарный порядок под пчелиными гнездами. В кормушки-поилки на ночь надо наливать 1 л теплого сиропа (1:1). Большие порции сиропа давать нежелательно, это может повредить пчелам. Порамочного осмотра в пчелиных гнездах делать надобности нет. Благополучие семьи определяют простым приемом. Нужно подsunуть руку под подушку-утеплитель над клубом пчел, и если рука ощущает достаточное тепло, то это означает, что в семье есть расплод, матка жива и откладывает яйца.

Поскольку ранней весной в природе нет еще никакой цветущей растительности, кругом снег и пчелы не летают, то в течение всего апреля необходимо обеспечивать пчел медом, сиропом, пергой и водой. За месяц скармливают по

5—6 рамок перги или 5—6 кг цветочной пыльцы. Иногда создают специальную медово-перговую смесь (пасту), делают лепешки массой по 600—700 г и кладут их сверху гнезда на рамки, над клубом пчел. При поедании пасты раздачу ее повторяют. Без перги, цветочной пыльцы новых пчел не вырастить. Перга — «пчелиный хлеб». Пчелы, находясь в теплом павильоне, употребляют пергу и сироп, невзирая на ранние сроки весны и непогоду, успешно наращивают силу семьи, так что с середины апреля им уже в одном корпусе становится тесно.

Перед постановкой 2-го корпуса его в теплом павильоне оснащают — заполняют рамками. Навощенные рамки устанавливают вперемежку с отстроенными сотами, предварительно спрыснутыми сиропом, а в середину корпуса ставят две рамки открытого расплода, взятого без пчел от

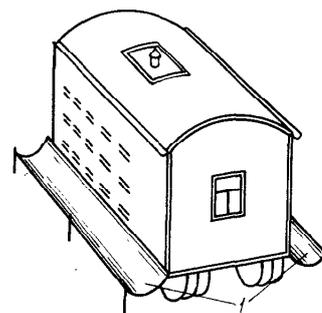


Рис. 17. Спасательные ловушки

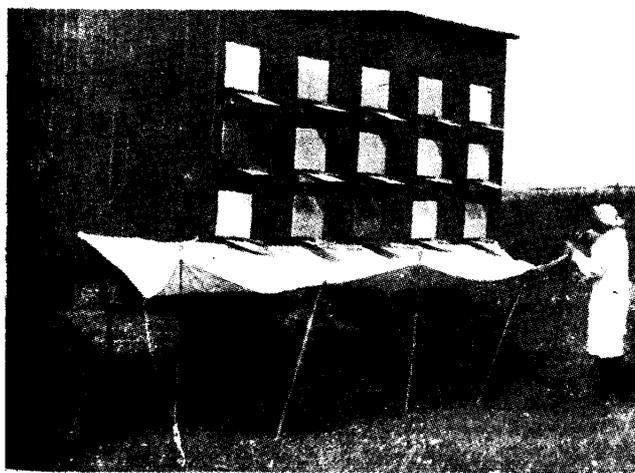


Рис. 18. Установка спасательных ловушек

вспомогательной семьи. Так заполненный рамками корпус устанавливается на зимовальное гнездо с пчелами, в котором никаких осмотров и досмотров делать не требуется.

Пчелы, почуяв свежий запах сотов и сиропа, довольно скоро переходят во 2-й корпус, осваивают его, повышают температуру до 34—35 °С, очищают ячейки, обихаживают расплод. Словом, работают. Матка из 1-го корпуса переходит во 2-й и в благоприятных условиях, на просторе, развивает бурную яйцекладку.

В конце апреля, с потеплением наружного воздуха, зацветает ива. Это — основной и самый ранний поставщик цветочной пыльцы и нектара. Однако хороший сбор их может быть тогда, когда павильон с пчелами будет находиться вблизи ив, не далее 400 м. Пчелы активно их посещают и за короткое время собирают много пыльцы и нектара.

Нашими наблюдениями установлено, что пыльца с ивы является лучшим кормом для пчелиных личинок. Употребляя ее, семья за короткий срок наращивает много молодых крепких пчел и оздоравливается.

Весной у пчел существует великий инстинкт к размножению, а находясь в теплом павильоне, обеспеченные кормом, они еще более активно включаются в работу. По данным справочника А. М. Ковалева (1951), весной 1 кг пчел может выкормить 20—30 тыс. личинок, а в теплое время при обильном подкармливании медово-перговой смесью может выкормить 60 тыс. личинок. Таким образом, в теплом павильоне, при температуре 18—25 °С, пчелиное гнездо расширяют цельным корпусом с рамками без опасения его охладить.

С потеплением наружного воздуха и началом раннего весеннего сбора нектара и пыльцы с ивы, что обычно бывает в конце апреля — начале мая, надо без промедления ставить 3-й корпус для размещения молодых пчел и складывания свежего нектара. При обильном поступлении меда и цветочной пыльцы семья быстро наращивает силу и к середине мая уже имеют по 14—16 рамок расплода и много молодых пчел, которые охотно и старательно отстраивают новые соты, в основном с пчелиными ячейками.

Чтобы загрузить молодых пчел работой и не допустить ограничения матки в яйцекладке, следует ставить очередные корпуса, которые оснащаются рамками так же, как 2-е и 3-е, с установкой спрыснутых сиропом сотов

и рамками с открытым расплодом, взятым от семей-помощниц.

Во избежание роения семей перед началом медосбора с цветущего сада и других растений, чтобы разрядить пчелиное гнездо, между 3-м и 4-м корпусами ставят вразрез еще и 5-й с навощенными рамками. Именно установка корпусов вразрез сильно загружает молодых пчел работой по отстройке сотов, чем и отвлекает их от роения.

Секционно-корпусная система павильона позволяет усиливать пчелиные семьи-медовики рамками с расплодом, взятым от вспомогательных семей. Обычно берут по 7—8 рамок и более для каждой семьи, а это 5—6 кг дополнительных пчел, что усиливает семьи-медовики. Так что 5—6-корпусные «пчелиные фабрики», имеющие силу в 12—13 кг пчел и более, только за май с ивы, клена, акации и сада способны собрать центнеры меда. При обычном же содержании пчел в ульях такого майского медосбора не бывает.

Жизненность секционно-корпусного передвижного павильона неоспорима. Благодаря хорошему тепловому режиму он способствует ускоренному росту пчелиных семей, рациональному использованию дополнительной силы от семей-помощниц.

Пасека на колесах легко передвигается с одного поля на другое, позволяет производить активное опыление пчелами сельскохозяйственных растений и повышать их урожайность, а саму пасеку делает высокодоходной (рис. 19).

В начале июня, после окончания майского медосбора, весь товарный мед, находящийся выше 3-го корпуса, который отделен разделительной решеткой, следует изъять и выкачать из сотов. Освобожденные от меда рамки надо обильно спрыснуть водой, чтобы растворить остатки сгущенного меда, и установить в корпусах на гнезде с пчелами. Это обеспечивает пчелам работу по очистке и ремонту сотов, а также создает простор для всей семьи.

Поскольку в первой половине июня в Северо-Западной зоне России обычно мало цветущей растительности, пчелы от безделья иногда приходят в роевое состояние. Чтобы не допустить этого или значительно снизить роевую горячку пчел, их следует загружать работой по очистке, ремонту и отстройке новых сотов, выкармливанию открытого расплода, взятого от семей-помощниц.

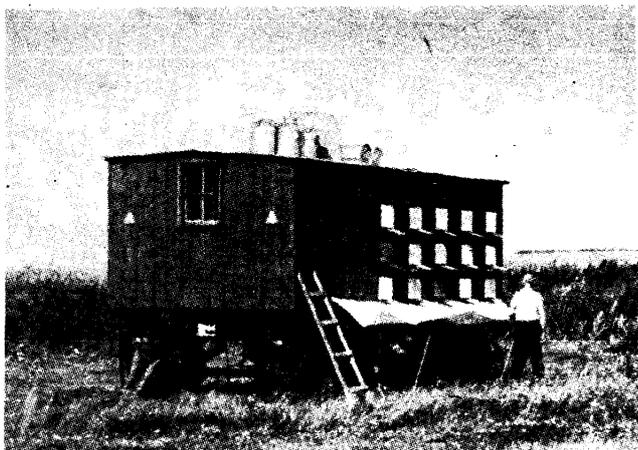


Рис. 19. Обити під передвижного павільона

Обычно с середины июня наступает массовое цветение разнотравья, малины, белого клевера, а затем кипрея (иван-чая), липы, донника и многих других растений. В этот период пчелы весьма активно работают, и дневной принос нектара нередко достигает 6—8 кг. Тут пчеловод зевать не должен, он обязан проявить расторопность и снимать заполненные медом корпуса, устанавливая вместо них другие, оснащенные рамками. Запас рамок всегда должен быть большим.

Заслуживает внимания и передвижная павильонная пасека пчеловода-любителя Б. П. Шабалкина. Изучив особенности содержания пчел в павильоне, он сконструировал его таким, чтобы пчелам хорошо жилось в нем, было им тепло и удобно активно работать, а человеку, хозяину пасеки, облегчал труд. В основу содержания в нем пчел он положил многокорпусную систему с рамками размером 230×435 мм по 10 шт. в корпусе.

В этом павильоне на прочный пол устанавливается подкорпусник для каждой семьи, в котором имеется сетка с клеточками 3×3 мм, служащая полом для пчел и через которую проваливается ульевого мусора. Под сеткой имеется место для размещения нагревательных устройств, мусоросборщик, который одновременно служит и для размещения на нем нафталина. Установки нагревательных

устройств, уборка мусора и убитых клещей производится легко, просто, без причинения беспокойства пчелам, без дыма и лицевой сетки.

На подкорпусники устанавливаются 10-рамочные легкого типа бездонные корпуса. Пчелы зимуют в двух корпусах на 20 рамках, имеющих корма по 25—30 кг. Большая часть кормового меда, до 15—20 кг, находится во втором корпусе, вверху гнезда. Это лучший способ обеспечения пчел кормом на зиму.

Боковых подушек и вставных досок (диафрагм) в корпусах нет, они не нужны. Верхним головным укрытием служат холстик или дощатые потолочины, на которые кладется пенопласт.

В первые годы содержания пчел в павильоне Борис Павлович обогревал все помещение и оставался неудовлетворенным. Но вот уже более 7 лет он ввел индивидуальный обогрев пчел. Для каждой семьи устанавливает нагревательное устройство в подкорпуснике под гнездом и считает, что это лучше как для пчел, так и для всего дела.

С наступлением устойчивых холодов, что бывает в декабре, он включает индивидуальные электрообогреватели и устанавливает температуру в пределах 6 °С на всю зиму. В результате ровного, постоянного обогрева в гнездах нет ни сырости, ни плесени и не чувствуется затхлости. Пчелы всю зиму ведут себя спокойно, корма по сравнению с находящимися в ульях на воле расходуют меньше. Мелкий ульевого мусора тут легко проваливается через сетку на мусоросборщики. Мертвых пчел (подмора) бывает лишь около 2—3 десятков за зиму. Они лежат на сетке сухими. При таком режиме зимовки все пчелиные семьи хорошо сохраняются.

Ранней весной, в марте, у пчеловода много забот. Нужно открыть в павильоне летковые щели и сразу же после облета закрыть их, чтобы пчелы не могли вылетать. В кормушки же налить сладкой, теплой, ароматизированной медом воды. В это время пчелы очень нуждаются в воде, они хотят пить, вода нужна им для того, чтобы приготовить корм личинкам. Неплохо помогает пчелам наружная теплая поилка, установленная на припеке в 30 м от павильона. В теплые солнечные дни пчелы охотно ее посещают.

После очистительного облета пчел нагревательные устройства под гнездами устанавливаются на режим до комнатной температуры — 18—20 °С.

Мусоросборщики и сетка в подкорпуснике заменяются на чистые. Ранней весной 2 корпуса с 20 рамками хватает семье до конца апреля.

Во время цветения ивы, клена и с увеличением силы семьи гнезда расширяют установкой цельного 3-го корпуса, оснащенного рамками.

С началом цветения садов, акации, обильно поступающего нектара и цветочной пыльцы пчелиные гнезда расширяют очередными корпусами, оснащенными рамками, не опасаясь охлаждения, так как гнезда обогреваются электричеством. Хозяин павильонной пасеки порамочными осмотрами не беспокоит пчелиные семьи весь летний сезон, не осматривает, считает, что в этом нет надобности.

С окончанием летнего медосбора в начале августа верхние медовые корпуса он снимает, мед из них выкачивает. На зиму семьям оставляет два нижних корпуса, в которых порамочных осмотров не делает. Каждой семье с 10 августа по 5 сентября скармливает по 10—12 кг сахара в виде сиропа. Так семьи становятся готовыми к зимовке.

Б. П. Шабалкин оборудовал пасеку в своем павильоне таким образом, что во время работы с пчелами он довольно часто обходится без дыма и лицевой сетки.

Многокорпусная система избавляет пчел от тесноты, духоты, и они не склонны к роению.

А вот передвижная пасека пчеловода-любителя В. И. Ермолаева смонтирована на двух осях и рассчитана на 20 пчелиных семей в многокорпусных ульях с магазинами. Многокорпусный улей у него состоит из ящичков-корпусов, которые без дна и крыши. Внутренние размеры корпуса 450×375×240 мм, а толщина стенок корпуса 25 мм. Каждый корпус рассчитан на 10 рамок размером 435×230 мм. В первом нижнем корпусе делается щель типа верхнего летка размером 9×100 мм, к которой подвешивается кормушка (рис. 20).

Ермолаев рассчитал, что одной матке для откладки яиц и для расплода достаточно двух корпусов — 20 рамок. А выше на корпуса он устанавливает магазины на рамку-вересовку для сбора меда. Вересовки — рамки емкие, хорошо осваиваются пчелами, и они быстро отстраивают в них соты. С такими малогабаритными магазинами в павильоне удобно и легко работать одному человеку (рис. 21).

Когда пчелы освоят 1-й магазин и частично заполнят его медом, хозяин подставляет под него 2-й магазин, а затем 3-й, и пчелы активно в них работают.



Рис. 20. Осмотр пчелиной семьи

Магазинная надставка вмещает 8 рамок-вересовок. Ячейки сотов пчелы удлиняют, и получается полновесная медовая рамка до 2 кг. Матка в очень редких случаях заходит на эти рамки, так как ячейки сотов удлинены и непригодны для откладки яиц.

Это очень важный фактор в пчеловодном деле, поскольку нет надобности в разделительных решетках.

Летковые щели в стенках павильона для каждой семьи сделаны на разных уровнях. Для одного улья-семьи леток прорезан внизу 1-го корпуса, а для соседнего — в корпусе 2-го яруса, то есть выше, и т. д. Подобное расположение летков (на разных уровнях) сделано во избежание путаницы пчел из-за близкого расположения семей в многокорпусных ульях.

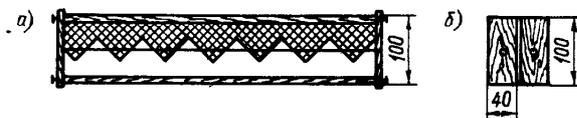


Рис. 21. Рамка-вересовка:
а) рамка, б) торцевые доски рамки



Рис. 22. Наблюдение за пчелами

На твердый дощатый пол под каждый нижний корпус устанавливается подкорпусник типа универсального.

Для обогрева помещения павильона Ермолаев сделал печки-самodelки. Из листов кровельного железа согнул 2 цилиндрических бачка 75×25 см, заполнил их песком и поместил туда спирали для нагрева электричеством.

Для регулирования тепла установил автоматику на режим: когда температура поднимается до 28 °С, автомат отключает сеть, а как опустится до 18 °С, автомат включает ток.

В павильоне тепло, и пчелы в раннюю пору весны хорошо развиваются, наращивают большую пчелиную силу семей.

Довелось мне посетить павильон Ермолаева 16 мая, когда бурно цвела черемуха и температура наружного воздуха в 13 ч составляла 16 °С. Помнится, яблони распускали в ту пору первые цветочки. Пчелы же активно гудели на цветущей черемухе. Помню, я зашел в павильон и меня обдало теплом. Взглянул на термометр и отметил: 26 °С. Ермолаев находился здесь в рубашке с засученными рукавами, снимал верхний магазин, заполненный майским медом. Держа передо мной магазин с сотами и улыбаясь, говорил: «Вот что делает павильонное тепло для пчел. В половине мая я снимаю полновесные медовые магазины. Прежде, в ульях, такого не бывало» (рис. 22).

Ермолаев со своим павильоном выезжает на кочевку за лето всего раз, больше не может, так как сильно занят работой на производстве. А в весеннее время (апрель — май) его пчелам вполне хватает медоносов и пыльценосов вблизи усадьбы в Сестрорецком районе Ленинградской

области. Здесь много разноцветной ивы, есть клен, обилие черемухи, затем — цветущие сады, желтая акация. К концу цветения малины он перевозит павильон на Карельский перешеек, в район Лемболовских озер, где цветение растительности запаздывает на 12—15 дней, стремясь успеть доставить пчел к началу цветения малины, клевера и разнотравья.

Перевоз павильона с пчелами ему удается осуществить без особых хлопот, не беспокоя пчел. С транспортом договаривается заранее на определенный день и час. К 24 ч прибывает тяжелая грузовая машина, и, пока шофер прицепляет павильон к автомобилю, пчеловод тем временем закрывает, зашторивает летки прилетными досками, на что уходит 7—10 мин, а 50 км пути проделывают за час. По прибытии на новое место летки держит закрытыми 20—30 мин. За это время около павильона, перед летками, втыкает в землю ветвистые кусты для ориентира пчелам и только после этого открывает летки. Поскольку время ночное, то пчелы не спешат высовываться из ульев. С появлением же лучей солнца они вылетают, обнаруживают кусты, новое место, осуществляют ориентировочные облеты, и путаницы слета и налета у них не бывает.

На новом месте пчелы летят на цветущую малину, белый клевер, разнотравье, а потом — на кипрей, которого здесь великое множество, и Ермолаев, имея в павильоне сильные семьи, собирает обильный медовый урожай. Здесь же имеются большие заросли вереска, который цветет с 20—25 июля и до заморозков.

К началу августа Ермолаев перевозит павильон опять на свою усадьбу, так как должен приступить к работе на производстве, и посему медосбор с вереска срывается. Он рассуждает так: «Скоро пойду на пенсию и тогда буду сидеть на медосборе до холодов».

Был интересный случай. На Карельском перешейке в один из сезонов цветки не выделяли нектара. Ермолаев сделал разведку в Санкт-Петербурге в поисках медоносов и удачно отыскал. В городе, в Калининском районе, вблизи источника «Полюстрово», среди новостроек, нашел пустырь гектаров 10, сильно заросший, с бурноцветущим белым донником, а по газонам прилегающих проспектов обнаружил обилие цветущего белого клевера. Мы с ним посоветовались, и он пригнал из Сестрорецкого района свой павильон с пчелами в Санкт-Петербург, установил в гущу цветущего донника, и пчелы приступили к активной работе. Не растерялся и я: немедленно перевез своих

пчел сюда же. Мои пчелы на доннике поработали 14 дней и собрали по 18—20 кг нектара на семью. А пчелы Ермолаева работали 21 день, и каждая семья выработала до 30 кг отменного донникового меда.

Верно говорят: «С колесами дружбу заведешь — больше меда соберешь».

Роение пчел во время главного взятка снижает доходность пасеки. При содержании пчел как в стационарном, так и передвижном павильоне учтены все пчелиные казусы, а вышедшие рои при умелом их использовании не ослабляют силу семьи, и медосбор не снижается. В павильоне при корпусной системе содержания пчел роение — явление редкое. Но если оно все же возникло, то рои выходят сильные — по 5—6 кг и более. Такие мощные рои мы сажаем в новое гнездо 2-х корпусов и устанавливаем на другую сторону павильона. Рой хорошо отстраивает новые соты, в основном с пчелиными ячейками, и собирает много нектара.

Последний медосбор сезона — перед закатом лета. В конце июля зацветает поздний, но хороший медонос — вереск. Его заросли в Северо-Западной зоне России занимают большие площади. Чтобы больше собрать верескового меда, надо подвозить пчел к его зарослям с самого начала цветения и при установке тут ульев необходимо учитывать некоторые особенности вереска. В жаркую, сухую погоду он хорошо выделяет нектар в низинных, болотистых местах и, наоборот, при перепадных дождях — на возвышенных, борových перелесках.

Поскольку вересковый мед густой, имеет особую вязкость и из сотов на медогонке не выкачивается, в зиму на корм пчелам его оставлять нельзя: от его поедания пчелы болеют и порой гибнут. Учитывая особенности верескового меда, для его сбора корпуса оснащают рамками с белой сушью и новыми чистыми брусками. В таких рамках сотовый мед будет иметь высокий товарный вид. Иногда для сбора верескового меда используют бракованные соты и с трутневыми ячейками (рис. 23).

С окончанием медосбора с вереска мед из таких сотов извлекают с помощью пресса. Медовые соты из рамок вырезают, кладут под пресс и выжимают (выдавливают) мед. Случается, что скапливается много маломедных рамок с вересковым медом или застывшим луговым в белых сотах. На медогонке он не выкачивается, а ломать такие хорошие соты нецелесообразно. Каким же способом можно извлечь из маломедных нежных сотов вересковый

и ему подобный густой луговой мед, не попортив хороших сотов? Для такой искусной работы следует привлекать самих пчел, они делают ее с большой охотой, причем быстро и аккуратно.

Общеизвестно, что с прекращением медосбора в природе — а такое довольно часто происходит в первой декаде августа — пчелы становятся злобными, агрессивными. Они ищут для себя добычу. Эту активность пчел и надо умело использовать по очистке маломедных рамок. Для подобного дела я выбрасываю в мелколесье или на лесные просеки пчелиный «десаит» (2—3 сильные семьи со среднерусскими пчелами-тружениками). Вывожу за 6—8 км от стоянки павильона. На корпуса ставлю магазины на полурамку с новыми брусками и белыми сотами, а также рамки с пергой, но не залитые медом.

В 20—30 м от установленных ульев с пчелами в кустах выставляю маломедные рамки. Пчелы быстро находят их и переносят мед из расставленных рамок в свои домики, хорошо заполняют им магазинные соты, красиво запечатывают белыми крышечками, придавая отменный товарный вид, а поставленные рамки с пергой обильно заливают медом и аккуратно запечатывают, делая их пригодными для длительного хранения.

При очистке маломедных сотов пчелы активно работают даже в пасмурную погоду с утра и до позднего вечера и за 2—3 дня очищают соты маломедных рамок, не попортив даже нежных белых сотов.

Передвижные пасеки — эта перепективная форма содержания пчел — дают возможность улучшать опыление сельскохозяйственных растений, повышать их урожайность.



Рис. 23. Контрольная проверка дела я выбрасываю в мелколесье или на лесные просеки пчелиный «десаит» (2—3 сильные семьи со среднерусскими пчелами-тружениками). Вывожу за 6—8 км от стоянки павильона. На корпуса ставлю магазины на полурамку с новыми брусками и белыми сотами, а также рамки с пергой, но не залитые медом.

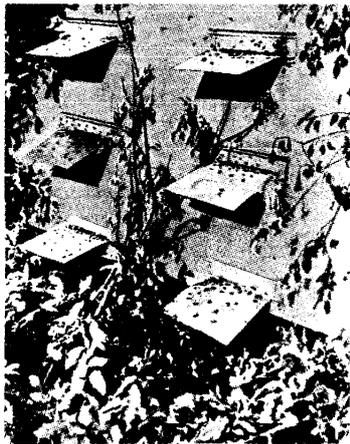


Рис. 24. Прилетные площадки передвижного павильона

пространения пасек на колесах и сообщавших о своем опыте применения передвижных павильонов.

Вот что, например, сообщил пчеловод-любитель из Подмосковья Б. Герцен, который выезжает со своей пасекой на колесах на опыление рязанских садов и обширных плантаций гречишных полей: «Пчелы прекрасно опыляют культурные растения, чем значительно повышают их урожайность и качество семян, а пчеловод получает хороший сбор высококачественного меда. Павильон построен на автомобильном шасси на 30 пчелиных семей по точной конструкции павильона В. Тетюшева» (рис. 24).

Весьма интересен прием зоотехника-пчеловода М. Веретельникова из Ростовской области, который свою передвижную пасеку-павильон с 40 пчелиными семьями перевозит на зимнюю стоянку в район города Азова, где зима короткая и мягкая, а корма для пчел на зиму требуется мало. Кроме того, в тех местах уже в феврале зацветает ива. Пчелы собирают с нее нектар, цветочную пыльцу, тем и питаются. Как только на месте стоянки павильона ивовый взятос оскудеет, пчеловод перевозит пасеку вверх по Дону на новые места, где ива только зацветает. Такие поездки

Передвижные павильоны должны совершенствоваться с учетом местных условий. Совершенствоваться должна не только конструкция павильона, но и способы его перемещения.

Впервые о передвижном павильоне мною было рассказано в брошюре «Пасека на колесах» (Лениздат, 1961 г.). Автор и издательство получили множество писем от колхозных и совхозных пчеловодов, сельскохозяйственных учебных заведений и пчеловодов-любителей, горячо одобряющих идею рас-

он делает периодически вверх по реке в сторону Ростова.

С Веретельниковым однажды произошел тревожный случай. При очередном ранневесеннем переезде он установил свою пасеку на колесах в гуще бурноцветущей ивы в пойме Дона, а сам отбыл на несколько дней в город проведать семью. А в это время гремели грозы, шли сильные дожди и вода Дона, выйдя из берегов, затопила пойму, и павильон с пчелами оказался вдали от берега. Хозяин был в отчаянии. Раздобыв у местных рыбаков лодку, добрался на ней до своей пасеки, и какова же была его радость, когда увидел, что пчелы были не только целехоньки, а даже активно работали на бурноцветущей иве, собирая пыльцу и нектар. Вода затопила лишь колеса. Прикрепленная у основания павильона желобчатая матерчатая ловушка спасла пчел, не позволяла им падать в воду. Словом, все обошлось благополучно.

В период движения павильона по берегам Дона к цветущим ивовым зарослям пчелы хорошо питались, набирали силу и порой иногда давали товарный мед.

Затем Веретельников перебрасывает свою передвижную пасеку за 150 км к зарослям белой акации, и его сильные семьи обеспечивают отличный медосбор.

За летний сезон он иногда совершает до 14 переездов с пасекой, активно опыляя сады и поля, и всегда бывает с медом. Его павильон на 40 пчелиных семей построен на двухосном автомобильном шасси, находящемся на восьми спаренных колесах. Внутри помещения, вдоль боковых стен, размещены в два яруса 20 ульев-ящиков, которые находятся в ячеях для отдельной семьи. В каждый такой улей он устанавливает на теплый занос по 20 стандартных рамок размером 435×300 мм.

Веретельников считает, что пчелы всегда складывают мед дальше от летка и поэтому отбирать его просто — вытащил улей-ящик из ячеи на треть или наполовину и отбери медовые рамки.

Пчеловоды городов Краснодара, Туапсе, Гизил-Дере М. Тимофеев, А. Серегин и другие, писавшие автору этой книги, сообщали, что они со своими пасеками на колесах легко преодолевают по 300—350 км к зарослям белой акации и всегда имеют богатый урожай чудесного меда.

В Красноярском крае агроном Г. Лузганов сделал 2 павильона на колесах и собирает мед на огромных луговых просторах Сибири, а затем везет пчел к колхозным гречишным полям, опыляет их и получает по 40—50 кг чудесного меда от каждой пчелиной семьи. Агроном справедливо считает, что передвижной павиль-

он — большое достижение в пчеловодном деле, так как человек имеет возможность легко создать нормальные условия для разведения пчелиных семей, своевременно организовать подкормку, обогрев, поение, что способствует наращиванию большой силы семей. Ну а сильные семьи всегда продуктивнее, вырабатывают много меда и хорошо опыляют растения.

Пасек на колесах в нашей стране уже много. Они имеются в Самарской, Смоленской, Воронежской, Ивановской, Львовской областях, а также на Кавказе, в Сибири, Прибалтике и во многих других местах.

В Санкт-Петербурге пчеловоды тоже приспособились к местным условиям, успешно кочуют, собирая мед. Южнее города медоносные растения зацветают рано, а севернее, на Карельском перешейке, — на 12—15 дней позже. Эту разницу в сроках цветения растений пчеловоды с пасеками на колесах умело используют. Собирав обильный урожай меда с цветущих садов южнее города, они перевозят свои павильоны на Карельский перешеек.

И маленькая пасека способна обеспечить медом семью, даже большую. Такая пасека может состоять, как минимум, из 3 пчелиных семей, в том числе 2 семей-медовиков и семьи-помощницы. При умелом содержании за летний сезон они дадут до 0,5 т меда, которого хватит на год всей семье.

Но такой продуктивной пасека может оказаться в том случае, если ею управлять по предлагаемой прогрессивной методике. Для малой пасеки требуется небольшой теплый павильон с температурой в пределах 20—25 °С, которая должна поддерживаться весь деятельный период работы пчел (с марта до конца сентября). Особо важное значение имеет тепло в марте, апреле, мае, а порой и в июне.

Для жизни и роста пчелиной семьи кроме тепла необходим корм (мед, перга, вода), а также правильное формирование гнезда, состоящее из нескольких корпусов размером 450×450×310 мм (рис. 25). Их количество увеличивается по мере роста семьи. Для вспомогательной семьи-помощницы пригоден стандартный 12-рамочный корпус-улей, который находится вместе с медовиками.

В Северо-Западной зоне России к большому майскому медосбору пчел нужно готовить заранее. Еще в предшествующем году, в период примерно с 10 августа по 10 сентября, надо нарастить по 2—2,5 кг молодых осенних пчел, которые легче переносят зимовку. Желательно, чтобы в семьях были молодые сеголетние матки среднерусской породы. Зимний запас корма для каждой семьи

должен составлять 22—25 кг меда и примерно 3—4 кг перги (4 рамки).

Порамочными осмотрами и досмотрами пчел нельзя беспокоить в течение 10 мес — с 10 августа по 31 мая следующего года. Только в исключительных случаях и в отдельных семьях делают осмотры в марте — апреле.

Следует твердо знать, что для выращивания и выкармливания 1 кг новых пчел нужны 1,2 кг меда и 1 кг перги, а также вода. Мед частично можно заменить сахаром, а вот пергу или пыльцу заменять нежелательно.

Чтобы к майскому медосбору с ивы и клена нарастить больше пчел и создать сильные медовики, каждая семья должна быть массой 6—8 кг и более. Для этого их сразу после весеннего очистительного облета начинают подкармливать медово-перговой пастой, расходуя на каждую семью по 5—6 перговых рамок, или консервированной перги, или по 6—7 кг пыльцы. Кроме того, для создания медовиков от вспомогательной семьи с середины апреля через каждые 10—12 дней отбирают по 4 рамки открытого расплода без пчел и передают их 2-м медовикам. Подсиленные расплодом медовики, набрав силу, активно работают на цветущих иве и клене. Их дневная добыча достигает часто 4—6 кг, а общий медосбор с ивы и клена составляет 30—40 кг и более от каждого медовика.

Для создания сильных семей-медовиков к началу медосбора с цветущего сада и акации подсиление медовиков расплодом, взятым от семьи-помощницы, проводится каждую десятидневку до 20—25 мая. В результате каждая семья-медовик дополнительно увеличивает свою силу в общей сложности на 6—8 рамок расплода, что составляет 5—6 кг пчел.

За период после мартовского очистительного облета и до начала цветения сада (15—20 мая) каждая семья-

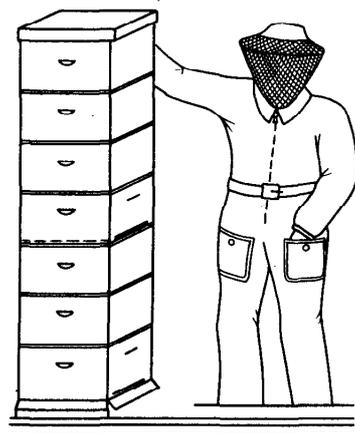


Рис. 25. Многокорпусный улей

медовик сама наращивает свою силу до 8—10 кг, так как матка ежедневно откладывает по 2 тыс. яиц и более. А общая сила каждого медовика с подмогой от вспомогательной семьи составляет 13—15 кг пчел и 14—17 рамок расплода. Для их размещения потребно 6—7 корпусов.

Такая семья-медовик только за день способна принести с цветущего сада по 8—12 кг нектара, а в некоторые дни и более. А сад цветет почти две недели.

Летний же медосбор (главный взяток) начинается с 15—20 июня и длится до 25—30 июля. В этот медовый период дневной принос нектара у мощных медовиков часто превышает 10 кг. Таким образом, главный летний взяток значительно превышает общий майский медосбор.

Последний сбор меда в сезоне завершается взятком с отавы белого клевера и цветущего вереска. Он длится до заморозков, и каждая семья дает дополнительно 30—40 кг ароматного меда.

Подсливание семьи медовика можно осуществлять также лётными пчелами — сборщицами нектара и пыльцы — за счет вспомогательной семьи-помощницы. Достигается это просто и легко — так как пчелы объединяются сами путем налета от вспомогательной семьи в основную семью-медовик. Для подобной операции применяется специальная перегородка Снелъгрова (рис. 26).

В данном случае семья-помощница должна быть

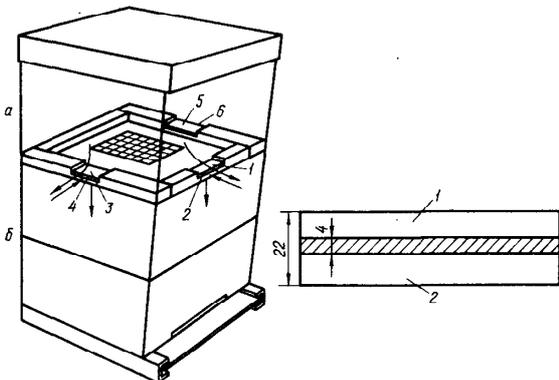


Рис. 26. Усиление семьи медовика пчелами вспомогательной семьи: а — вспомогательная семья, б — основная семья; 1—2, 3—4 и 5 — специальные летки (стрелки показывают направление вылета и прилета пчел).

размещена в верхнем корпусе улья медовика над перегородкой, и она пользуется летком в перегородке. Когда появится надобность направить лётных пчел в семью-медовик, то леток № 1 закрывают узкой, 8-мм, задвижкой и открывают леток № 2, который расположен на 10 мм ниже, а прилетная площадка прежняя. Пчелы-сборщицы из семьи-помощницы, возвращаясь с поля, не находят разницы в летковом устройстве, спокойно входят через леток № 2 и попадают в семью-медовик, где их принимают хорошо благодаря общему запаху, поступающему через сетку в перегородке, а также грузу нектара и пыльцы, с которым они прибыли из поля.

Одновременно с закрытием летка № 1 и открытием летка № 2 немедленно открывается леток № 3 для того, чтобы пчелы вспомогательной семьи могли выходить на волю. Через этот леток будут вылетать в поле за нектаром, водой и цветочной пылью пчелы-помощницы. Возвращаются же они к привычному летку № 1, а попадают в семью-медовик через леток № 2.

Через 7—10 дней леток № 3 закрывают и одновременно открывают спаренные летки № 4 и 5, при этом новая партия пчел-сборщиц будет направлена в основную семью-медовик, чем и усилит ее. Во время использования летка № 5 вспомогательная семья, имея вновь народившихся пчел, будет помогать семье-медовику тем же способом через спаренные летки.

Конечно, семья-помощница — не бездонная бочка, из которой без конца можно отбирать лётных пчел. Ее необходимо периодически подкармливать и оказывать иную помощь для сохранения силы.

Семья-медовик, усиленная лётными пчелами-помощницами, собирает меда гораздо больше, чем обычная. Зависимость продуктивности от силы установлена давно. Еще в 1855 г. Берлепш писал, что если 4-фунтовая семья пчел собирает какое-то количество меда, то 6-фунтовая соберет в 4 раза, а 7-фунтовая в 5 раз больше меда. А Джон Лонг считал, что сильная семья, имеющая большое число пчел-сборщиц, начиная с апреля может собрать до 5 кг нектара в день с ивы, клена, одуванчика и т. д., в то время как слабая семья не соберет ничего, а порой ей еще потребуются и подкормка.

Можно смело утверждать, что в нашей климатической зоне в ранние сроки при обычном ульевом содержании пчел невозможно нарастить достаточную силу семьи от одной матки для получения большого меда с ивы, клена,

одуванчика и др. Это можно осуществить только при создании медовика при помощи вспомогательной семьи-помощницы в теплом помещении-павильоне.

На рост пчелиной семьи, даже в раннюю пору, человек может влиять разными способами: рациональным кормлением, условиями содержания в теплом помещении или с подогревом.

Иногда лучше иметь 3 семьи пчел, содержать их в небольшом теплом павильоне и брать от них 0,5 т меда, чем иметь 50 пчелиных семей, находящихся в ульях-ящиках, и получать от них по 7—10 кг меда. Хлопот и забот много, а проку мало. Количество не всегда переходит в качество.

Болезни и вредители пчел

У пчел, как и у всех других живых существ, есть свои болезни и враги. Болезни пчел разделяются на болезнь взрослых пчел и на болезнь расплода-детки, на заразные и незаразные. Нозематоз и гнилец — наиболее опасные и распространенные болезни пчел, наносящие огромный вред пчеловодству.

Нозематоз — заразная кишечная болезнь взрослых пчел и матки, — расплод нозематозом не болеет. Тяжелыми и очень заразными болезнями пчелиного расплода считают европейский и американский гнилец. При европейском загнивают молодые открытые личинки, при американском — запечатанные личинки и куколки.

Заболевание пчел нозематозом и гнильцом нередко возникает на пасеках Северо-Западной зоны России и порой наносит большой убыток пчеловодам. Больные нозематозом пчелы живут недолго, весной работают слабо или даже плохо.

Болезнь нозематоз вызывается микроскопическим паразитом ноземой. Ее споры, попав в кишечник пчелы, быстро размножаются и проникают в ткань, и у пчелы довольно скоро расстраивается кишечник.

Нозематоз чаще дает вспышку в конце зимы, когда кишечники пчел переполнены содержимым.

Этому заболеванию способствуют: неблагоприятные условия зимнего содержания пчел, повышенная влажность воздуха в улье и помещении, недоброкачественный корм, особо при поедании падевого меда зимой.

Разжиженный мед и забродившая перга сами по себе вызывают у пчел нарушение пищеварительного

процесса, а присутствие возбудителей болезни усиливает его.

Источником заражения часто служат старые соты со следами испражнений, грязные ульи, подушки, холстики и др. Заболевшие нозематозом пчелы с половины зимы ведут себя беспокойно, шумят, испытывают жажду, стремятся утолить ее, поедают больше меда и переполняют кишечник; он не выдерживает большой каловой нагрузки, и у пчел появляется понос. Больные пчелы, ползая по стенкам улья, сотам, перегородкам и по брусочкам рамок, пачкают их жидкими испражнениями, чем еще более распространяют заразу.

А те пчелы, которые не освободили кишечники, измученные болезнью, застывают и осыпаются на дно улья, образуя там большое скопление подмора, издающего неприятный запах. Погибшие от нозематоза пчелы выглядят крупными, так как у них особо увеличенное брюшко.

Больные нозематозом семьи облетываются весной недружно и слабо. Некоторые пчелы с трудом выползают из улья и, не имея сил взлететь, падают около летка на землю, где вскоре и погибают.

При выставке пчел на точек надо внимательно следить за облетом каждой семьи, так как по облету можно определить больные семьи и немедленно принять меры предосторожности против распространения болезни. А на пасеке, пораженной нозематозом, следует строго соблюдать комплекс зоотехнических и ветеринарно-санитарных предписаний.

Лечение пчел необходимо проводить в первые недели после первого весеннего очистительного облета. В качестве лечебных препаратов используют фумагиллин, энтеро-септол и сульфадимезин. Если на пасеке болели нозематозом более 30% всех пчел, то лечебную подкормку раздают всем семьям, как больным, так и условно здоровым.

Фумагиллин применяют в соответствии с прилагаемой инструкцией. Содержимое флакона фумагиллина ДЦГ растворяют в 25 л сахарного сиропа, который скармливают 5 пчелиным семьям ежедневно по 200—250 мл в течение 21 дня.

Мероприятия по ликвидации нозематоза. Если в зимовнике пчелы волнуются и шумят, им следует дать для питья слабый сахарный сироп (2 части воды и 1 часть сахара) из расчета 0,5 л на семью, и обязательно теплый. Затем нужно прочистить летки от мусора и пчелиного подмора, улучшить вентиляцию в улье и зимовнике.

Если отдельные семьи не успокоятся, то им полезно провести сверххранный облет, чтобы пчелы освободили, очистили кишечник от кала, для чего выбирается защищенное от ветра место на солнце, скажем около высокого строения, выносят ульи из зимовника и устанавливают. При температуре от 10 до 13 °С пчелы пойдут на облет. Чтобы не упустить теплые часы и ускорить вылет пчел, нужно снять крыши ульев и верхнее утепление. Тогда они, ощутив и тепло, и свет солнца, охотнее идут на облет. Предварительно перед ульями снег нужно прикрыть соломой, сеном или иным подручным материалом.

После облета гнездо пчел в улье хорошо утепляют и иногда убирают в зимовник. С наступлением теплых дней семьи, зараженные нозематозом, пересаживают в чистые ульи на чистые соты с доброкачественным кормом. Из старого грязного улья переносят только рамки с расплодом, деревянные их части тщательно очищают, скоблят, а следы поноса на медовых сотах срезают горячим ножом.

Освободившиеся ульи и грязные вставные доски дезинфицируют — моют горячим зольным щелоком или обжигают огнем паяльной лампы. Холстики и инструмент, находившийся в больной семье, подвергаются кипячению в зольном щелоке не менее 30 мин, а затем холстик еще и стирают. Нельзя переставлять из больных семей в здоровые медовые или иные соты, подушки, диафрагмы и т. п., чтобы исключить заражение других семей.

После работы и осмотра больных семей нельзя сразу переходить к осмотру здоровых. Прежде чем это сделать, нужно сменить халат, тщательно вымыть руки с мылом, продезинфицировать инструмент. В течение весны желательнее еще раз пересадить оздоравливаемые семьи в чистые ульи и содержать хорошо утепленными.

Важное дело — дезинфекция сотов. Рамки с сотами, изъятые из больных семей, сортируют. Плохие — старые, темные и сильно загрязненные испражнениями — перетапливают на воск. Рамки с медовыми сотами, печатку срезают горячим ножом, а мед откачивают на медогонке. Человек и животные невосприимчивы к этой болезни. Соты после откачки из них меда, смотря по их качеству, либо перетапливают на воск, либо дезинфицируют. Однако перед дезинфекцией рамки следует выдержать в воде в течение суток, а затем на медогонке освободить соты от воды. Соты с пергой выбраковывают и ликвидируют.

Рамки с хорошими сотами (без меда и перги) тщательно очищают, деревянные части скоблят стамеской

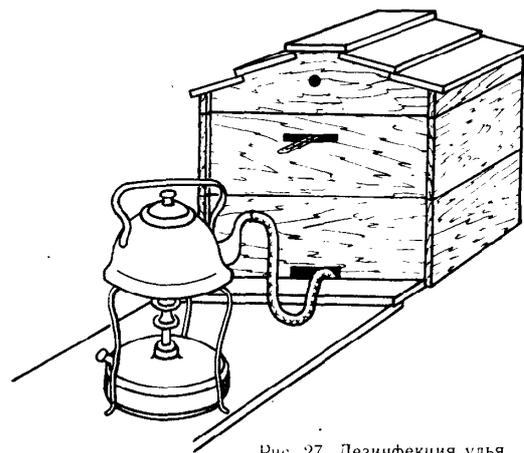


Рис. 27. Дезинфекция улья

или ножом, освобождая от прополиса, воска и пятен поноса. Затем, по совету профессора В. И. Полтева, берут крепкий улей или специально сделанный ящик с верхним и нижним летками и в него ставят посередине 2 доски на расстоянии 15 мм одна от другой, а по обеим сторонам этих досок ставятся подготовленные для дезинфекции рамки, после чего улей или специальный ящик плотно закрывают сверху, а все щели плотно заклеивают бумагой или замазывают глиной. В верхний леток-щель ставят термометр, а в нижний — резиновую трубку с таким расчетом, чтобы один ее конец в улье выходил между вставными досками в центре улья, а второй (около 800 мм) — наружу.

В эмалированный чайник наливают 1 л воды и 0,25 л 40%-ного формалина. Крышку чайника плотно закрывают и замазывают глиной, а на носик надевают конец резиновой трубки. Пролодав это, ставят чайник на огонь. При кипении пары раствора формалина проходят по трубке в центр улья и распространяются на все соты (рис. 27). Под влиянием пара температура в улье или ящике сразу повышается. Ее следует поддерживать на уровне 50 °С в течение 30 мин. Повышение или понижение температуры показывает термометр, а усиление или уменьшение огня регулируется.

Если температура в улье превысит 50 °С, то соты могут расплавиться, а если опустится ниже 45 °С, то это снизит

эффективность действия формалина. После 30-минутного кипячения огонь гасят, резиновую трубку и термометр удаляют, а отверстия замазывают глиной. В таком состоянии улей или ящик с рамками выдерживают 1,5—2 ч, а после улей распечатывают и соты проветривают на сквозняке до исчезновения запаха формалина. Можно опрыскивать соты 1%-ным раствором нашатырного спирта и тоже проветривать.

При пользовании формалином нужно соблюдать меры предосторожности. Вдыхание паров формалина может вызвать отравление, так что работу надо проводить в маске и резиновых перчатках или смазывать руки жиром.

В весенний и летний периоды в пчелиных семьях бывает много открытого и закрытого расплода — детки. При плохом уходе за пчелами возникают их болезни. Наиболее часто это случается весной, когда стоит неустойчивая, с возвратными холодами погода. Дырявый улей, находящийся на сквозняке, плохое утепление гнезда способствуют охлаждению и, следовательно, заболеванию расплода. Иногда из-за малоопытности пчеловод несвоевременно начал расширять гнездо, да еще в холодную пору. А если подставленных в улей рамок больше, чем пчел, то они будут просто не в состоянии обогревать расплод. Вот гнездо и охлаждается, расплод застывает, а это — возникновение условий для болезни расплода — детки.

Европейский гнилец — болезнь открытого расплода. Вначале поражаются 3—4-дневные личинки, а позднее и в запечатанных ячейках. Наиболее сильно болезнь проявляется в июне. Она обычно развивается при недостатке корма и охлаждении гнезда. При хорошем медосборе болезнь ослабевает, а к началу осени, с похолоданиями, может снова усилиться.

Возбудитель европейского гнильца не образует спор, поэтому он чувствителен к дезинфицирующим средствам. Больные личинки становятся вначале желтыми, а затем серыми и погибают. Трупы погибших личинок высыхают и образуют корочки темно-бурого цвета. От погибших личинок исходит запах прокисшего клейстера. Пчелы не запечатывают ячейки с заболевшими личинками крышечками. Характерным признаком европейского гнильца является пестрый расплод, то есть на одной рамке имеется запечатанный и открытый расплод. Происходит это потому, что пчелы удаляют погибших личинок, очищают ячейки и матка снова откладывает в них яйца.

При внимательном осматривании сотов с открытым расплодом в них можно увидеть мертвых личинок коричневого и серого цвета.

Для определения болезни кусок сота с мертвыми личинками отправляют на исследование в ветеринарно-бактериологическую лабораторию. Затем по совету ветврача или пчеловода-зоотехника принимают конкретные меры лечения.

При слабом заболевании лечебные меры сводятся к пересадке больных семей в чистые ульи, которые хорошо утепляют. Пчелам дается лечебный сироп (2 части теплой воды на 1 часть сахара). Применяются препараты: норсульфазол-натрий — белый порошок, хорошо растворимый в воде. Обычно берут 1—2 г этого лекарства на 1 л сахарного сиропа. Вначале порошок растворяют в воде, затем выливают в готовый сироп, тщательно размешивают и скармливают пчелам.

Пенициллин — желтый порошок во флаконах. Берут его 900 000 МЕ (международных единиц), наливают во флакон по 5 мл холодной воды, взбалтывают и после растворения добавляют 1 л готового, охлажденного до 30 °С сиропа.

Приготовленный лечебный сироп дают в конце дня каждой больной семье из расчета по 100—150 г на улочку пчел. Лечебный корм разливают в кормушку или напрыскивают в соты, при этом гнезда пчел хорошо утепляют.

Лечебный сироп дают через 5—7 дней, всего 2—3 раза. Если же пчелиная семья плохо поддается лечению, то по совету ветврача лечебную подкормку производят повторно.

В случае, когда пчелы поражены европейским гнильцом в сильной степени и плохо поддаются лечению, необходимо вместо пересадки пчел в чистый улей сделать перегон в улей на вошину. Перегон лучше производить, когда в природе есть медосбор, а если его нет — создать искусственно — подкормкой. Достигается это следующим образом.

В середине летнего дня отыскивают и заключают в клеточку матку больной семьи. В конце дня делают перегон пчел. Улей с больной семьей оставляют, а на освободившиеся колышки водружают чистый, в котором гнезда-рамки установлены заранее с вновь навощенными цельными листами вошины, или отстроенные соты, заведомо зная, что они чистые. Здесь же должны быть и кормушки с лечебным сиропом. К подготовленному

чистому улью подставляют сходни (лист фанеры), покрытые газетной бумагой. От больной семьи вынимают рамку за рамкой и стряхивают с них пчел на сходни перед чистым ульем, а после матку в клеточке устанавливают в улей среди гнезда.

Ни одного сота от больной семьи переносить в чистый улей нельзя. Освободившиеся от пчел рамки с расплодом передают другой больной семье, в которой после выхода расплода делают такой же перегон пчел. Свободные от расплода соты перетапливают на воск. Соты с медом освобождают на медогонке.

Когда все пчелы уйдут в чистый улей и сходни освободятся, их убирают, а бумагу, по которой бежали пчелы, сжигают. Место под ульем и под летком перекапывают и засыпают негашеной известью или прожигают огнем паяльной лампы. Матку держат в клеточке сутки, а потом ее заменяют на хорошую, здоровую. Способ замены и подсадки маток описан выше.

Очень опасна заразная болезнь закрытого пчелиного печатного расплода — американский гнилец. Возбудитель ее — бактерия Ларве, она образует споры, которые обладают высокой стойкостью против дезинфицирующих средств.

Взрослые пчелы гнильцом не болеют, но, выбрасывая из сотов погибших личинок, распространяют болезнь по всему гнезду. Болезнь возникает и достигает наибольшего развития летом, в жаркое время, когда в семьях бывает много расплода. Крышечки ячеек над погибшими личинками бывают большей частью продырявлены и немало вогнуты внутрь ячеек.

Американский гнилец распространяется так же, как и европейский, поэтому и мероприятия, предупреждающие его появление, те же. Но лечение американского гнильца более сложно, так как споры бактерии Ларве сохраняют жизнеспособность много лет. Для их уничтожения требуется сильная дезинфекция. При обнаружении семьи (семей), зараженной американским гнильцом, ее немедленно увозят с пасеки на новое место, не менее чем за 5 км. Площадь бывшей стоянки улья обжигают огнем паяльной лампы или разводят на ней костер, а землю потом перекапывают.

Перегон пчел в чистые ульи производят таким же способом, как это описано при европейском гнильце.

Чем тщательнее проводится дезинфекция, тем легче предохранить пчел от заболевания или вылечить их.

Холстики, подушечные наволочки, изношенный ин-

вентарь, включая рамки и прилетные доски, сжигают.

Инвазионная болезнь пчел и печатного расплода — варроатоз сопровождается сильным беспокойством пчел, нарушением развития и гибелью куколок. Причиной болезни является наружный клещ варроа Якобсони. Самка клеща красновато-коричневого цвета, самец — кремовато-белого. У них поперечно-овальная форма тела, колюще-сосущий ротовой аппарат, 4 пары ног с присосками, которые помогают клещам удерживаться на пчелах. Длина тела самки 1 мм, а ширина 1,6 мм, размер самцов немного меньше.

Взрослые особи клеща паразитируют на пчелах, трутнях, матке, концентрируясь на сочленениях между головой и грудкой или грудкой и брюшком, со спинной стороны, и между тремя первыми брюшными сегментами с боков. Питаются гемолимфой (пчелиной кровью).

Самки клеща откладывают яйца (по 5 шт.) в ячейки с 6-дневными личинками незадолго до их запечатывания восковыми крышечками. Из яиц развиваются протонимфы, дейтонимфы и имаго, паразитирующие на личинках. К моменту выхода (рождения) пчел клещи становятся взрослыми и, прикрепившись к новорожденным пчелам, покидают ячейки сота. Цикл развития клеща 7—8 сут.

Источником заражения пчел клещами являются как пчелы, так и пчеловод. Клещей разносят трутни, пчелы-воровки и пчеловод во время подсиживания слабой семьи печатным расплодом. При осмотре больных пчел можно обнаружить на их теле клещей.

Летом самку клеща больше привлекает трутневый расплод. Если ножом срезать крышечки печатного трутневого расплода, можно увидеть на теле куколки трутня 1—2 или 3 клеща. Тут пчеловод должен немедленно вырезать зараженный печатный трутневый расплод.

При обследовании пораженных клещами семей летом на прилетной доске улья можно найти выброшенных пчелами недоразвитых пчелиных и трутневых куколок, молодых изуродованных пчел.

Болезнь может возникнуть на пасеке в любое время и при массовом распространении приводит к гибели большого числа пчел.

Больные пчелиные семьи лечат фенотиозином, муравьиной кислотой, тимолом, фольбексом, а также применяют термический способ. Способы лечения описаны в специальной литературе профессорами В. И. Полтевым, О. Ф. Гробовым и рядом других авторов.

Восковая моль тоже относится к паразитам пчелиной семьи. По размеру бабочек существуют два вида восковой моли — большая и малая. Бабочка восковой моли живет около 15 дней и откладывает яйца, из которых через 8—10 дней выходят гусеницы белковатого цвета с коричневой головкой. Они питаются главным образом воском, пожирая соты. Прodelывая ходы, гусеницы затягивают их паутиной, чем приводят соты в негодность. Поражаются соты и в складских помещениях, и в местах, доступных для проникновения бабочек моли.

Бабочки восковой моли откладывают яички в ячейки не обсиживаемых пчелами сотов в ульях. Особенно их привлекают старые темные соты, складки холстика над рамками, где тепло, а также кучки мусора на дне и по углам улья.

Меры борьбы с молью заключаются в том, что нельзя держать в ульях сотов, не обсиживаемых пчелами, в особенности темных. Постоянно следить за чистотой в ульях. При осмотре пчелиной семьи дно улья подметать, а мусор сжигать. Запасные соты хранить в недоступных для проникновения бабочек моли местах. Для хранения сотов делаются специальные шкафы или ящики со щелями, заделанными частой металлической сеткой.

Восковая моль во всех стадиях развития погибает при -10°C в течение 1,5—2 ч, так что желательнее хранить запасные соты в местах промерзания.

Муравьи тоже наносят большой вред пчелам. Проникая в пчелиные семьи, они поедают мед, переносят его в свои гнезда. Отдельные виды муравьев ведут себя как хищники — ловят пчел и уничтожают их. В некоторых случаях муравьи устраивают свои гнезда в утепляющем материале над гнездом пчел или в межстенном ульевом пространстве. Чтобы муравьи не проникали в ульи, колышки, на которых стоят ульи, следует смазать автолом, солидолом, колесной мазью. Можно применить широкие консервные банки. Смазав их изнутри солидолом, накрыть ими колышки, а уже на них установить улей. Можно около колышков посыпать печной золой.

Ульи, в которых поселились муравьи, следует заменить на чистые, пересадив в них пчел. Если же муравьи угнездились в межстенном пространстве улья, в его утеплении, то его заменяют другим видом утепления.

Прилетные доски — посадочные площадки — лучше делать подвесными, не ставить их на землю. — меньше вероятности попадания муравьев.

В ульи попадают и мыши. В основном это домашние и полевые (полевки). Они проникают в ульи осенью и зимой через летки или щели в доньях и на крыше. Известен случай, когда маленький мышонок осенью пролез в улей через летковую щель. Плохо ли было зимовать: в улье тепло и есть хороший корм. Через короткое время он раздобрел, вырос и обратно через летковую щель вылезти уже не мог и сделал себе гнездо в подушке. Выдворить грызуна из улья удалось только весной.

Для предохранения пчелиных семей от мышей летки закрывают металлическими заградителями. Обычно мыши устраивают гнезда в утепляющем материале — подушках. Питаются пергой, медом, мертвыми пчелами, разрушая соты и вызывая беспокойство пчел, которых раздражает мышинный запах и которые из-за этого не ремонтируют попорченные мышами соты. Соты хранят в недоступных для мышей помещениях.

Для уничтожения мышей используют мышеловки, ядохимикаты, а норы заделывают глиной с битым стеклом.

Осы живут семьями, и в прохладную погоду ранним утром совершают они налеты на пасеку, проникают в ульи и крадут мед. Для выкармливания личинок используют различных насекомых, в том числе и пчел. Особенно много ос появляется в конце лета и осенью, когда для них нет питания в природе, и они активно нападают на пчел, и у летков часто бывают схватки с пчелами.

Для борьбы и уничтожения ос мы на пасеке расставляем бутылки, наполовину заполненные сладковатой водой с запахом меда или прокисшим сиропом. Кроме ос в расставленные бутылки лезут крупные мухи и тоже гибнут.

Календарь пчеловода

Хорошим пчеловодом стать сразу трудно. Пчеловодство требует определенных познаний. Начинающий пчеловод должен набраться терпения и быть готовым к неудачам, ведь в жизни всякое бывает, а терпение и труд все перетрут. Зато успех, удовлетворение и радость от общения с пчелами непременно испытает.

Бывает, что новичок наслушается сказочных небылиц про пчел, о медовых реках, затем прочитает книги про высокие медосборы и загорится желанием немедленно заняться этим необычайно увлекательным делом. Но, не

имея необходимых познаний и практических навыков по пчеловодству, в спешке он начинает делать все шиворот-навыворот. В первую очередь приобретает медогонку, затем улей и лишь потом пчел.

В летнее время суетится, довольно часто осматривает ульи и подолгу копается в них, отыскивает яйца и неизвестно для чего старается обязательно увидеть матку. И невдомек ему, что частыми, длительными, бесполезными осмотрами он травмирует пчел, нарушает нормальную жизнь и работу семьи, срывает активный лет пчел по сбору нектара и пыльцы да еще невольно способствует возникновению пчелиного воровства или даже нападений пчел-воровок. В результате нередко теряются матки или случайно он давит их при перестановке рамок в гнезде. Гибель матки распознает не скоро, а обнаружив свищевые маточники, считает, что семья готовится к роению, и он караулит ее, ожидая выхода роя. Семья же, лишившись матки, ослабевает и собирает мало нектара. Такой пчеловод вскоре остывает и разочаровывается в своем занятии.

Советую: чтобы стать пчеловодом, даже любителем, прежде всего надо учиться этому делу на специальных курсах или постигать пчеловодное дело по книгам, а потом порядочное время поработать на пасеке под руководством опытного пчеловода. Тогда у новичка дела пойдут более успешно и он обязательно будет с медом.

Выше в специальных разделах описаны приемы и порядок работ по уходу за пчелами. Теперь же попытаемся кратко напомнить, что нужно делать пчеловоду-новичку-приусадебнику в течение года по месяцам.

В январе такому пчеловоду нечего делать на пасеке. Но времени даром в зимний период терять нельзя, полезно повышать свои знания путем чтения специальных книг, журналов по пчеловодству, посещать собрания пчеловодов в обществе, где опытные специалисты дают полезные советы, а пчеловоды-практики делятся своими успехами, обсуждают допущенные огрехи. Затем стоит посетить пчеловодческий магазин, сдать воск, закупить вошину, рамки и необходимый инструмент.

В январе зимующие пчелы находятся в самом спокойном состоянии, сидят тихо, корма поедают мало — 30—40 г в сутки, или около 1 кг в месяц. Пчелам природой наречено быть бережливыми.

Если пчелы зимуют в стационарном павильоне или в неотапливаемом помещении (в садоводстве или на приусадебном участке) и доступ к ним свободен, то

в конце января желательнее их проведать. При посещении необходимо соблюдать тишину. Здесь, в темноте, следует посидеть среди ульев и вслушаться в общее состояние пчел. Если они сидят тихо, то и тревожить их выслушиванием каждой семьи нет надобности.

Иногда бывает, что пчелы шумят, волнуются. Это — признак неблагополучия. Нужно выяснить причину беспокойства и устранить ее. Если все семьи шумят, то, надо полагать, им жарко, значит, надо усилить вентиляцию помещения, если же холодно — уменьшить ее.

Довольно часто пчеловоды-новички сильно укутывают пчел. Сверху на рамки кладут непроницаемый для воздуха материал — пленку, клеенку, бумагу и т. п., чем и создают духоту в улье.

Порой случается, что волнуется лишь одна семья. Причину беспокойства необходимо устранить, ведь ее волнение может потревожить другие семьи. Иной раз виновница беспокойства пчел — мышь, поселившаяся в теплом улье; ее присутствие определяется по специфическому запаху из летка, изгрызенному пчелиному подморю. «Нахлебницу» нужно немедленно вытурить из улья.

Нередко беспокойство пчел возникает оттого, что засахарился мед (это устанавливается по крупинкам сахара при очистке летков от подмора). В подобных случаях следует сверху на рамки под холстик положить смоченный в теплой воде кусок ваты, завернутый в холстик. При необходимости дачу воды повторяют.

К концу февраля активность пчел возрастает. Иногда матки начинают откладывать по 20—30 яиц в сутки, и этим дается пчелам работа по уходу за деткой. Внутри клуба пчелы повышают температуру до 34—35 °С для обогрева расплода. Топливом у пчел служит корм — мед, а поэтому расход его с этого момента возрастает. Если в улье кормовые запасы скудные или есть подозрение на некачественный мед, то для спасения пчел необходимо дать им лепешку закристаллизованного меда со своей пасеки или лепешку канди, завернутую в куски тюля или марли, сверху покрытую пленкой. Такой корм кладется сверху гнезда на рамки над клубом пчел под холстик. Жидкий сироп в это время (до облета) давать пчелам нежелательно.

Март — первый календарный весенний месяц. В Северо-Западной зоне России еще настоящая зима и самое тяжелое время для пчел, беспокойное для пчеловода. В конце месяца беспокойным семьям можно организовать сверхранний облет. Для этого с южной, солнечной стороны

около здания или забора нужно заранее расчистить снег или застелить его сеном, соломой и т. п. И в теплый тихий солнечный день ульи надо выставить, — пчелы облетятся, освободят кишечники и успокоятся.

Если облет пчел был дружный, то пчеловод может радоваться, что зимовка его питомцев прошла хорошо; если слабый и пчелы ползают с раздутыми брюшками, то тут дела плохи — пчеловоду необходимо срочно вмешаться и оказать семье помощь: сырой подмор убрать, гнезда вычистить, обтереть досуха стены улья и дно, дать пчелам из запаса другие согретые медовые рамки, а сырое и грязное утепление заменить сухим и чистым. Заблаговременно в теплом помещении согреть запасные подушки, маты, чистые холстики, медовые и перговые соты. Если же пчелы больны, их надо лечить по совету ветеринарного врача или пчеловода-зоотехника.

В марте, когда плюсовая температура бывает даже ночью, днем ярко светит солнце, а на пригорках появляются проталины, в павильонах — как в стационарном, так и в передвижном — надо открыть наружные летки, установить прилетные доски и ориентиры.

Важно не забыть заготовить гнилушек или чурочек из липы, осины, тополя или ольхи для дымара и весь пчеловодный инвентарь.

Апрель обычно знаменуется началом сезона. Пчелы совершают очистительные облеты и приступают к активной работе как внутри улья, так и вне его. Они летают в поисках воды, цветочной пыльцы и нектара. Но не всегда пчелы находят для себя необходимый корм, так как еще холодно и отсутствуют пергоносы. Не затягивая, пчеловод должен обеспечить своих питомцев кормом, взяв из запасного фонда теплые медовые и перговые соты и раздав их пчелам. В теплом, хорошо освещенном солнцем месте следует установить поилку (лучше с подогревом).

Во второй половине апреля иногда зацветают ранние пергоносы — мать-и-мачеха, ива. В теплые тихие дни пчелы летают, несут свежую пыльцу, нектар, воду, что очень способствует развитию пчелиной семьи.

В апреле у пчеловода работ и забот — невпроворот.

Май — желанный месяц и для пчел, и для пчеловода. Хозяин работает до пота, а пчелы до заката солнца. Крылатые труженицы весь день жужжат на цветущих кустарниках, садах, черемухе, акации, рябине и золотистых коврах одуванчика.

К середине мая почти все старые — зимовалые — пчелы вымирают, и теперь основные заботы о потомстве, заготовке корма берут на себя молодые пчелы весеннего вывода. Они несут в улей нектар и цветочную пыльцу, строят новые соты и воспитывают много расплода, наращивают силу своей семьи к медосбору. Тут пчеловоду медлить нельзя, надо спешно навешивать новые рамки и подставлять их в ульи для отстраивания и этим расширять гнезда, чтобы не было тесноты, а также для складывания меда.

В конце мая к жужжанию пчел прибавляется более мощное гудение трутней — сигнал к роению пчел. Теперь пчеловоду надо быть начеку, готовить привои, роевни и новые ульи для поселения роев, увеличения пасеки.

Июнь — роевая пора у пчел, а у пчеловода — страдная. Нужно сделать многое, чтобы выиграть битву за большой медосбор. В июне и июле главные медоносы — малина, белый клевер, луговое разнотравье и другие растения.

Пчеловод должен умело управлять пчелами. Важно не допустить, предотвратить роение, так как роение во время главного взятка снижает медосбор. И совсем бывает плохо, если рой улетит. В таком случае не станет ни пчел, ни меда.

Если в главный взяток рой все-таки вышел, то надо суметь использовать его так, чтобы он отстроил много новых сотов и собрал в большом количестве нектар. Поступают пчеловоды иногда так. Рой сажает на «старика» или объединяют их по 2—3 роя в один улей, — иными словами, делают сыпчак-медовик.

При наличии слабых семей целесообразно их перед взятком соединить по 2 в один улей, сделать медовик. Только сильные семьи собирают достаточно нектара.

Для медосбора пчел следует подвозить к большим массивам цветущих медоносов. На медосборе ульи должны быть полностью укомплектованы рамками как для отстройки новых сотов, так и для складывания принесенного нектара; установлены магазины или корпуса. На лежаки также полезно установить магазинчики. Летки в ульях надо открыть полностью — как верхние, так и нижние.

При сильном медосборе и активном лете пчел полезно к нижним леткам приставлять широкие прилетные доски, иначе нагруженные нектаром пчелы падают на землю и ползут под улей, где могут застыть и погибнуть.

Июль — время главного взятка. Тут пчеловод успевай поворачивайся. В такую пору пчеловод, находясь с пчелами на кочевке, частенько прихватывает первую половину ночи, чтобы ночью, скрытно от пчел, выкачать мед из рамок, а днем не мешать пчелам активно работать и приносить в улей нектар. Желательно медовые рамки отбирать из ульев в конце рабочего дня пчел.

И еще — нужно заготовить по 3—5 медово-перговых рамок на каждую семью, идущую в зиму.

Август — тоже месяц больших забот. В первой половине взятка обрывается и медосбор заканчивается. Пчеловод огорченно вздыхает, а пчелы становятся злыми, чаще жалят. Совсем недавно их было много, они полностью занимали улей, теперь же, к половине августа, занимают по 10—12 рамок, а матки снижают яйцекладку. Если пчеловод не даст пчелам побудительной подкормки, то матки прекратят кладку яиц, что может очень плохо кончиться.

Задача пчеловода: с прекращением взятка в природе необходимо гнезда пчелиных семей полностью осмотреть, перебрать. Рамки с товарным медом отобрать, негодные и свежестроенные (белые) соты удалить, гнезда сократить согласно силе семьи (обычно хватает по 10—12 рамок). Надо немедленно начать подкармливание пчел сиропом 1:1, создавая им искусственно взятки для того, чтобы они были заняты работой в улье, лучше бы обихаживали и кормили маток, а те откладывали бы больше яиц. Все это будет хорошо способствовать наращиванию молодых пчел, идущих в зиму.

Чтобы не допустить на пасеке пчелиного воровства и сохранить в ульях тепло, надо закрыть верхние летки, а нижние резко сократить; тогда пчелиная охрана будет увереннее защищать свой улей от пчел-воровок и назойливых ос. На верх гнезда на рамки необходимо уложить утепление — моховые подушки, так как ночи в августе уже бывают прохладными и случаются даже заморозки.

Все сотовое хозяйство нужно разобрать и разложить по сортам. Рамки с хорошими сотами перед установкой их в шкафы на хранение обязательно очищаются от восковых и прополисных наростов, темных пятен и других загрязнений. Скоблить надо острым ножом (под стружку), так как именно здесь, в наростах на брусках рамок, нередко находятся яйца моли и других вредителей. Ну а порченые темные соты нужно перетопить на воск.

В половине августа, когда товарный мед из ульев отобран и убран на склад, надо постараться освободить пчел от клещей варроа — обработать пчелиные семьи порошковым нафталином по описанной выше технологии.

Сентябрь — уже настоящая пчелиная осень. В природе никаких медоносов нет, только иногда некоторые дотошные пчелки в отдельные теплые солнечные дни отыскивают себе добычу, несут обножку — цветочную пыльцу. Матки, даже молодые, прекращают откладывание яиц. Из сотов выходит последний расплод. В тихие солнечные и теплые дни пчелы совершают очистительные облеты, а при похолоданиях они цепенеют, формируя в ульях клуб.

В это время пчеловод — хранитель пчелок — обязан проверить, как пчелы сформировали зимний клуб, непременно ли в центре гнезда, на коричневых сотах, откуда вышел или выходит последний расплод? Да еще чтобы эти 2—3 сота имели бы по 1,5—2 кг меда, а в нижней его части — свободные ячейки для создания центра клуба зимнего ложа, а рядом увесистые медовые рамки по 2 и 2,5 кг. Если при проверке будет выявлено, что клуб пчел сформировался с края гнезда, на маломедных рамках (это грозит им гибелью), нужно постараться, пока не поздно, сформировать пчелам зимнее ложе в центре гнезда, где много меда.

Октябрь. Это тот месяц, когда пчеловодный сезон можно считать закончившимся — пчелы сидят спокойно в сформированном клубе улья. Но иногда, в отдельные тихие и теплые солнечные дни, они совершают самые последние облеты, что очень хорошо для них, и этому стоит всячески способствовать.

В октябре пчеловоды наших краев окончательно готовят пчел к зиме. Под ульи, между колышками, укладывают утепление — сено или хвойные ветки, а к летковым щелям прикрепляют металлические заградители от мышей, так как они больше не охраняются пчелами.

Если пчелы будут зимовать на воле, на своих летних местах, то необходимо защитить ульи от ветра и сырости, обернув их толем или рубероидом. Приставные прилетные доски нужно убрать, а к передней стенке, перед летками, наклонно поставить широкую доску, чтобы она предохраняла летки от ветра, снега и света.

Ноябрь — период наступления устойчивых холодов, когда пчелы находятся в полном покое. Хозяин убирает своих питомцев в зимние убежища, предохраняя их тем самым как от холода, так и от злоумышленников: на

приусадебных участках — в поместье, а в садоводстве — в садовые домики, в специально отведенные места.

Декабрь — самое спокойное время для пчел. Пчеловод гоняет чай с ароматным медом, неумоимо и азартно рассказывает родным и знакомым про своих добрых помощниц, их жизнь и про то, какую радость и пользу приносят пчелы человеку, снабжая подлинным эликсиром жизни — медом. Попутно он терпеливо втолковывает своим детям или внукам, что труженицы пчелы, перелетая с цветка на цветок, опыляют растения, чем повышают их урожайность.

Для развлечения гостей и своего удовлетворения иной пчеловод порой читает за чаем свои стихи о пчелках, сочиненные им под наплывом благодарности к этим замечательным хлопотуньям.

* * *

Да позволит и мне читатель предложить его вниманию свои стихи. Знаю, что они несовершенно, поэтому прошу не судить строго, а, если можно, разделить со мной чувство искреннего восхищения пчелами.

* * *

Какое чудное творенье
Смогла природа нам создать!
И человек в благоговенье
Ее стал пчелкой называть.

Не красотой своей пленила
И не построением глаз,
А труд навеки воехвалила --
Таков природой дан наказ.

И чудо: с первых дней рожденья
К работе тянется сама
И в ней находит наслажденье
В труде — прекрасная она!

Пчелы и перга

Без перги мы жить не можем.
Про нее мы все изложим:
Как нужна она сейчас,
Так нужна и про запас.

Пчелы в поле вылетают —
Пропитанье добывают.
Покидая свой леток,
Мчат на запад, на восток,
На просторы луговые,
На цветочки полевые.

Все они торопятся,
О семье заботятся.
Возвращаются домой
Пчелки дружною гурьбой.

Несут полные корзинки
Пыльцы нежные крупинки:
С ивы, клена и лещины,
Вяза, тополя, осины.

С тыквы, репы, огурцов.
Медуницы и черники,
Клюквы, вишни да брусники —
Всех оттенков и цветов!

Голубую, красную,
Разноцветно-разную:
С одуванчика, калины,
Колокольчика, рябины,

Кипрея ветвистого,
Клевера душистого,
Шиповника колючего
И вереска пахучего.

Ну и с кашек луговых,
Василечков полевых.
Принесут, отсортируют,
Сложат в соты, утрамбуют.

Взбрызнут меда доплота,
Чтоб не портилась перга,
Да разложат аккуратно:
Плотно, чисто и опрятно.

Есть запас перги и меда
На весну другого года!
Ведь красавица весна
Не всегда ясна-красна.

То вдруг снег, то ветер рвет,
А порой и дождик льет.
Коль в достатке мед, перга —
Пчелкам не страшна пурга.

И спокойно станут жить,
Вкусно деточку кормить.
Вдоволь будут все питаться,
Крепнуть, силы набираться.

Ну а летнею порой
Будет пир у них горой!

Откровенная беседа

Пчелка, друг мой дорогой,
Поделись-ка ты со мной:
Как мне надо поступать,
Чтобы меда больше взять?

Улей сделать ли просторней,
Или изменить по форме?
Кто-то хвалит лежаки,
А другие — стояки.

А один заметил «тонко»:
«Нужен улей как воронка.
И не надо мед качать.
В бочку будет сам стекать!»

И ответила мне пчелка:
«От воронки — мало толка.
Чтобы меда больше взять,
Надо нас зауважать».

Улей сделать потеплее
Да кормить нас посытнее,
В срок водицей напоить,
Ну и часто не дымить.

А когда нас будет много,
То блюди порядок строго:
Соты старые — в сарай,
А вошину подставляй.

Мы настроим сотов новых,
Чистых, белых, не трутневых!

По краям заполним медом,
Середину же — расплодом.

И вези скорей нас к полю,
Где цветочков было б вволю.
Уважаем василек,
Особливо — клеверок.

Доставляй нас до рассвета
Ближе к полю эспарцета.
Не забудь и тех полей,
Где вовсю цветет кипрей.

Соберем нектар мы лихо
С липы или же гречихи.
И подсолнух мы почтим
Посещением своим.

И где заросли бурьяна —
Поработаем мы рьяно:
Будь татарник иль котовник,
Будь пустырник иль мордовник...

Соберем и с них нектар
И тебе доставим в дар!»

Какая погода будет завтра?

Мы уже договорились, что пчеловоду-любителю нужно знать много всего полезного для его занятия. Надо уметь предвидеть и погоду, чтобы вовремя принять меры. За долгие годы работы с пчелами я приобрел некоторый опыт в этом. Как говорится, жизнь заставила быть наблюдательным. Хотелось бы поведать своим молодым коллегам о некоторых моих наблюдениях за природой в связи с погодой.

Обычно в наше время погоду узнают по показаниям барометра. Однако пчеловоды частенько предугадывают погоду по следующим признакам.

Переход от ясной погоды к ненастью.

Атмосферное давление падает.

Ласточки и стрижи летают низко над землей.

Ветер к ночи усиливается.

Увеличивается влажность воздуха.

Дым стелется над землей.

Перистые облака движутся с запада, изменяют очертания; появляются вихревые клочья облаков, неприятные на вид, как козлиная прическа.

Кучевые облака к вечеру увеличиваются в размерах. Увеличивается разница между дневной и ночной температурой.

Солнце садится в тучу, похожую на наковальню.

Закат солнца красный — день завтра будет ненастный.

Ворона садится на самую верхушку дерева.

Переход от ненастной погоды к ясной.

Ночью тихо и прохладно, в лесу теплее, чем в поле.

Солнце садится в полосу ясного неба.

В сплошных облаках появляются просветы голубого неба.

После дождя появляется радуга.

Вечером и ночью туман.

Постепенное повышение атмосферного давления.

Ласточки и стрижи летают высоко.

Ворона садится на сук в кроне дерева.

Вечером и ночью обильная роса.

Дым из труб поднимается вертикально — столбом.

Что предсказывают пчелы.

Если пчелы утром не вылетают из улья, а сидят в них и издают гул, следует ждать дождя в ближайшие 6—8 часов.

Когда при облачном небе утром пчелы смело вылетают из улья — значит, жди улучшения погоды.

Если пчелы с осени старательно заклеивают щели и уменьшают щель летка, оставляя лишь маленькое отверстие, — признак того, что зима будет суровая. И наоборот. Если летки с осени ими не заклеиваются — зима будет мягкой.

Список использованной литературы

- Болдырев С. Я. Сроки подкормки и зимовки // Пчеловодство, 1985, № 8.
- Буренин Н. Л., Котова Г. Н. Справочник по пчеловодству. М.: Агропромиздат, 1985.
- Гурьев Е. Н. Разрыв цикла развития клеща // Пчеловодство, 1981, № 4—5.
- Еськов Е. К. Микроклимат пчелиного жилища. М.: Россельхозиздат, 1983.
- Жеребкин М. В. Зимовка пчел. М.: Колос, 1979.
- Касьянов А. И. Многокорпусные ульи // Пчеловодство, 1987, № 4.
- Кашковский В. Г. Технология ухода за пчелами. Новосибирск, Новосибирское книжное издательство, 1984.
- Ковалев А. М., Нуждин А. С. и др. Учебник пчеловода. М.: Сельхозгиз, 1958.
- Лебедев В. И. Отводки при варроатозе // Пчеловодство, 1986, № 1.
- Мартынов А. Г. Осеннее кормление пчел сахаром и их состояние зимой // Пчеловодство, 1977, № 11.
- Морзе Р. А. Вывод пчелиных маток / Перевод с английского. М.: Колос, 1983.
- Нуждин А. С. Основы пчеловодства. М.: Россельхозиздат, 1982.
- Полтев В. И., Ненашева Е. В. Болезни и вредители пчел. М.: Колос, 1984.
- Родионов В. В., Шабаршов И. А. Многокорпусный улей и методы пчеловодства. М.: Колос, 1965.
- Сластэнский И. В. Пчеловодство для начинающих. Л.: Лениздат, 1975.
- Сластэнский И. В. Пчелы: мед и другие продукты. Л.: Лениздат, 1987.
- Таранов Г. Ф. Корма и кормление пчел. М.: Россельхозиздат, 1986.
- Цветков И. П. Пасека пчеловода-любителя. М.: Россельхозиздат, 1974.
- Цибульский П. П. Влияние матки и расплода на интенсивность использования взятка семьей медоносных пчел // Ученые записки НИИП, 1975.
- Шабаршов И. А. Ученые пчеловоды России. М.: Колос, 1981.

Содержание

Введение	3
Состав пчелиной семьи и ее продукция	7
Главные медоносные растения Северо-Запада России	16
Характерные свойства меда из нектара наиболее распространенных растений Северо-Запада	18
Уход за пчелами	21
Исправление безматочных семей	25
Соты	33
Применение дыма	37
Приобретение и размещение пчел	41
Способы создания медовиков для сбора меда	43
Улей — жилище пчел	59
Зимнее содержание пчел	62
От улья к павильону	63
Содержание пчел в стационарном павильоне	65
Пчелы в передвижном павильоне	78
Болезни и вредители пчел	104
Календарь пчеловода	113
Какая погода будет завтра?	123
Список использованной литературы	125

Научно-популярное издание

ТЕТЮШЕВ Владимир Михайлович

**В ПОМОЩЬ
ПЧЕЛОВОДУ**

2-е изд., перераб. и доп.

Заведующий редакцией *А. Н. Ивлев*. Редактор *В. А. Кирпиченко*. Младший редактор *Ж. И. Ермакова*. Художник *Г. В. Морозова*. Художественный редактор *В. В. Быков*. Технический редактор *Л. П. Никитина*. Корректор *Н. Б. Абалакова*

ИБ 5685

Сдано в набор 01.04.92. Подписано к печати 24.07.92. Формат 84×108¹/₃₂. Гарн. литерат. Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,72. Усл. кр.-отг. 7,46. Уч.-изд. л. 7,47. Тираж 30 000 экз. Заказ № 44. С 155

Ленинград, 191023, Санкт-Петербург, Фонтанка, 59. Типография им. Володарского Ленинград, 191023, Санкт-Петербург, Фонтанка, 57.

Тетюшев В. М.
Т37 В помощь пчеловоду.— 2-е изд., перераб. и
доп.— СПб.: Лениздат, 1992.— 126 с., ил.
ISBN 5-289-01208-7

Автор — старейший пчеловод нашей страны, который на протяжении многих десятилетий выступает в печати по вопросам пчеловодства, рассказывает о биологии пчел, их размножении, уходе за ними и создании сильных семей, чтобы получать ежегодно как можно больше пчеловодческой продукции.

Будет полезна не только начинающим, но и пчеловодам со стажем.

Т 3705021000—096
М171(03)—92 без объявл.

ББК 46.91-4





В многолетней работе с пчелами всегда и повсюду верной спутницей и помощницей автору была его супруга Зинаида Павловна. Ее поддержка и советы многое значили. Ведь сезон на сезон не был похож. Случались удачи, неудачи. И супруги делили их поровну. Впрочем, как всё в жизни.

Лениздат
1992