

61372106

Роение медоносных пчел и противороевые приемы

Н.М. КОКОРЕВ
Б.Я. ЧЕРНОВ

МИР ПЧЕЛОВОДА

ГИД Континент-Пресс





МИР ПЧЕЛОВОДА

ББК 46.91
К 597

Кокорев Н., Чернов Б.

К 597 Роение медоносных пчел и противороевые приемы. — М.: ТИД Континент-Пресс, 2005. — 48 с. — (“Мир пчеловода”)

ISBN 5-9206-0221-X

Предложенная вашему вниманию книга рассказывает о сложившемся в природе размножении и расселении пчелиных семей, мешающем проведению селекционной работы на пасеке. Авторы книги убедят вас, что при правильной постановке дела и управлении роем, можно добиться положительных результатов.

Для пчеловодов и широкого круга читателей.

© ТИД КОНТИНЕНТ-Пресс, 2005.

© Кокорев Н., Чернов Б., 2005.

Подписано в печать 09.02.2005. Формат 84x108/32
Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Бумага газетная
Объем 2,26 уч.-изд. л. Тираж 10 000 экз.
1-й завод — 5000 экз. Заказ № 680

Лицензия № 066762

ООО «ТИД Континент-Пресс»

129343, г. Москва, ул. Амундсена, д. 15, корп. 2
Отдел реализации: (095) 180-21-73

Отпечатано с готовых диапозитивов во ФГУП ИПК
«Ульяновский Дом печати»
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14

Николай Кокорев
Борис Чернов

**РОЕНИЕ
МЕДОНОСНЫХ
ПЧЕЛ И
ПРОТИВОРОЕВЫЕ
ПРИЕМЫ**

ТИД “Континент-Пресс”
Москва 2005

РОЕНИЕ

Естественное роение — это размножение пчелиных семей путем отделения от материнской семьи половины пчел с маткой и трутнями.

Роение — исторически сложившийся способ размножения и расселения пчелиных семей в диком состоянии. Так они размножались при бортничестве и при содержании их в неразборных ульях.

Готовясь к роению, пчелиная семья ограничивает яйцекладку матки и выращивание расплода, прекращает строительство сотов, резко снижает сбор нектара и пыльцы. Не занятые работой пчелы скучиваются на рамках гроздьями. В результате резко снижается медовая и восковая продуктивность семьи.

К недостаткам роения следует отнести и неизвестное происхождение пойманного роя, следовательно, существует опасность заражения целым букетом болезней. Породность же пчел можно быстро сменить путем замены матки.

При роении затрудняется проведение племенной работы на пасеках, так как при этом интенсивно размножаются не высокопродуктивные, а ройливые и, как правило, менее продуктивные семьи. Происходит отрицательный отбор семей на ройливость и низкую продуктивность.

Наконец, главный недостаток роения заключается в больших непроизводительных затратах труда, так как пчеловодам приходится охранять, ловить и снимать рои в самое напряженное время пчеловодного сезона.

В то же время многие пчеловоды давно убедились, что при правильной постановке дела и управлении роением медосбор при позднем главном взятке не снижается, а пасека оздоровливается. Если предпочесть сильные и здоровые рои слабым отводкам, то результат будет положительным для роев.

После первого очистительного облета пчел весной в семьях резко увеличивается яйцекладка маток и количество расплода. Поступление в улей свежей пыльцы и нектара еще больше стимулирует яйцекладку маток и воспитание расплода. Через 25—30 дней после облета старые пчелы погибают и в семьях остаются только молодые. В этот период их коли-

чество почти не увеличивается, а иногда даже уменьшается. Затем начинается быстрый рост численности пчел в ульях. Хорошие матки в этот период откладывают до 1500—2000 яиц в сутки и более. Через месяц после замены старых пчел в нормальной семье количество пчел удваивается, масса семьи достигает 3,5—4,0 кг.

Г.Ф. Таранов (1961) установил, что в условиях Рязанской области в готовящихся к роению семьях максимум выкормки расплода наступает примерно за 15—25 дней до начала медосбора, после чего яйцекладка резко снижается или прекращается. В семьях, в которых роевое состояние не возникает, это проявляется за 5—10 дней до начала медосбора.

В конце мая пчелы сильных семей в ульях Дадан-Блатта плотно покрывают все 12 рамок и имеют расплод на девяти-десяти рамках. Для матки в 12-рамочном улье с каждым днем создаются все большие трудности в работе. Отсутствие свободных сотов вынуждает ее затрачивать значительное время на поиски освободившихся ячеек после выхода из них молодых пчел, особенно при наличии непригодных для откладки яиц сотов. Кроме того, часто к концу мая — началу июня оставленные запасы корма сильно сокращаются, поступление же свежего нектара происходит с перерывами, а иногда взяток совсем отсутствует. Поэтому пчелы меньше кормят матку и в ее работе происходят перерывы. В то же время в семьях ежедневно появляется по 800—1000 и более молодых пчел, число которых постепенно увеличивается, и их становится больше, чем это требуется для выкармливания личинок, строительства сотов и выполнения других работ в улье.

При этом часть пчел бывает вынуждена оставить рамки с расплодом, так как для воспитания расплода и сохранения нормальной температуры на расплодных рамках требуется определенное количество пчел. Лишние молодые пчелы уходят на соты с кормами и в свободные места улья. Если в такой период открыть улей, то можно увидеть пчел, висящих под рамками в несколько слоев, покрывающих крайние рамки и стенки улья.

В день роения, по имеющимся данным, в семье наблюдается значительное (в среднем в 11,9 раза) превышение числа рабочих пчел над числом личинок.

При наличии слабого взятка, обеспечивающего только потребности семьи в кормах, плодные пчелы не участвуют в приемке нектара и переработке его в мед. Нарушается

работа и лётных пчел, так как только небольшая часть их занимается сбором нектара и пыльцы при слабом взятке. От большого количества расплода и скопления пчел температура в гнезде повышается.

Так постепенно в семье создаются ненормальные условия, образуются большие резервы не занятых работой пчел, что в основном и приводит к роению.

По данным В.И. Лебедева и Н.М. Селивановой (1996), в семьях перед роением яйценоскость маток возрастала в среднем на 41%, а затем за короткий промежуток времени снижалась в среднем на 61%. Снизить яйценоскость маток вынуждают пчелы свиты, которые начинают реже и менее обильно их кормить. В семьях-аналогах, не готовящихся к роению, изменения в яйценоскости маток в те же сроки колеблются в среднем от 0,1 до 4,9%. Очень высокая яйцекладка матки с последующим резким ее снижением предваряет постройку роевых маточников.

Процесс роения пчелиной семьи можно разделить на четыре периода.

Появление трутневого расплода, отстройка мисочек, оттягивание роевых маточников, само роение, которое в средней полосе России происходит с 20 мая до конца июня и даже несколько позже (как правило, с 9.00 до 15.00). Рой может быть отпущен даже в августе, если медосбор был недостаточно сильным.

Первые два периода являются предроевыми и связаны с естественным инстинктом размножения, который нельзя подавить, но можно задержать его развитие. Для этого необходимо загрузить пчел работой по отстройке вощины, своевременно расширить объем гнезда, усилить вентиляцию в период медосбора, притенить ульи от перегрева. Особое внимание следует обратить на размеры летков.

Предроевой период может усиливаться или ослабевать и растягиваться в пределах двух месяцев, на все время активного наращивания силы семей, что создает первичные условия для их выживания в холодном климате.

Мероприятия, проводимые в первые два периода, уже не могут вывести семью из роевого состояния, но продолжать их необходимо.

Увеличение числа бездеятельных пчел, предшествующее роению, приводит к тому, что в их организме накапливается избыток питательных веществ, которые они не могут

полностью реализовать. В нем протекают физиологические процессы, аналогичные тем, которые имеют место при подготовке к зимовке.

Однако с наступлением обильного взятка роение прекращается, как правило, на любой стадии. Ответ кроется в поведении самих пчел, в котором доминирует стремление к накоплению запасов корма.

Третий период, когда матка отложит яйца в мисочки, соответствует началу роения.

Несколько бездеятельных пчел образуют свиту из 20—25 насекомых, которая будет подталкивать матку к мисочкам, пока она не отложит в них яйца. В таком состоянии пчелы поддерживают матку три дня, после чего свита успокаивается и распадается.

Роль матки при роении пассивна. Все процессы, связанные с подготовкой к роению и выходу роя, определяют рабочие пчелы.

Именно они вынуждают матку отложить яйца в роевые мисочки, вслед затем начинается выращивание новых маток. Одновременно в семье происходит подготовка пчел к выходу с роем. Время его выхода тоже определяют рабочие пчелы-разведчицы. Лишь после этого матка становится центром, вокруг которого собираются рабочие пчелы. Таким образом, матка оказывает на роение пчелиной семьи лишь косвенное влияние. От нее зависит сила семьи и объем работ по выращиванию маток. Эти факторы могут ускорить или задержать переход семьи в роевое состояние.

За неделю до роения пчелы плохо работают, перестают оттягивать соты, из улья доносится жужжащий звук. В утреннее время такая семья очень активна, пчелы снуют у летка, делая небольшие облеты. По отношению к своей матке они ведут себя агрессивно: вскакивают на нее, толкают головой, захватывают мандибулами ноги и крылья.

Входящие в свиту пчелы с развитыми половыми органами изолируют матку от особей семьи, снабжающих ее маточным молочком. Матка вынуждена прекратить яйцекладку, чем уменьшает свой вес и получает возможность летать. Однако агрессивность к матке не снижается, атаки на нее усиливаются и достигают максимума в день вылета.

Может возникнуть и другая негативная ситуация, когда пчеловод своими действиями не даст рою вылететь. Агрессивность у отдельных особей может достигнуть предела,

заканчивающегося уничтожением матки. Новую они смогут вырастить, если своевременно будут заложены маточники.

Можно предположить, что пчелы с развитыми половыми органами проявят такую же агрессивность и к новой матке. Чтобы этого не произошло, обычные пчелы вынуждены их уничтожить, что зафиксировано экспериментально.

Сравнительно редко в почти запечатанном маточнике пчеловод может обнаружить в семье, находящейся в роевом состоянии, неподвижную старую матку с черной окраской. Это объясняется тем, что в роевой пчелиной семье пчелы-кормилицы прекращают или сильно ограничивают кормление матки маточным молочком, поэтому она часто бывает вынуждена пытаться самостоятельно, отыскивая ячейки с медом и пергой — кормом, ей не свойственным. Обнаружив маточник, закрытый почти полностью, матка воспользуется маточным молочком, но оно будет старым — пятисуточным. В таком маточном молочке иногда присутствуют продукты распада аминокислот, образующие «трупный яд». Таким образом, матка питается маточным молочком с примесью «трупных ядов» — кадаверина и путресцина. В малых количествах они замедляют проведение нервных импульсов, а в больших — парализуют. Вследствие этого матка полностью или частично теряет способность двигаться и остается в маточнике. Потемнение окраски ее хитина обусловливается тем, что он частично вступает в реакцию с «трупными ядами», образуя сложные хитинопептиды, для которых характерен черный цвет.

Иногда сильные семьи, не имеющие маточников, в роевую пору принимают чужих неплодных маток, залетающих в улей. Тогда из семьи может вылететь рой, оставив в улье залетевшую матку.

Перед вылетом роя семье очень важно разделить массу в несколько тысяч особей на две группы — одну, улетающую с роем, и другую, оставшуюся в материнской семье. Разделение происходит по степени развития половых органов. Основная масса пчел с развитыми половыми органами улетает, образуя новую семью.

По имеющимся данным, примерно 80% пчел, вылетающих с роем, составляют особи в возрасте до 24 дней. С роем вылетают и трутни (примерно 70%). И хотя матка в рое плодная, но она старая. Поэтому пчелы меняют ее путем тихой смены после заселения нового жилища. Вот тут и понадобятся трутни. Чем меньше в семье будет расплода во

время выхода роя, тем больше пчел улетит с роем. При отсутствии расплода все пчелы будут бездеятельными, и тогда они могут улететь с роем.

Итак, рой вылетает со старой маткой, в результате чего срок перерыва в развитии семьи на новом месте сокращается.

Матка, находящаяся в роеве, самостоятельно питаться не может из-за отсутствия меда. Ее кормят пчелы, и этот процесс вызывает функционирование желез, выделяющих феромоны, которые и подавляют развитие половых органов рабочих особей.

В материнской семье, отпустившей рой, до начала выделения феромонов молодой маткой не успевает наступить опасный предел развития половых органов рабочих особей.

При наличии взятка пчелы стараются его не упустить, потому что он обеспечивает выживание. В результате пчелы выходят из роевого состояния на любой его стадии и переключаются на заготовку меда к зиме. В этом случае они разгрызают сбоку все маточники и оставляют только одну матку.

По имеющимся сведениям, в семьях серых горных кавказских пчел инстинкт роения легко подавляется при медосборе 0,4—0,5 кг в день, у среднерусских роевой инстинкт затухает при медосборе 2—3 кг в день.

Если взяток прекратился и не возобновляется, то в этом случае семье лучше избавиться от лишних едоков с помощью роения и выжить на небольшом запасе корма, а рой может найти район с хорошим взятком.

Из опыта многих пчеловодов известно, что пчелы интенсивно роятся и выдают хорошие рои, когда их своевременно подкармливают.

В конце лета в некоторых семьях можно заметить наличие большого количества перги. Подобное явление вызвано инстинктом сохранения рода и может служить сигналом, что эта семья собирается в следующем году роиться.

Рой вылетает из улья на 8—9-й день после откладки маткой яиц в мисочки.

Начало роения определяют по прекращению приноса пчелами нектара и перги, их скучиванию у прилетной доски или сбору в гроздь под ульем за неделю до выхода роя и позже.

За 15—20 дней до выхода роя пчелы начинают грызть края леткового отверстия, как бы пытаясь расширить его

для одновременного вылета большого количества особей. У этих пчел крылья сложены, их легко отличить от пчел-вентиляторщиц. О выходе роя можно судить по блеску поверхностей, обрамляющих леток, которые производят впечатление покрытых бесцветным лаком.

Если во время роевой поры леток открыт полностью, однако пчелы его грызут, из этой семьи рой выйдет обязательно (если не возникнет какое-либо неожиданное препятствие). Если пчелы не грызут края леткового отверстия, то обнаруженные маточки не роевые, пчелиная семья в текущем году роиться не будет.

Рои с плодными матками обычно вылетают из ульев в первой половине дня. При благоприятных для вылета внешних условиях пчелы начинают исполнять активизирующий танец, состоящий из быстрых пробежек по прямой, причем их крыльяibriруют с частотой 250 Гц.

Затем пчелы в течение 3—5 минут выкучиваются наружу и прививаются небольшими группами на ветках деревьев, кустах, на изгороди, даже в траве на расстоянии до 10 м от прежнего жилища. Матка выходит позднее. Когда она присоединится к группе сидящих на дереве пчел, те поднимают брюшко, открывают железы, выделяющие сильный запах, и начинают усиленно взмахивать крыльями, чтобы дальше распространить этот запах. По этому сигналу роевые пчелы быстро собираются в одно место, образуя большую гроздь на ветке или стволе дерева. Если в рое не окажется матки, то пчелы возвращаются в свой улей.

При выходе роя важно проследить за выходом матки.

Если матку удастся заметить, то ее следует поймать, заключить в клеточку и поместить в укрепленную на длинном шесте роевню, которую нужно держать в центре летающего роя. Пчелы, обнаружив матку, начнут к ней собираться.

Около 5% особей играют роль разведчиц. Наблюдения за поведением пчел-разведчиц показывают, что они начинают отыскивать новое жилище для молодой семьи еще тогда, когда в ней появились мисочки с отложенными в них яйцами.

За несколько дней до роения пчелы-разведчицы проявляют интерес к каждому свободному улью. Сначала они просто облетывают его, потом время от времени входят внутрь и сразу выходят. С каждым днем их становится все

больше. Создается впечатление, что в улье уже живет семья. У летка появляется охрана. Однако после поимки роя эти пчелы пропадают, а если этого не происходит, то надо ждать нового роя.

Найдя подходящее место для нового жилища, разведчицы информируют о нем обитательниц улья. После выхода роя и его прививки разведчицы передают эти сведения рою при помощи танца на его поверхности, сходного с «кормовым». Рой поднимается в воздух и, сопровождаемый разведчицами, летит со скоростью 8—10 км/ч на высоте около 3 м, иногда на расстояние выше 10 км.

Если разведка нашла несколько новых жилищ, то по активности танца пчелы могут определить, какое жилье лучше. Постепенно пчелы-разведчицы других групп, танцующие менее активно, замедляют свой танец, и когда достигается единогласие и направление и расстояние, то рой поднимается в воздух и летит на новое место. Поэтому рой на дереве может висеть несколько часов, а иногда и более суток.

С первым или вторым роем изредка выходит несколько неплодных маток. В этом случае рой может разделиться на части, в каждой из которых будет одна или несколько неплодных маток. Это производит впечатление выхода нескольких роев.

Если из семьи вышел рой и привился на ветке дерева, а через некоторое время из другой семьи выйдет другой рой, то он может направиться в улей, из которого вышел первый рой. Это происходит потому, что пчелы второго роя ощутили запах, оставленный вышедшим первым роем. Ориентируясь по нему, пчелы и залетают в улей. По этой же причине более поздние рои прививаются чаще всего на том месте, где прививался их предшественник.

Если даже у старой матки подрезать крылья, то семья будет роиться, хотя матка взлететь не сможет, но она сумеет выйти с роем и затеряться в траве. Рой возвратится в гнездо, но не потеряет стремления к роению.

Пчеловоды подмечают, что старые матки, дающие редкий горбатый расплод, после роения восстанавливают яйценоскость, пчелиный расплод у них становится плотным, как у хороших молодых маток. Естественное роение в одни годы проходит сильнее, в другие — слабее. Часто роение проходит в сроки, нежелательные для пчеловода, и растягивается на продолжительный период.

Чтобы не упустить пчел в роевой период, на пасеке необходимо организовать дежурство. Особен-но внимательным следует быть в часы выхода роев.

После выхода первого роя с плодной маткой в семье остаются печатные и открытые маточники, 40—60% пчел и много печатного расплода. Через несколько дней семья значительно усиливается за счет выхода пчел, и если роевое состояние сохранилось, то *на 9-й день после выхода молодой матки может отойти второй рой*. При сильном и бесконтрольном роении второй и последующие рои с молодыми матками выходят на другой день или через сутки. Но уже за день до выхода второго роя можно услышать в семье пение маток.

Как только первая матка выбирается из маточника, она ходит по сотам и периодически издает тонкие протяжные звуки («пи-пи»), хорошо слышные в тихую погоду вечером даже на расстоянии 1—2 м от улья. Плодная матка, откладывающая яйца, имеет сильно развитые яичники, сжимающие воздушные мешки, поэтому в пении маток она участвовать не может. Остальные созревшие матки делают в крышечке маточника небольшие отверстия, но пчелы не позволяют им выходить, исполняя «умиляющий» танец. Матки просовывают хоботки в эти отверстия, получают от пчел пищу и издают приглушенные звуки «ква-ква», отличные от звука вышедшей матки. Эти звуки создаются вибрацией сложенных крыльев с частотой 650 Гц. По этому пению можно определить, что на следующий день от семьи отойдет второй рой.

В период выхода роя из маточников высекают молодые матки, и поэтому в улье их может оказаться несколько. В этом случае, по наблюдениям пчеловодов, до новоселья доживает лишь одна: остальные уже в роевне оказываются убитыми. Кроме того, рои с молодыми матками зачастую улетают с территории пасеки, а если и прививаются, то очень высоко и на короткое время, они менее чувствительны к погоде и могут выйти в любое время дня при первом проблеске солнца.

Чтобы не допустить выхода второго роя и тем самым избежать чрезмерного ослабления материнской семьи, через 2—3 часа после выхода первого роя семью осматривают и выламывают все маточники, кроме одного. Это лишает семью возможности роиться вторично. Чтобы исключить всякую возможность повторного роения, спустя 3—4 дня после уничтожения роевых маточников следует вторично выломать

все свищевые маточники, которые могут встретиться. В гнезде роившейся семьи должен оставаться только один наиболее зрелый роевой маточник.

Следует учитывать и тот факт, что рои-перваки имеют мало перги. Для выращивания большого количества расплода пчелам нужно много маточного молочка с высоким содержанием белков, основу которых составляет цветочная пыльца или перга. А так как лётные пчелы должны приносить в ульи, кроме пыльцы, еще нектар и воду, то большое количество перги семья запасти не в состоянии.

На 3-й день после выхода второго роя может выйти третий рой с молодыми неплодными матками.

Эти рои бывают маломощными. После того как рой привился на дерево, забор или на специальный привой и пчелы сидят спокойно, пчеловод подставляет под пчел роевню и стряхивает в нее насекомых резким ударом по ветке. Оставшихся на ветке пчел переносят большой деревянной ложкой. Затем роевню подвешивают около места привоя, чтобы в нее собрались остальные пчелы. После этого роевню переносят в зимовник или в подвал и держат там, чтобы дать пчелам успокоиться и снять роевую горячку.

Рой может жить, питаясь запасами меда, который пчелы берут в зобики, вылетая из улья, до 18—20 дней (в опытах), если они находятся в спокойном состоянии. Если же пчелы возбуждены, то весь запас меда они могут израсходовать за несколько часов.

В день поимки роя надо к вечеру пересадить его в подготовленный и укомплектованный сотами и вошиной улей. Если рой весит более 3 кг, то во избежание запаривания это нужно сделать не позднее следующего дня. Если рой весит 1—2 кг, то его можно держать до 2—3 суток.

Можно возвратить рой в материнскую семью, если вскоре ожидается наступление хорошего медосбора. При этом перед посадкой роя уничтожают все маточники, а гнездо расширяют отдельными рамками или целым корпусом. Если до медосбора еще далеко, то семья заложит роевые маточники и будет роиться повторно.

Поэтому более целесообразно посадить рой в другой корпус, который ставят сверху материнской семьи, отделив его сплошной перегородкой. Леток в верхнем корпусе должен быть направлен в противоположную сторону по отношению к летку нижнего корпуса.

Если в семью с открытыми маточниками дать зрелый маточник, то это может ускорить выход роя, но всего на 1—2 дня. К роению готовятся и пчелы, и матка. Рой не выйдет, если подготовка не будет завершена полностью.

Если рой привился слишком высоко на дереве или в другом недоступном месте, то для его поимки некоторые пчеловоды предлагают использовать такой оригинальный метод: взять в одну руку простое карманное зеркальце и пускать на пчел лучи отраженного света. При этом одновременно второй рукой барабанить по какой-нибудь жестяной банке (или по дну ведра), имитируя звук грома. Из обыкновенного велосипедного (мотоциклетного) насоса или веника обрызгать рой пчел. Пчелы, почувствовав наступление грозы, медленно начнут опускаться по стволу дерева ближе к земле.

Для поимки роев ставят также ловушки-ульи, в которые помещают 3 пустых рамки с натянутой проволокой и 2 старых сотов с остатками перги, пленув в них заранее по полстакана жидкого сиропа. Гнездо тщательно натирают прополисом и укрывают холстиком.

Пчеловоды используют и различные приспособления, не позволяющие матке выйти из гнезда.

В зависимости от веса пчел пойманный рой делят на 2—3 отводка (не менее 0,5 кг весом каждый) и помещают их в подготовленные ульи, куда добавляют рамки с сушью и кормом (по 4 рамки на 1 кг пчел). Через 5—6 часов в отводки помещают маток или маточники с матками на выходе. Маточные клеточки или колпачки обязательно надо обмазать медом с той рамки, рядом с которой они будут помещены. Это делается для того, чтобы пчелы и матка приобрели общий запах.

Если каждый отводок усилить 1—2 рамками печатного расплода на выходе, то от них можно получить товарный мед, как и из перезимовавших семей.

Семью, отпустившую рой, пчеловод должен осмотреть через 4—5 дней, сорвать все маточники, оставив в гнезде только один большой маточник.

При осмотре обращают внимание на маточники с вышедшей маткой (вскрытые маточники).

При наличии вскрытого маточника может оказаться, что молодая матка находится в массе пчел. В этом случае маточники убирают, а один наиболее крупный помещают в маточную клеточку и отдают в нероившуюся семью. Это де-

ляется с той целью, чтобы в случае пропажи матки в роившейся семье запасной маточник или саму матку можно было отдать в эту семью.

Для семьи, отпустившей рой, после осмотра необходимо создать условия для ее нормальной работы.

У нее, как правило, нет свободных сотов. Все соты заняты расплодом и медом с пергой. Такую семью надо умеренно расширить (из гнезда отобрать лишние медовые соты, а взамен дать рамки с вошчиной, сверху на гнездо поставить магазинную надставку).

Отпущеный рой используют для увеличения числа семей или для организации семей-медовиков.

Рой-медовик можно получить путем объединения двух роев. Рои должны быть одновозрастные (первые объединяются с первыми, вторые со вторыми). При объединении необходимо исключить драку пчел и обеспечить сохранность одной из маток.

Для этого сначала в улей переносят один рой. Матку вместе с пчелами заключают под колпачок на 1—2 суток так, чтобы под ним были ячейки с медом. Затем, опрыснув пчел мятыной водой, придают другому рою тот же запах и присоединяют его к первому. Матку второго роя следует отловить с помощью разделительной решетки.

В период роения нередко из нескольких семей рои выходят одновременно, и второй рой прививается к первому, образуя «свалочный» рой. Это может привести к гибели маток, а если они и уцелеют, то не удастся установить их возраст и происхождение. Чтобы этого не случилось, надо привившиеся рои быстро убирать.

Если же это допустили, то рой собирают в две роевни и уносят в темное, прохладное место.

Пчелы при наличии в роевне матки сидят спокойно и тихо, а если матки нет, то сильно шумят, ползают по стенкам роевни, ищут выхода из нее и при наличии отверстий выбирайтся наружу.

Как только будет обнаружено беспокойство пчел, их высыпают через разделительную решетку в два улья. Маток вылавливают и заключают в клеточки.

После этого одну из маток дают той семье, у которой матки не оказалось. Маток выдерживают в клеточках 1—2 суток.

Некоторые немецкие пчеловоды считают, что чем больше роев отпускает семья, тем меньше за-клещеванность каждого из них. Первак, забирающий с собой около 25% всех находящихся в это время в улье клещей, с этой точки зрения может быть приравнен к применению противовароатозного препарата с эффективностью 79%. Если при этом в течение недели использовать ловушки для клещей в виде строительных рамок или вырезать трутневый расплод, то применение каких-либо химических средств для борьбы с варроатозом становится ненужным.

Посадить рой в улей можно двумя способами.

Посадка роя сверху.

В подготовленный улей ставят две рамки с кормом по краям с 0,5—1 кг меда (или дают в кормушке на ночь 0,5—1 л сахарного сиропа) и рамки с незапечатанным расплодом в центре. Остальное пространство занимают рамками с пустыми сотами и вощиной. Во время хорошего взятка корм давать не следует, так как через 2—3 дня сверху сотов уже будет полоска меда шириной 5—10 см. Если же пасека расположена далеко от дома, то лучше дать пчелам корм про запас. На такой улей ставят магазинную надставку.

Можно сажать рои полностью на вощину, но в этом случае гнездо следует делать теснее: на 1 кг пчел дать 3 рамки с вощиной. Заселение роев только на рамки с вощиной имеет еще и то преимущество, что в гнездо новой семьи вместе с отстроенными сотами не заносятся возбудители болезней. Пчел из роевни вытряхивают на рамки гнезда, как зерно из лукошка. При этом слегка подымливают из дымаря сверху. Посадка производится в вечернее, но светлое время после захода солнца.

При посадке в улей роя с неплодной маткой пчел высыпают на рамки так, чтобы они как можно меньше взлетали. Если с взлетевшими пчелами окажется и матка, то рой может уйти. Как правило, взлетевшие пчелы прививаются на пасеке, чаще всего на прежнем месте, и их придется снова собирать в роевню.

Иногда из потока пчел взлетает матка и исчезает в воздухе. Это случается с молодыми неплодными матками. Надо немедленно прекратить движение около пчел, и матка через 1—2 минуты вернется и сядет точно на то же место. Поэтому во время посадки роя нельзя быстро ходить около пчел и делать резкие движения руками.

После ухода пчел в прирамочное пространство гнездо закрывают холстиком и крышкой без подушки и оставляют в покое до следующего дня.

На следующий день в утренние часы контролируют состояние посаженного роя. Если рой активно летает, выносит мусор из улья, то новая семья приступила к нормальной работе. Через 2—3 дня такая семья наверняка понесет нектар и обножку. По активности процесса судят о том, что семья приступила к воспитанию расплода.

Если пчел было 2,5—3,0 кг, то через 2—3 дня на гнездо можно поставить магазинную надставку. Если вес роя не достигает 2,5 кг, то от расширения гнезда надо пока воздержаться.

Посадка роя через сходни.

В этом случае перед подготовленным ульем к прилетной доске (а там, где ее нет, — к летку) подставляют короб-сходни, на который в вечернее время высыпают рой. Его легко подымляют снизу. При этом пчелы клином пойдут в леток. Вместе с ними к летку устремится и матка, которую при необходимости можно снять специальным колпачком или спичечным коробком, не касаясь ее руками.

Контроль за подсаженной семьей осуществляют так же, как и в первом случае.

Если роевые пчелы сидят тихо и не приступают утром к работе, это указывает на возможность выхода роя из улья и перелет в избранное разведчицами жилище. В таком случае пчелы обычно не прививаются, а быстро поднимаются вверх и улетают. Чтобы помешать их стремительному вылету, прикрывают леток и насекомых выпускают небольшими группами с минутными перерывами. При этом наблюдают за выходом матки. При появлении ее на летке насекомое быстро ловят и заключают в клеточку. Клеточку можно подвесить к ветке дерева, где вьется много роевых пчел, с тем чтобы на ней привился рой.

Для предотвращения слета роев с плодной маткой лучше дать рамку с яйцами и открытым расплодом. Если же матка в рое неплодная, то лучше такую рамку не давать. Определить, с какой маткой вышел рой, можно лишь в том случае, если пчеловод точно знает, из какой семьи рой и в каком состоянии находится эта семья. В рое-перваке матка должна быть плодной, во втором или третьем рое — неплодной. Если по какой-либо причине плодная матка не мо-

жет лететь, то вылет роя или задерживается до выхода новой молодой матки, или он, вылетев и покружившись немнога в воздухе, возвращается назад. В следующий раз рой вылетит уже с молодой маткой. По свидетельствам некоторых пчеловодов, пчелы роя убивают неплодную матку, если в гнезде есть расплод, на котором они могут заложить маточники.

Рой, посаженный в отдельный улей, через месяц сам может отпустить новый рой, хотя это бывает редко.

При наличии расплода и слабом поступлении нектара рой нужно подкармливать сахарным сиропом, а улей с роем поставить в тени деревьев.

Естественное роение всегда стихийно. В отдельные годы с мягкой зимой и ранней весной, когда семьи быстро набирают силу, а медосбора еще нет, роятся или готовятся к роению практически все сильные семьи на пасеке. В годы с плохой зимовкой и холодной поздней весной роение почти совсем не наблюдается.

Каждый пчеловод должен знать, как рациональнее использовать рои.

Наиболее продуктивны рои, вышедшие за 40—45 дней до главного медосбора, а также большие рои, вышедшие перед главным медосбором. У раннего роя энергия пчел используется на отстройку сотов гнезда и выращивание большого количества расплода. Такой рой до главного медосбора становится сильной семьей. Если сильный рой вышел перед самым медосбором (за 7—10 дней до него), то его роевая энергия идет на строительство сотов и медосбор. Материнская семья также будет хорошо использовать медосбор, но нужно оставить ей только один маточник, чтобы она не роилась вторично.

Однако массового выхода роев перед началом сильного взятка допускать нельзя. Пчеловоды не зря говорят: «Рой полетел — мед улетел».

Рои, вышедшие за 25—30 дней до главного медосбора, будут иметь много открытого расплода и мало лётных пчел, так как значительная часть роевых пчел отомрет, а молодые только начнут нарождаться. Такой рой лучше возвратить обратно или формировать сильные рои-медовики.

При возвращении роя в материнскую семью надо учитывать возраст матки. Если она подлежит замене, то семье оставляют только один лучший маточник. Если же плодную

матку решили оставить и возвратить в семью, то через 6—7 дней после выхода роя осматривают гнездо и уничтожают все вновь заложенные маточники.

В том случае, если рой вышел незадолго до главного медосбора или в начале его, практикуется налет на естественный рой. Для этого рой сажают в новый улей и ставят на место материнской семьи, которую помещают рядом, но летком в обратную сторону. Все лётные пчелы из материнской семьи слетят на старое место к рою, и получится семья-медовик, имеющая большое количество лётных пчел, обладающих роевой энергией. Такой семье надо дать 1—2 магазинные надставки. В материнской семье оставляют один лучший маточник, остальные срывают.

Выше указывалось, что рои, ставшие новой семьей, через какое-то время меняют старую матку путем «тихой» смены.

В отличие от роения при «тихой» смене матки, вызываемой какими-либо скрытыми ее дефектами, не происходит накопления бездеятельных пчел. Развитие половых органов у насекомых при этом достигает второй степени, что и вызывает у них повышенную агрессивность к своей матке, вплоть до ее уничтожения или изгнания.

После «тихой» смены матки за счет ослабленного воздействия двух основных ингибирующих факторов — открытого расплода и феромонов матки — будут уничтожены все пчелы, которые с ней контактировали.

Семьи, готовящиеся к роению, не отстраивают вощину. Заставить роевую семью строить соты невозможно. Только рои охотно и быстро отстраивают вощину, как и отводки после того, как у них начинают класть яйца молодые матки. Но это происходит не от особой роевой энергии, а за счет того, что до выхода из старого гнезда в период продолжительного бездействия в организме роевых пчел накапливаются питательные вещества и запасы воска, которые они используют в новом гнезде. К тому же перед вылетом из старого улья роевые пчелы набирают полные зобики меда.

Иногда пчеловоды путают с роением часто встречающийся вылет пчел при выходе матки на спаривание. Достигнув половой зрелости, матка вылетает на спаривание, а следом за ней устремляется и часть бездеятельных молодых пчел. Они препятствуют скорому спариванию матки. Эти пчелы прививаются на дереве, а матка присоединяется к ним. В отличие от настоящего роя такие ройки никуда не улетают: у них нет

пчел-разведчиц, указывающих новое жилище. Если стряхнуть пчел с ветки дерева, то они сами вместе с маткой возвратятся в свой улей. Это может случиться при формировании отводков с неплодной маткой (примерно на 12-й день).

Если в гнезде есть расплод или в природе имеется взяток, то такие ройки не вылетают, поскольку молодые пчелы занимаются работой, свойственной их возрасту. Постановка в отводок рамки с открытым расплодом устраниет такие вылеты.

Рои почти всегда в первый год жизни отстраивают соты только с пчелиными ячейками. Поэтому им можно при недостатке вошины наващивать рамки не полными листами, а половинками, разрезая лист по диагонали. Лишь на второй год, когда семьи усиливаются, пчелы подстраивают внизу соты с трутневыми ячейками.

ПРОТИВОРОЕВЫЕ ПРИЕМЫ

При естественном роении снижается продуктивность семей, особенно в годы со слабым медосбором, поскольку роевую энергию пчелы не могут использовать для накопления запасов меда. Главный недостаток естественного роения состоит в том, что при нем нередко размножаются малопродуктивные семьи. Это ведет к нарушению наследственных признаков пчелиных семей.

Роение вообще ослабляет рабочую силу пчелиных семей настолько, что стоимость роев не может покрыть ущерб в мёде. Роение не повредит там, где и рои, и материнские семьи успеют к взятку достигнуть своей максимальной силы.

Роевое состояние пчелиной семьи характеризуется появлением роевых пчел, преимущественно молодых, способных выполнять буквально все работы, и строительством маточников.

Эти два фактора тесно связаны друг с другом. Основное звено в борьбе с роевым состоянием пчелиной семьи — одновременное изъятие и маточников, и роевых пчел.

Если из семьи, строящей роевые маточники, отобрать пчел, то в ней незамедлительно начнут скапливаться новые

роевые пчелы; если выломать маточники, то при наличии роевых пчел тут же будут заложены новые.

Роевые пчелы не выполняют в материнской семье никаких работ, сидят на стенках улья и сотах со зрелым медом. Это обстоятельство и дает возможность освободить от них пчелинью семью.

Суть всех способов переключения пчелиной семьи из роевого состояния в рабочее состоит именно в выполнении одновременно двух вышеуказанных работ.

По наблюдениям Г. Серебренникова, пробуждению роевого состояния способствует преждевременное расширение гнезда постановкой рамок с вошчиной или сушью в середину расплода. При этом нарушается ритм откладки яиц маткой, что дает толчок к возникновению роевого состояния, причем оно проявляется ярче, когда в семье накоплен определенный резерв не занятых работами пчел.

Для предупреждения роения он применяет следующий прием: когда пчелиная семья потребует увеличения гнезда, в одной стороне улья сосредоточиваются медовые рамки, затем медоперговые и расплодные. Остальное пространство улья заполняется рамками с вошчиной. Пчелы осваивают рамки с вошчиной постепенно, по мере роста и усиления семьи, а роевое состояние не возникает.

А. Кузьмичев заметил, что ночью лётные пчелы, которые днем работали в поле, стараются уйти из расплодного гнезда, чтобы отдохнуть. Если у них есть возможность выйти наружу через верх, они вылетают из улья и сидят кучками на наружных стенках магазинов и улья. К утру пчелы возвращаются в гнездо и затем улетают в поле. При таком положении роение почти прекращается, а сборы меда увеличиваются. Поэтому он ставит на каждое гнездо пустой корпус или магазинную надставку. Затем у передней стенки отгибает холстик на 1 см или на такое же расстояние отодвигает деревянную потолочину с тем расчетом, чтобы через это отверстие летом пчелы уходили на отдых в пустую надставку под крышу улья. Такое отверстие он держит открытым вплоть до отбора меда (до второй половины августа). Потом отверстие сокращает до 0,5 см. Оно помогает пчелам избавляться от лишней влаги, на удаление которой они затрачивают много сил.

Г. Серебренников и З. Локтионова предлагают разделять подрамочное пространство на два отделения: противороевой карман и обыкновенное подрамочное пространство. Если подрамочное пространство равно 10 см, то противороевой

карман делают размером 8 см, а обыкновенное подрамочное пространство — 2 см. Для деления используют фанерный лист, в котором просверливают 9 отверстий диаметром 4 см для прохода пчел в противороевой карман.

Общеизвестно, что роевые пчелы свое бездеятельное время проводят в прохладном месте улья — внизу гнездовых сотов и в подрамочном пространстве. Матка, спустившись для кладки яиц на нижние части сотов, под воздействием роевых пчел откладывает яйца в мисочки, отстроенные ими на краях гнездовых сотов. Противороевой карман позволяет отделить роевых бездеятельных пчел от матки и ее свиты, от пчел-строительниц и кормилиц.

Основной леток делают в противороевом кармане. С противоположной от него стороны вырезают отверстие для вентиляции, закрытое металлической сеткой. Для вылета из улья пчелы проходят через отверстия в фанерном дне и через противороевой карман и леток вылетают наружу. Все роевые пчелы через отверстия фанерного дна перемещаются в противороевой карман как самую свободную и прохладную часть улья и остаются там; они не толкаются на сотах, не отстраивают мисочки и, следовательно, не побуждают матку к откладке яиц в мисочки, которые уже имелись в гнезде. Противороевой карман, кроме того, улучшает вентиляцию улья в зимний период.

Когда пасеку удалось привести в силу к началу главного взятка, подрывать работоспособность сильнейших (а значит, и доходных) семей не следует, даже если и желательно некоторое увеличение пасеки.

Если семья еще не заложила роевые маточники, а пчелы заполнили весь корпус 12-рамочного улья, то для предупреждения роения лучше дать ей второй корпус или два магазина и перенести в него три рамки с расплодом. Свободное место нижнего корпуса заполнить рамками с пустыми сотами. В верхний корпус добавить 4—6 рамок, половину из них с вошчиной. Позднее во второй корпус добавить рамки с вошчиной, чередуя их рамками с сушью. Своевременная постановка второго корпуса значительно снижает склонность пчел к роению.

Если семья не работает и готовится к роению, то для переключения ее на медосбор надо отделить пчел от расплода.

Для этого улей с роевой семьей переносят в другой улей, а на его место ставят пустые соты, частично заполнен-

ные медом. Сюда же помещают сот с маткой. В старой семье уничтожают все маточники, кроме одного, лучшего по внешнему виду. Обе семьи не смогут роиться одновременно, а после спаривания молодой матки их можно объединить.

При наличии медосбора роевую семью для прекращения роения можно поменять местами с семьей, находящейся в рабочем состоянии. В безмедосборную пору этого делать не следует, поскольку подобное мероприятие способно привести к драке и гибели маток.

Если семьи начали строить роевые маточники, но не успели отроиться, то их делят путем налета на матку.

В хороший день из материнской семьи переносят в новый улей 3—4 рамки с разновозрастным расплодом, пчелами и старой маткой. По обе стороны от расплода в гнездо ставят 5—6 рамок с сотами и вошчиной и две рамки с медом. Новый улей размещают на месте материнской семьи, а последнюю относят на другое место. Все возвращающиеся с поля лётные пчелы материнской семьи попадут в новый улей, где находится старая матка. В семье, переставленной на новое место, не останется лётных пчел. Ей дают новую матку или зрелый маточник на выходе. В первые 2—3 дня пчел этой семьи нужно снабжать водой.

При таком делении инстинкт роения сразу затихает.

Практически из нелётных пчел и рамок с расплодом можно сформировать не одну, а две новых семьи, если гнездо и оставшихся пчел разделить на две части.

Роившуюся семьью по окончании медосбора необходимо выбраковать, уничтожив матку. Для ее замены следует создать новую семью из оставшихся нелётных пчел и рамок с расплодом, подсадив к ним матку из высокопродуктивной, не роящейся семьи.

В июне-июле можно получать большое число крупных, искусственно выведенных маток. В это время стоит теплая погода и имеется взяток в природе.

Можно воспользоваться и таким приемом: до начала роения уравнять по силе все семьи на пасеке.

Затем для вывода маток выбирают лучшую семью и искусственно вызывают у нее роевое состояние. Как только в этой семье созреют роевые маточники, их удаляют и передают в другие семьи, предварительно отобрав в них плодных маток.

Через неделю осматривают гнезда и удаляют свищевые маточники. В течение 10—15 дней, пока пчелы находятся без плодных маток, в нижней части гнезда свободным от расплода оказывается большое число ячеек. Перерыв в яйцекладке освобождает также много пчел для сбора нектара. Магазины заполняются медом. Медосбор повышается на 20—30%.

Если среди плодных маток, отобранных от основных семей, оказываются плохие, их уничтожают. На остальных формируют отводки. В каждый помещают по 4—5 рамок с пчелами (из семей, где больше молодых пчел), две с кормом и обязательно одну с пергой. В центр ставят 3—4 рамки сухи. По мере заполнения их расплодом добавляют рамки с вошчиной. Расплод в отводки от основных семей не переносят, чтобы не ослаблять последние. Отводки в стационарном павильоне размещают на другой стороне или же относят их в обычный улей.

Переключить пчел из роевого состояния в рабочее при нежелании увеличивать число семей можно следующим способом.

Вечером на место семьи, которая собирается роиться, ставят пустые рамки (ни одной рамки сухи или расплода), а семью размещают в переносном ящике. Пчел из ящика стряхивают на прилетную доску улья. Матку желательно поместить в клеточку и расположить в улье, чтобы подстраховаться от возможного слета пчел. Освободившиеся рамки (без пчел) с расплодом и медом раздают другим семьям. Их следует пометить, так как в дальнейшем рамки можно возвратить на прежнее место.

Пчелы, посаженные в пустой улей, будут напоминать привившийся рой. В течение двух дней они почти не вылетают, а на трети сутки на пустых рамках начинают строить соты (языки). Это говорит о том, что семья вышла из роевого состояния. Тогда удаляют пустые рамки с вошчиной. Пчелы отстраивают оставшиеся рамки за 2—3 дня. Число таких рамок определяется силой семьи. По наблюдениям, 1 кг пчел отстраивает 4 рамки за 2 дня, а масса пчел в 5—6 кг — 20 рамок за 3 дня, заполняя их медом, то есть такие семьи способны обновить гнездо.

Предложенный прием переключения пчел из роевого состояния в рабочее в момент главного взятка или перед ним позволяет использовать их роевую активность для получения товарной продукции.

Для подавления состояния роения можно вырезать все маточники и увеличить число рамок с открытым расплодом.

С этой целью из роевой семьи необходимо удалить весь запечатанный расплод и передать его другим семьям. У них отбирают рамки с их открытым расплодом и передают роящейся семье. Пчелы вынуждены будут переключиться на выкармливание большого числа личинок. В результате в организме насекомых исчезнут те питательные вещества, которые вызвали интенсивное развитие половых органов и агрессию к своей матке. Нормальное распределение количества феромонов матки между пчелами в семье будет проходить медленно, параллельно уменьшению числа особей. В конечном итоге роение прекратится и семья возвратится в рабочее состояние.

В роевню, в которую собран рой, немедленно стряхивают всех пчел, оставшихся на рамках материнского улья, при этом уничтожают маточники. Роевые пчелы передают свое настроение и энергию добавленным пчелам, затем всю семью пускают обратно в свой улей.

Если семья перед главным взятком войдет в роевое состояние, следует лишить ее гнезда и корма.

Улей отставляют на полметра в сторону, а на его месте размещают другой. В него по краям ставят рамки с сушью, а в середину — с вошчиной. Общее число рамок должно быть не менее того, какое было прежде. Всех пчел и матку стряхивают на сходни перед новым ульем. Рамки возвращают обратно. С сота, на котором находится лучший маточник, пчел не стряхивают, а осторожно сметают. Гнездо накрывают холстиком (без утепления), надевают крышу, а улей с бывшим гнездом и маточником помещают на место какой-нибудь сильной не роящейся семьи. Ее, в свою очередь, ставят рядом с ульем, в который только что перегнали пчел. Начинается слет нероевой семьи на свое место, но в чужое гнездо. У оказавшейся в нем семьи без пчел-кормилиц и матки лётная деятельность на какое-то время нарушается, поэтому, хотя в гнезде есть маточник, она может заложить свищевой. Выламывать его необязательно, так как вышедшая матка подобный маточник разгрызет.

Можно поступать иначе: когда в семье появятся запечатанные маточники, старую матку удаляют из гнезда.

Если матка не старше одного года и обладает ценностями качествами, то ее помещают рядом с основной семьей за глухой перегородкой. Через 5—6 дней вырезают все маточники, кроме одного, лучшего. В отсутствие матки, яиц и личинок при одном маточнике пчелы роиться не будут. Если же по недосмотру в семье оказалось несколько разновозрастных маточников, возможен выход роя. Чтобы избежать этого, леток временно закрывают полоской разделительной решетки, через которую матка не может покинуть улей. Таким образом исключается роение.

После того как из маточника выйдет матка, инстинкт роения угасает и семья активно, с огромной энергией переключается на медосбор. Лёт пчел увеличивается настолько, что приходится открывать оба летка на всю ширину. При бурном краткосрочном взятке этот прием позволяет получить много меда.

Собравшийся в роевне рой сразу или часа два спустя надо поставить на место материнского улья.

Последний, предварительно подкурив, относят на новое место, по возможности чем-либо отмеченное (кустом, деревом), и прикрывают леток веточкой. Лётные пчелы сберутся у своего прежнего места и присоединятся к рою, сидящему в роевне. Через несколько часов в материнской семье останутся только нелётные пчелы. Теперь надо разобрать этот улей, почти не прибегая к дыму, уничтожить все маточники и составить рамки так, чтобы рой, когда он будет возвращен в улей, не мог догадаться, что он попал в свой собственный дом; то есть рамки с расплодом ставят по краям, а с медом и сушью, стоявшие раньше по бокам, — в середину против летка. Если в гнезде просторно, то в середину добавляют (против летка) рамки с вошчиной или недостроенные, сажают рой с собравшимися к нему лётными пчелами, а матку оставляют на свободе. Веточка у летка находится еще день-два.

Ф.П. Овчинников в целях создания сильных роев-маточников предлагает первый вышедший рой посадить в 12-рамочный улей и поставить его на место материнского, отнеся последний в сторону.

Рою при посадке следует сразу дать магазинную надставку с полурамками и не беспокоить его, пока магазин не наполнится медом.

На следующий день, вечером, когда лётные пчелы из материнского улья перелетят к рою, нужно поставить в улей кормушку с водой и тоже не тревожить эту семью до выхода роя из какого-нибудь другого улья.

Когда выйдет новый рой, тогда из первого материнского улья необходимо взять 5—6 рамок с расплодом, молодой нелётной пчелой и, самое главное, с маточниками и организовать нуклеус. Вместо взятых рамок в гнездо надо поставить сушь и вошину, а дождавшись вечера, посадить рой в этот улей, предварительно поменяв последний местами со вторым материнским.

Таким образом, второй рой, получив в придачу всю лётную пчелу из своего материнского улья и нелётную пчелу с расплодом от первого материнского, становится настоящим богатырем, которому во время главного взятка приходится давать не одну магазинную надставку.

Для предупреждения массового роения на пасеке необходимо:

- содержать сильные семьи в ульях большого объема и постоянно загружать пчел работой по строительству сотов, воспитанию расплода и сбору меда;
- содержать в семьях только молодых маток с высокой яйценоскостью (не старше двух лет);
- от всех сильных семей еще до наступления роевого состояния формировать отводки;
- разводить на пасеке продуктивную, но не ройливую породу пчел, а сильно ройливые семьи ежегодно выбраковывать.

Для предупреждения роения отдельных семей следует:

- скормливать сахарный сироп сильной семье при отсутствии взятка, поскольку это имитирует непрерывный взяток, восстанавливает равновесие и предотвращает роение;
- поменять местами сильные и слабые семьи, в результате слабые усиливаются за счет лётных пчел сильных семей. После потери большой массы лётных пчел семья в ближайшее время роиться не будет;

- перед главным взятком откачивать из рамок весь мед, оставляя его только в рамках с расплодом. Это побудит пчел к отысканию медоносов и исключит роение;
- поставить в гнездо семьи, готовящейся к роению, 2—3 медоперговых рамки, у которых острым ножом перга срезана на $\frac{2}{3}$ высоты. Эти рамки перед постановкой в семью нужно обильно смочить сахарным сиропом и слегка размазать сироп малярной кистью по всей срезанной площади.

Одним из важнейших звеньев в современном пчеловодстве является создание противороевых отводков.

Следует отметить, что некоторые пчеловоды ведут борьбу с роением только путем уничтожения маточников, считая появление их в семье причиной роевого состояния. Уничтожая маточники, пчеловод не создает нормальных условий для работы пчел, не ликвидирует бездеятельное состояние в семье, а, наоборот, продлевает его срок, мешает насекомым выйти из создавшегося ненормального положения, так как пчелы после каждого удаления маточников снова закладывают их. Нередко бывают случаи, когда при неоднократном уничтожении маточников пчелы не ожидают запечатывания маточников и роятся после того, как матка положит яйца в мисочки.

После этого отступления вернемся к отводкам. Их можно формировать как с неплодной маткой (или зрелым маточником), так и с плодной. Выбор зависит от того, в какое время на данной пасеке начинается главный медосбор. Отводки от одной семьи могут обеспечивать себя кормом на зиму только в том случае, если от начала кладки яиц молодой маткой до главного медосбора пройдет не менее 35—40 суток. Следовательно, к выводу маток надо приступать за 55—60 дней до взятка. На вывод матки, если использовать даже однодневные личинки, затрачивается 12 дней. До начала яйцекладки молодой матки необходимо 7—10 дней, то есть всего 19—22 дня.

С учетом того, что к выводу маток обычно приступают при появлении молодых пчел весеннего вывода, формировать отводки с неплодными матками и зрелыми маточниками можно только при наличии взятка, наступающего после выставки пчел не ранее чем через 75—80 дней (липа, гречиха, подсолнечник и т.п.), за 7—8 недель до начала главного взятка.

В местностях, где главный взяток пчелы берут с белого клевера, малины, кипрея, от выставки пчел до взятка проходит всего 45—60 дней. В такой короткий период могут развиться и усилиться к взятку только сильные, сборные отводки с плодными матками. Их формируют за 5—6 недель до главного взятка.

Работу по формированию отводков проводят в теплый солнечный день при наличии небольшого взятка и лёта пчел, с 8 до 12 часов утра, когда значительная часть лётных пчел находится вне улья.

Как же формировать отводки с неплодной маткой или зрелым маточником?

Отводкам с неплодными матками или маточниками при их формировании не следует давать рамки с большим количеством расплода, пока матка не спарится и не начнет откладывать яйца. Вышедшие из расплода молодые пчелы при отсутствии личинок не будут загружены воспитательной работой, поэтому нередки случаи выхода пчел вместе с маткой, когда она вылетает на спаривание.

При подсиливании же отводка после начала кладки яиц маткой необходимо, наоборот, давать наиболее полные рамки со зрелым печатным расплодом. Это усиливает отводок и яйценоскость молодой матки и в то же время поддерживает пчел в основных семьях в рабочем состоянии.

При формировании отводков с неплодной маткой или зрелым маточником от сильной, высокопродуктивной семьи, имеющей не менее 8—9 рамок расплода и 10—12 уличек пчел, отбирают 2—4 рамки зрелого печатного расплода с обсаживающими его пчелами и переносят в новый улей. Туда же стряхивают пчел еще с двух рамок и добавляют 1—2 рамки с медом.

Следует помнить, что усиливать отводок с неплодной маткой сотом с открытым расплодом нельзя, потому что пчелы возьмут матку в клубок и зажалят, а потом заложат новые маточники. В такой отводок можно ставить сот с незапечатанным расплодом только тогда, когда матка наберет высокий темп яйцекладки. Гнездо утепляют с боков и сверху. До отбора рамок необходимо найти матку материнской семьи, с тем чтобы не перенести ее в отводок (ее можно накрыть колпачком или временно поместить вместе с рамкой за диафрагму улья или в переносной ящик). Взамен ото-

бранных рамок в гнездо материнской семьи ставят рамки с хорошими сотами и вощиной.

К концу дня, когда лётные пчелы из отводка слетаются в материнскую семью, новой семье дают неплодную матку или зрелый маточник. В отводок следует давать один, а не два маточника. Бывали случаи, когда выходящие матки, вступая в драку, либо погибали, либо повреждали друг друга.

Если в рамках отводка нет напрыска нектара или свежего жидкого меда, то в первый день пчелам дают около 1 л воды, которую наливают в пустые ячейки медовых сотов. Вода необходима для молодых нелётных пчел, нуждающихся в ней для приготовления корма. Через два дня после формирования отводка проверяют, приняты ли матка и маточник. Если молодая матка принята, то после спаривания с трутнями она приступает к откладке яиц, начинается нормальный рост и развитие новой семьи. Если матка или маточник не приняты, то обычно в таком случае при наличии яиц или молодых личинок пчелы строят свищевые маточники.

После того как новая матка начнет откладку яиц, можно подставить в отводок из материнской семьи еще 1—2 рамки с расплодом.

В дальнейшем к отводкам применяют обычные для пчелиных семей приемы ухода и содержания.

При формировании отводков с плодной маткой обычно берут 4—5 рамок с расплодом и сидящими на них пчелами и дополнительно стряхивают пчел в отводок еще с 2—3 рамок, чтобы сразу использовать возможности молодой плодной матки.

ДРУГИЕ СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОТИВОРОЕВЫХ ОТВОДКОВ

Деление семей на пол-лёта.

Используют этот метод не позднее чем за 40 дней до начала главного взятка. Для деления выбирают наиболее

сильные семьи, пчелы в которых густо покрывают все 12 рамок стандартного улья и имеют расплод на 8—9 рамках, не меньше чем на половину в каждой.

Этот метод имеет то преимущество, что при делении в каждой новой семье остается правильное соотношение пчел всех возрастов. Работу проводят в теплый солнечный день, при наличии небольшого взятка, в часы интенсивного лёта пчел (9—11 часов).

Улей разделяемой семьи отставляют на полметра в сторону и на таком же расстоянии от прежнего места ставят другой, окрашенный таким же цветом улей. В него переставляют половину рамок с расплодом, пчелами, пергой и медом. При этом в каждом улье должно быть по 4 кг меда. В теплую погоду и при наличии взятка рекомендуется в каждый улей дать по одной рамке с искусственной вошчиной, если в обоих ульях будут плодные матки. Той половине, которой дают неплодную матку или зрелый маточник, надо предоставить открытого расплода на 1—2 рамки больше. Специально отыскивать матку не нужно. Если ее заметили, то номер разделяемой семьи сохраняется за ульем, в котором осталась матка. Отводку дают другой номер. Гнездо утепляют, ульи прикрывают крышками.

Пчелы, не находя жилища на прежнем месте, разлетаются в рядом стоящие ульи. Если в один из ульев пчел летит больше, то его отодвигают дальше.

Не всегда есть возможность подобрать второй улей такой же окраски и формы. В этом случае пчел в него будет лететь меньше. Для уравнивания количества лётных пчел улей с меньшим их количеством ставят ближе к прежнему месту разделяемой семьи.

В какой из отводков попала матка, можно определить примерно через 1,5 часа по поведению пчел. В безматочном отводке пчелы, обнаружив отсутствие матки, начинают ее отыскивать, ползая по прилетной доске и передней стенке улья. В этот улей нужно дать матку, которую следует выпустить из клеточки через 1—2 суток.

Поскольку в отводке будут разновозрастные пчелы, подсаживать матку нужно осторожно. Полная гарантия в приеме матки возможна при условии, если на 7-й день после организации отвода уничтожить в семье все свищевые маточники. Возможности заложить свищевые маточники еще раз пчелы не имеют и, обнаружив отсутствие маточников, принимают матку.

В случае отсутствия плодных маток, чтобы не ослаблять основную семью, целесообразно безматочный отводок сделать несколько слабее. Для этого от основной семьи берут меньшее количество рамок, преимущественно с открытым расплодом. Отводок ставят немного дальше, чтобы в него возвратилось пчел меньше, чем в основную семью.

Организация сборных отводков.

Для организации сборных отводков выбирают семьи, пришедшие в роевое состояние, но не имеющие достаточно большой силы.

Сильные сборные отводки можно формировать за 2—3 недели до главного медосбора. Работу эту начинают во второй половине мая, когда на пасеке много трутней, а в природе есть нектар. Отводки дают товарный мед и в зиму идут наравне с основными семьями.

В подготовленный улей ставят две кормовые рамки по краям гнезда. В него из 2—3 семей переносят по 2—3 рамки с печатным расплодом и расплодом на выходе. В семьюпускают матку либо ее подсаживают в клеточку. Можно поставить одну рамку с маточником. Из этих же семей стряхивают по одной рамке молодых пчел. Гнездо хорошо утепляют с боков и сверху. На рамки под холстик ставят кормушку с теплым сахарным сиропом или медовой сытой и водой. Верхний леток открывают на 2—3 пчелы. Улей закрывают и оставляют на неделю без осмотра.

Через неделю проверяют начало работы матки или выход ее из маточника. Отводок усиливают двумя рамками печатного расплода.

В дальнейшем уход за отводком осуществляют так же, как и за другими семьями.

Организация отводков из сотов с расплодом на выходе.

При такой организации подготовленный улей размещают рядом с семьей, от которой делают отводок. В этот улей по краям ставят рамки с кормом. От материнской семьи отбирают все рамки с расплодом на выходе и переносят их в новое гнездо без пчел. Пчел стряхивают. Гнездо хорошо утепляют с боков и сверху. Затем предлагают запасную матку или рамку с маточником из роевой семьи.

Первые 2—3 дня наблюдение за отводком ведут ежедневно. При контроле определяют выход расплода из сотов. Для этого достаточно осмотреть 1—2 рамки с края гнезда.

Если большинство расплода вышло, то сверху гнезда ставят кормушку с медовой сытой или сахарным сиропом. Отводку обязательно надо дать воду.

Через неделю необходимо проверить работу отводка. Если матка приступила к яйцекладке, а пчелы ведут лёт с обножкой, то отводок развивается нормально. Дальнейший уход — обычный для пчелиной семьи.

Такие отводки перед главным взятком объединяют с основной семьей без отыскания маток прямым переносом рамок в гнездо материнской семьи. Перед объединением гнездо расширяют для медосбора, а дальнейшая работа проводится как с другими семьями.

Организация отводков в 2—3-рамочных изоляторах.

Организация отводков в изоляторах позволяет произвести рациональное предупреждение роевого состояния, быстрое воспроизведение пчелиных семей и наращивание пчел к главному медосбору.

Этот прием заключается в том, что из гнезд семей, пришедших в предроевое состояние, отбирают по 2—3 сотов с расплодом на выходе без пчел. Эти соты помещают в изолятор. В него подсаживают запасную матку, причем выпускают ее на соты изолятора.

Изолятор закрывают плотной крышкой и ставят на 3—4 дня в материнскую семью с края гнезда. После выхода молодых пчел из ячеек изолятор изымают из материнской семьи, на освободившееся место ставят соты и вощины, а пчел из изолятора с рамками переносят в новый улей, гнездо которого обеспечивают кормом, водой и хорошо утепляют.

Через неделю от материнской семьи вновь можно отобрать 2—3 рамки в изолятор, а затем подсадить вышедших пчел из изолятора к уже организованному отводку или сформировать новый.

В результате материнская семья за роевой сезон может дать 3—4 изоляторных отводка без ущерба для медосбора.

Организованные таким образом отводки требуют постепенного расширения гнезд постановкой новых сотов или вощины через каждые 7—10 дней. Эти отводки используются как самостоятельные семьи или как семьи-помощницы к главному медосбору.

Искусственное роение.

Для осуществления этого процесса перед ульем на земле расстилают брезент или мешковину, а перед летком закрепляют наклонно дощечку, так чтобы она одним концом упиралась в подстеленную мешковину, а второй ее конец не достигал прилетной доски перед летком на 5 см.

В теплый солнечный день пчел подкуривают, чтобы они хорошо наполнили зобики медом, и стряхивают их со всех сотов на мешковину. Часть пчел взлетает и возвращается в улей, но большая часть направляется к летку и поднимается по дощечке. Достигнув конца дощечки, пчелы разделяются: имеющие работу в гнезде перепрыгивают пространство, отделяющее их от летка, и проникают в улей, а большинство (в том числе и матка) идут под дощечку, где и собираются большой гроздью. В основном это физиологически молодые пчелы, которые составят будущий рой.

Вечером рой помещают в улей. Пчелы с маткой остаются на новом месте, если в улей поставить один медовый сот со срезанной печаткой. Пчелы, выходящие на облет с полными медовыми зобиками, возвращаются, как и естественный рой, в новый улей к своей матке.

Разновидностью метода искусственного роения является *метод Симминса*. При этом всех пчел вместе с маткой стряхивают на сходни перед пустым ульем, в который ставят с боков сушь, затем вощину, а в середину — одну рамку с открытым расплодом. При этом необходимо проследить за входом в леток матки. Корпус закрывают разделительной решеткой, а на него помещают второй, куда ставят все рамки с расплодом. Возникшие на втором корпусе свищевые маточники на 7—9-й день уничтожают. Чтобы не допустить роения в нижнем корпусе, спустя еще 10 дней корпус меняют местами. Верхний корпус ставят вниз и дают рамку с маткой и открытым расплодом. Расплода в нижнем корпусе нет. Наверху окажется нижний корпус с расплодом. При этом повторяют прием уничтожения свищевых маточников.

Вывод ранних отводков.

В конце лета подбирают семью-воспитательницу. Она должна быть здоровой и сильной, иметь в дадановском улье 11—12 улочек пчел и 7—8 рамок с расплодом. В семье должны быть пчелы и расплод всех возрастов. От семьи в

предыдущий сезон не следует ни отбирать, ни добавлять расплод. Семья-воспитательница должна иметь большие запасы меда (8—10 кг) и 2—3 рамки перги. Она должна находиться в отдельном улье. Присутствие за перегородкой соседней семьи с маткой значительно снижает число и качество выращиваемых маток.

Одновременно подбирают отцовскую семью, в которую с осени, при формировании гнезда на зиму, ставят полнокомплектную рамку с трутневыми ячейками. Весной эту семью усиливают, начиная с первых дней после облета. Таким образом, трутни на пасеке появляются очень рано.

Выставку семьи-воспитательницы проводят 20—25 марта. После подсиливания она к 21 апреля будет иметь 9—10 рамок расплода.

К выводу маток приступают с появлением в отцовских семьях запечатанного трутневого расплода (18—20 апреля).

Из середины сота материнской семьи (лучше племенной) вырезают полоску сота с яйцами, разрезают и по ячейке приклеивают к прививочной рамке (30—40 яиц).

Из личинок, выводящихся из яиц большого размера, получаются более крупные матки с большим числом яйцевых трубочек, способные откладывать больше яиц.

Во время кладки яиц в роевые мисочки у матки снижается яйцекладка, а это приводит к развитию в ее яйцевых трубочках более крупных яиц. По-видимому, и при свищевой закладке маточников на пчелином расплоде пчелы выбирают наиболее крупные молодые личинки из имеющихся на сотах. При выводе маток искусственным способом надо в материнских семьях постепенно уменьшить суточную кладку яиц. Это один из способов повышения качества маток.

В теплую весну матки спариваются с трутнями в конце апреля — начале мая. Прививочную рамку семье-воспитательнице дают утром на другой день после отбора матки. На следующий день все свищевые маточники уничтожают.

Свищевые маточники пчелы отстраивают там, где находят молодых пчелиных личинок, чаще всего на плоскости сота (роевых маток пчелы выводят, отстраивая мисочки на ребрах сотов, сбоку или внизу сотов с расплодом).

За один-два дня до выхода маток формируют отводки, чаще всего в два приема. Сначала формируют нуклеус из 1—2 сотов, имеющих зрелый печатный расплод, и 1—2 рамок с кормами, обязательно содержащими не только мед, но и пергу.

Нуклеусам подсаживают неплодных маток (в клеточках или под большим сетчатым колпачком). Маток надо обязательно снабдить медом. Через сутки их выпускают. Спустя две недели благополучно спарившиеся матки уже должны класть яйца. Тогда нуклеусы подсиливают, подставляя по 2—3 сота со зрелым печатным расплодом от основных семей вместе с обсаживающими их пчелами. В результате в основной семье остаются матка, лётные пчелы и открытый расплод.

Подсиливать нуклеусы следует тогда, когда основные семьи будут иметь не менее 6—7 рамок с расплодом.

Вместе с запечатанным расплодом в отводки попадает и большая часть клещей варроа. Пока неплодная матка спарится с трутнями и начнет класть яйца, из запечатанного расплода выведутся пчелы. В это время пчел обрабатывают от клещей.

Чтобы иметь семью, равную по силе средней семье на пасеке, отводок надо формировать на плодной матке, поставив в него сразу 4—6 рамок с расплодом.

Время формирования отводков зависит от сроков вывода маток. Наилучшее время — за 50 дней до начала главного взятка. Вывести маток можно в любые ранние сроки, а вот для спаривания их с трутнями нужна хорошая погода с температурой воздуха, равной примерно +25°C.

Сроки полового созревания трутней и маток совпадут, если приступать к выводу маток только с появлением печатного трутневого расплода. Для центральных областей России это вторая половина мая (для ранних маток).

Следует помнить, что хороших маток семья выращивает только в течение 15 дней после отбора матки.

В условиях средней полосы отводки, сформированные 5—15 мая, собирают до 30 кг меда. В более поздние сроки продуктивность отводков ниже.

Метод ускоренного размножения пасеки.

Если на пасеке семьи сильные, то можно применить метод ускоренного размножения. Получив маток из питомника или выведя их на месте, выделяют группу наиболее сильных семей, которые расформировывают на 3—5 нуклеусов и раздают им маток.

Нуклеусы подсиливают в два приема, подставляя им в расплод по 1—3 сота из остальных, не расформированных семей.

Если приобрести или вывести маток не удалось, то используют роевых. При этом следят, чтобы в каждый нуклеус попало по одному маточнику. Впоследствии нуклеусы подсиливают.

Формирование поздних отводков.

Пчелиные семьи готовят к медосбору обычными методами, создают благоприятные условия для их развития, следят, чтобы они не пришли в роевое состояние, своевременно расширяют гнезда, загружают пчел работой. Семья до 1 августа работает на медосборе.

В первых числах августа, если контрольный улей не показывает привеса, отбирают лишний мед. В это время от семьи отделяют отводок на 5—6 рамок и дают ему плодную матку из нуклеуса. Материнскую семью и отводок начинают подкармливать сахарным сиропом малыми дозами. В этом случае от семьи получают мед и один отводок.

Можно рекомендовать и следующий прием создания поздних отводков (после главного медосбора), очень удобный для борьбы с клещом.

Семью отодвигают назад, а на ее место ставят второй улей. Затем начинают разбирать старый улей. Сначала берут крайнюю рамку (без расплода), стряхивают пчел в новый улей, а рамку ставят в ящик для отбора меда. После этого берут вторую рамку. Если она с расплодом, то ее ставят в новый улей, а пчел стряхивают. Таким образом переносят все рамки.

В это время лётная пчела идет в новый улей по старому месту, а здесь пустой улей с расплодом. Когда весь расплод будет переставлен в новый улей, вынимают рамки с медом и помещают в старый улей.

В итоге в старом улье остаются матка и молодые пчелы, а в новом — расплод и лётные пчелы.

Далее берут улей с маткой и молодыми пчелами и обрабатывают его от клеща. Матка начинает работать и готовить пчел к зимовке чистыми, без клеща.

В новом улье имеется расплод, лётная пчела, но нет матки. Лётная пчела закладывает матку. Через 21 день здесь не остается расплода. Через 21—24 дня эту семью тоже обрабатывают от клеща, и она становится чистой. Молодая матка начинает откладывать яйца.

Таким образом, получаются две семьи, с которыми пчеловод поступает по своему усмотрению: или оставляет их зимовать отдельно, или объединяет.

Формирование отводков с разновозрастными пчелами (по методу А.И. Иогиса).

Отводки с разновозрастными пчелами имеют определенные преимущества: хорошо развиваются, энергично работают, смело защищаются, не требуют особого присмотра. Однако сформировать их довольно трудно.

При данном способе ускоренное размножение пчелиных семей производится с использованием преимущества отводков с разновозрастными пчелами и нарушением пропорции между количеством пчел и расплода в семье, чем достигается решающее повышение яйценоскости матки.

Предназначенную для размножения семью содержат в улье с несколькими летками (2—3), через которые пчелы вылетают в разные стороны. При ее разделении матку, большую часть молодых пчел и печатного расплода пересаживают в другой улей. Оставшаяся часть семьи может быть использована как воспитательница для выращивания маток или, если в них нет необходимости, разделяется на несколько частей глухими диафрагмами. Каждая часть имеет леток. Таким образом, в составленные отводки попадают разновозрастные пчелы или только лётные — по усмотрению пчеловода.

В новом улье с маткой находится масса молодых пчел, а открытого расплода почти нет. Значит, пчелам-кормилицам некого кормить, и матке достается больше молочка, что резко повышает ее яйценоскость.

От этой семьи еженедельно отбирают по 2—3 рамки с яйцами и молодым расплодом и отдают той части семьи, которая воспитывает маток (оставшийся открытый расплод пчелы вскоре запечатывают), или отводкам, где еще нет плодных маток. Вместо них ставят соты для засева. Так как ситуация нарушенного равновесия сохраняется, рамки через несколько дней опять можно поменять. Кроме того, матка успевает отложить яйца в ячейки, освободившиеся от расплода.

С маткой остается немного лётных пчел, однако это сравнительно большая семья, и вскоре она увеличивается. Примерно через две недели можно опять сформировать отводки с разновозрастными пчелами (на этот раз только лётных пчел не хватит). Еще через 15—20 дней семью можно разделить в третий раз, используя четырехместный улей, если первые отводки окрепли.

Чтобы предотвратить роение, избыток расплода сильных семей нередко используют для создания искусственных роев. Если применяют описанный выше метод, то этим расплодом подкрепляют отводки и семью со старой маткой. В результате трех разделений вместо одной семьи получается 13.

Если же необходимо обойтись силами только одной семьи без подсилывания, то первым делением целесообразно создать 4 отводка, вторым — 3 и последним — 1—2. Тогда вместо одной семьи получим 9—10. В этом случае особенно важно использовать яйценоскость молодых маток первых отводков. Эти отводки обязательно следует усилить хотя бы за счет других. Яйценоскость молодой матки в первые 10—15 дней часто поразительна: удается взять 4—6 сотов открытого расплода, и в короткий срок матки его восстанавливают.

Отнятый расплод можно дать семьям, в которых его еще нет, или, наоборот, рано усилевшимся, где яйцекладка сократилась из-за роевого состояния.

Этим методом можно делить здоровые семьи любого объема. Для достижения вышеуказанных результатов семья-родоначальница должна быть достаточно сильной. Ее нужно либо подсилить пчелами, либо использовать плодных маток. Лучшим временем для начала деления семей считается конец весеннего взятка. В этом случае не потеряется майский мед и семьи подготовятся к главному медосбору.

К моменту третьего деления (1—5 июля) матки должны быть подготовлены заблаговременно, тогда до 25 июля яйца появятся в последних отводках, где матки благополучно спарились.

Для других отводков надо иметь маток про запас, иначе их придется объединять. Там, где матки потеряются раньше, можно спасти положение с помощью тех маток, которых подготовили для следующего разделения.

Если имеется расплод для усиления и матки и если позволяет погода, некоторые отводки можно тем же способом делить на пол-лёта, еще более увеличивая число отводков, созданных от одной семьи. Этим же обеспечивается запас маток на конец июля. Конечно, следует применять все доступные приемы усиления новых семей.

Пересаженная вместе с маткой часть семьи обычно сразу осваивает все предложенные летки. Пчелы, привыкшие к одному летку, некоторое время не хотят пользоваться другими, особенно если эти летки расположены не у

середины гнезда. Приходится уменьшать старый леток, поворачивать улей и т.д. Не обязательно держать открытыми все 4 летка. Можно открывать два из них — на восток и на запад. А чтобы окончательно разделить семью при создании отводков, надо повернуть улей углами на восток и запад, и лёт разделится на четыре части.

По описанию метод деления кажется сложным. На практике же отводки с разновозрастными пчелами хорошо развиваются, нарушение пропорции решает проблемы расплода, результаты активизируют энергию пчеловода.

Метод Демари.

При этом методе семью делят на две части с помощью разделительной решетки. В двухкорпусном улье матку оставляют в нижнем корпусе на сотах с сушью и вощиной, хотя желательно дать одну рамку с молодым расплодом. В верхний корпус переносят остальную часть гнезда, леток в нем закрывают. Между корпусами ставят разделительную решетку. При этом молодые пчелы уйдут наверх к расплоду, часть их останется на рамке с молодым расплодом, а лётные останутся в нижнем корпусе. Это позволяет снять роевое состояние. Леток верхнего корпуса должен быть закрыт. При запаздывании с проведением этого метода во втором корпусе могут появиться маточники (роевые, свищевые или «тихой» смены). Отводок следует утеплить и дать ему жидкого сиропа, так как в нем долго не будет лётной пчелы. Леток отводка должен быть сокращен для прохода 1—2 пчел.

Если метод Демари используется для увеличения количества семей, то во второй корпус следует дать любую матку или зрелый маточник, а леток развернуть на 90°. В стационарном павильоне повернуть леток нельзя, поэтому там увеличивается вероятность потери матки при вылете ее на спаривание, так как при возвращении из брачного полета она может залететь в основную семью и быть уничтожена.

Недостатком этого метода является то, что в нижнем корпусе могут быть заложены роевые маточники и она может отроиться. Следить за состоянием нижней семьи мешает второй корпус.

Метод Блинова.

При этом методе предполагается оставлять пчелам рамок в два раза меньше. Их отделяют с обеих сторон встав-

ными досками, за которыми располагают остальные рамки с запасами корма. При этом пчелы имеют возможность перейти в середину гнезда к матке под вставными досками. Имеется в виду, что такое ограничение яйцекладки в период весенних холодов в апреле сдерживает рост семьи и спасает ее от ослабления при возвратных майских холодах. После этого начинается период постепенного расширения гнезда.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАССЕЛЕНИЯ РОЕВ И ИХ СНЯТИЕ

По наблюдениям пчеловодов, немалый интерес представляет *направление полета уходящих роев*. Примерно половина из них уходит от пасеки в юго-западном направлении, свыше 16% — в южном, около 11% — в западном, примерно 8% — в юго-восточном, остальные в других направлениях.

Стремление роев уходить от родительского дома главным образом в юго-западном направлении, очевидно, связано с их наследственными задатками. Ведь родиной медоносных пчел является Индия. До нас они добирались не прямым путем, а через Африку, двигаясь преимущественно в западном и юго-западном направлениях.

Кроме того, пчелы обладают высоким положительным термотропизмом. С юга и особенно с юго-запада чаще всего дует теплый и влажный ветер. Видимо, в том числе и поэтому рои охотнее расселяются в юго-западном и южном направлениях.

А.Г. Семенов заметил, что 87% роев при его многолетних наблюдениях летели против ветра, а при безветренной погоде или слабом ветре шли в развесанные ловушки.

Есть определенные *закономерности расселения пчел*. Если на пасеке более 10—12 семей, бродячие рои туда не идут, хотя на ней расставлены десятки пустых ульев. Исключение составляют очень слабые рои массой 0,9—1,2 кг. Пчелы выбирают жилище не ближе 300—400 м от пасек. Природа не допускает перенаселения.

Рои, как правило, не садятся в ловушки, размещенные на сухом дереве. У старых сельских пчеловодов бытует

мнение, что ловушки надо устанавливать только на ели и что существует два вида елей — ель-мать и ель-мачеха. У ели-мачехи сучья растут вверх, и на ней обычно мало шишек или их нет вовсе. Ель-мать, наоборот, крупная, разлапистая, сучья от самого верха свисают вниз, и на ней почти всегда много шишек. Можно устанавливать ловушки и на сосне. Если найдете на опушке леса хотя и не очень высокую, но толстую, с мощными сучьями приметную сосну, да еще растущую под прикрытием леса от господствующих ветров, то можете смело устанавливать на нее ловушку.

Важно, чтобы ловушка с высоты пчелиного полета была открыта и видна пчелам. В любое время дня ловушка должна находиться в тени. Одновременно с земли ловушка должна быть как можно незаметнее. Устанавливают ловушки в последние дни декаде мая, снимают в последних числах августа. Нельзя оставлять ловушки зимовать в лесу.

Следует учитывать, что у пчел существуют свои излюбленные маршруты, и если на них стоят ловушки, обязательно будет удача.

На лесных полянах пчелы значительно охотнее заселяют ловушки, прикрепленные к стволам деревьев на высоте 5—8 м, а в поле — 1—1,5 м от поверхности земли. Это явление связано с влажностью среды. В нижнем ярусе леса влаги значительно больше, чем в верхнем.

Иногда вдали от жилья можно найти гнездо пчел, живущих в дуплах деревьев. Выпиливать это дупло и забирать пчел и мед не следует, лучше установить за ним наблюдение, ведь дупляные пчелы отпускают большие рои.

Осматривать ловушки лучше днем, примерно один раз в неделю. Если пчел у летка много, лёт у них хороший и это произошло 1—10 июня, то наверняка это рой-первак. И наоборот, если пчел у ловушки в ясный день не очень много и уже конец июня — начало июля, то попался второй и даже третий рой.

В качестве ловушек пчеловоды используют старые ульи, шестирамочные нуклеусы, специальные ящики на 6 рамок с крышками из ДВП, небольшие бочки и т.д.

Можно использовать каркас из ивовых прутьев толщиной до 10 мм в форме усеченного конуса высотой 500 мм, диаметром в основании 250 мм и вверху 50 мм. Конус обтягивают запрополисованным холстиком, лучше темного цвета, чтобы каркас был с наружной стороны, а запрополисованная сторона холстика внутри конуса. Верх конуса

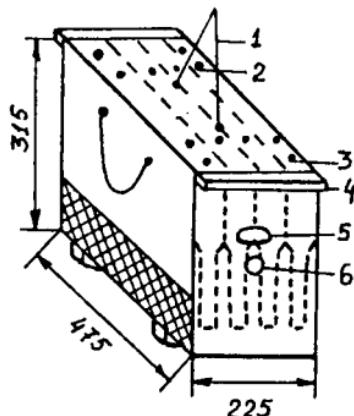
привязывают к шесту длиной около 3 м так, чтобы конус висел основанием вниз. Длину шеста делают такой, чтобы привязанный к его концу привой возвышался над растительностью пасеки на 30—50 см. Можно сколотить привой из отрезков двух досок длиной 30—35 см и шириной 20 см, соединенных перпендикулярно и также обитых запрополированным холстиком.

При расселении пчелы предпочитают *ловушки в виде барабана*, что легко объяснить схожестью форм с их естественным дуплом. *Картонные домики* больше привлекают пчел-разведчиц, видимо, еще и потому, что они теплее и прочнее. При этом пчелы их тщательно обследуют: все излазают, все проверят, даже само дерево облетят до самых корневых разветвлений. Затем пчела-разведчица пробирается в барабан и остается там некоторое время. Если после этого она появится с комочком сора в челюстях, значит, ловушка принята. Такие разведчицы в дальнейшем ведут себя как хозяева. Они не подпускают к будущему жилищу чужих пчел, ночуют и проводят дни здесь до тех пор, пока рой не долетит и не займет окончательно новое жилище. Пчеловоды замечают, что *наиболее часто рои поселяются в ловушки синего цвета*.

Можно изготовить *простую ловушку* для пчел. Обычно берут часть сухого дерева длиной 70—80 см и диаметром 35—40 мм (липы, осины или ели) и вырубают долотом или стамеской древесину, оставляя стенки толщиной 2—3 см. На боковой поверхности делают леток. Эти ловушки вешают в лесу желательно в тех местах, где пчелы уже селились раньше. Есть мнение, что *пчелам больше нравится леток бортевого типа*, представляющий собой две вертикальные щели длиной 3,5—4 см, шириной 8—9 мм, и отстоящие друг от друга на 4 см. Расстояние от потолка до летка 25—27 см. К потолку такой ловушки приклеивают через 35 мм вперемежку три куска темной пахучей суши и два куска вощины размером 5 × 8 см каждый, предварительно обмакнув их широкой стороной в воск.

Через леток можно внести 3—4 капли аниской или аммиачно-аниской настойки, а также натереть ловушки с внутренней стороны мелиссой, которая хорошо привлекает роевых пчел.

Остатков меда в ловушках быть не должно, так как его сразу найдут муравьи и осы, а пчелы в таком жилище никогда не поселятся.



Роевня

1 — рыболовная леска; 2 — винты для крепления рамок; 3 — винты, крепящие крышку; 4 — брусочек-ручка; 5 — задвижка; 6 — леток

Ловушки-ящики хотя и меньше нравятся пчелам, но все же имеют одно важное преимущество: по сути дела, это мини-ульи, оснащенные стандартными рамками с сотами и вошчиной (на 6—7 рамок). Изготавливают их из 15-миллиметровых досок.

Для снятия роев в различных книгах по пчеловодству описано много различных конструкций роевен. Ниже дано краткое описание *достаточно удобной и простой в изготовлении и эксплуатации оригинальной роевни*. Она представляет собой сделанный из 2—3-миллиметровой фанеры четырехрамочный улей. В передней стенке этого улья сделан круглый 30-миллиметровый, закрываемый крышкой леток. В боковых стенках имеется по два отверстия, в которые пропущен шнур, служащий для переноски роевни. Концы шнура обвязывают узлом, не проходящим через отверстия в боковых стенках. Этот шнур или ручки для переноски роевни можно укрепить и любым другим способом. Верхнюю крышку роевни крепят к корпусу четырьмя винтами. А к ней двумя винтами каждую прикрепляют четыре обычные рамки с сушью (вошчиной).

Перед снятием роя винты, крепящие крышку к корпусу, вывинчивают и вместе с рамками свободно вынимают ее из корпуса. В верхней крышке также имеются два отверстия, через которые пропущена толстая капроновая нить или

рыболовная жилка, с помощью которой крышку с рамками подносят к рою, если он сидит низко, или ее надевают на прорезь торца длинного шеста, предназначенного для снятия роев, сидящих высоко на дереве. Когда рой сидет на рамки, крышку вместе с рамками и пчелами аккуратно опускают в роевню и открывают круглый леток, через который в роевню входят оставшиеся пчелы.

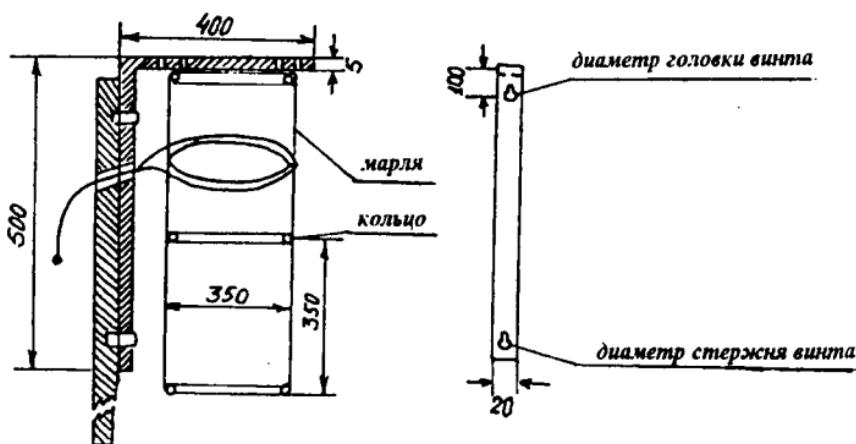
Если рой сидит низко, то, вынув крышку с рамками из корпуса, стряхивают в него пчел роя и аккуратно накрывают крышкой. Если матка находится в роевне, то пчелы через леток быстро заходят в нее.

Роевня очень удобно переносится за ручки, при этом винты, крепящие крышку к корпусу, должны быть завернуты. При посадке роя в улей эти винты вывинчивают совсем, а крышку вместе с рамками и пчелами переносят в улей, куда затем добавляют рамки с медом и сушью (вошиной) в зависимости от силы роя. Крышку роевни в улье целесообразно накрыть двумя холстиками. На следующий день, когда пчелы успокоятся и начнут носить обножку, отгибают от середины оба холстика, вывертывают все винты, крепящие рамки к крышке, убирают крышку и накрывают рамки холстиком и подушкой.

Для дыхания пчел в задней стенке роевни прорезают три отверстия длиной 10 см и высотой 3 мм или же низ боковых стенок роевни делают из мелкой сетки на высоту до 10 см.

Некоторые пчеловоды используют роевню, очень легкую по весу, что весьма важно для пожилых пчеловодов. Ею удобно снимать рои, привившиеся на дереве на высоте в несколько метров или же внизу его. Для изготовления роевни берут стальную проволоку диаметром 2—3 мм и изготавливают из нее три кольца, примерно такие же, какие имеются на пчеловодной маске. Места стыков колец можно сварить, спаять или скрепить внахлест, обвязав в несколько слоев обычной ниткой и промазав ее любым водостойким kleem. Затем сшить из марли мешок по диаметру колец. Кольца вставить в мешок и пристегать к марле так, чтобы они находились друг от друга на расстоянии 30—35 см. Верхнее кольцо крепят к Г-образной металлической пластинке толщиной 5 мм и шириной 20 мм. Для крепления верхнего кольца в пластинке вы сверливают четыре отверстия диаметром 2 мм, а для прикрепления пластиинки к шесту — два фигурных выреза. Кроме того, для прохода нити, связывающей роевню

между первым и вторым кольцами после стряхивания роя, сверлят отверстие диаметром 5 мм. Шест можно сделать длиной 3—5 м, просверлить в нем отверстие для прохода нити, а для крепления Г-образной пластинки установить два винта. Работа роевни понятна из чертежа.



Если рой сел низко, то шестом не пользуются, а, стряхнув пчел в роевню, ниткой затягивают горловину и относят рой.

Если рой привился высоко, то прикрепляют пластинку к шесту, подносят роевню к рою, стряхивают пчел и затягивают горловину нитью, имеющейся на шесте и соединенной карабинчиками с нитью на Г-образной пластинке. В качестве нитей лучше всего использовать рыболовную леску толщиной примерно 1 мм. Леска хорошо скользит по марле и по дереву без особых усилий. После затягивания горловины роевни леску лучше зафиксировать на шесте с помощью колечка и винта.

В практической работе пчеловоды используют очень много типов роевен, как для снятия роев с дерева, так и для предупреждения выхода их из улья. Пчеловоды разрабатывают их исходя из особенностей своей пасеки и своих возможностей.

* * *

И наконец, в практике, особенно если пасеки расположены близко друг от друга, зачастую встает вопрос о принад-

лежности роя. В Российской Федерации закона о пчеловодстве пока нет, поэтому и порядок определения принадлежности роя, если нет взаимного соглашения между пчеловодами, отсутствует.

В законодательстве Древнего Рима считалось, что рой, вышедший из улья, остается собственностью владельца улья так долго, как долго этот собственник преследует его. В средние века существовал закон, по которому владелец роя мог свободно входить за ним на чужую территорию и там собирать его. Если он этого не делал, то рой мог забрать всякий, кто его находил. В Австрии статьи закона по этому вопросу такие же. В Польше считается, что хозяин семьи пчел остается и хозяином роя даже тогда, когда рой влетает в чужой улей. Рой может быть взят хозяином в течение двух дней с момента его вылета, иначе он становится собственностью хозяина территории, на которой привился рой.